

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ  
44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ  
НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ  
МАТЕМАТИКА. ИНФОРМАТИКА  
ГОД НАЧАЛА ПОДГОТОВКИ  
2022

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Web-дизайн**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины "Web-дизайн" состоит в освоении современных web-технологий и сопутствующих областей знаний, методов и средств создания web-ресурсов для дальнейшего применения в образовательной деятельности.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

- познакомить с базовыми концепциями и приемами web-программирования;
- расширить представление о современных web-технологиях;
- приобрести навыки в использовании одного из современных языков программирования для создания web-приложений;
- развитие самостоятельности при создании web-сервисов, сайтов, порталов с использованием изученных технологий.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

"Программирование", "ИКТ и информационная безопасность", "Вводный курс информатики"

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

"Методика обучения информатике", "Задачи ЕГЭ по информатике", "Электронные образовательные ресурсы", Производственная практика.

В ходе освоения данного курса студенты готовятся к осуществлению педагогической деятельности согласно Профессиональному стандарту «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том	- синтаксис языка HTML и его основные теги; - синтаксис языка программирования и организацию базовых алгоритмических конструкций в ECMAScript ; - методы	- осуществлять поиск информации в глобальных компьютерных сетях по изучаемой дисциплине - по внешнему виду страницы (макету) создавать ее описание на языке HTML; - работать со	- навыками поиска информации в глобальных компьютерных сетях по изучаемой дисциплине; - различными способами конструирования Web-



				практическ ой подготовки	лабораторн ые занятия	практическ ой подготовки		и
1	История и основные тенденции развития Web – технологий	4	0	0	0	0	4	Реферат, контрольная работа
2	Гипертекстовая разметка, структура HTML-документа	20	4	0	8	0	8	Лабораторные работы, контрольная работа
3	Каскадные таблицы стилей CSS	14	2	0	4	0	8	Лабораторные работы, контрольная работа
4	Язык JavaScript	18	4	0	6	0	8	Лабораторные работы, контрольная работа
5	Динамический HTML и Объектная модель документа (DOM)	16	2	0	6	0	8	Лабораторные работы, контрольная работа
Всего		72	12	0	24	0	36	

## 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

### 6.1. Основная литература

Диков, А. В. Интернет и Веб 2.0 : учебное пособие : [16+] / А. ;В. ;Диков. – 2-е изд. – Москва : Директ-Медиа, 2012. – 62 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=96970>

Лыткина, Е. А. Основы языка HTML : учебное пособие / Е. ;А. ;Лыткина, А. ;Г. ;Глотова ; Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова. – Архангельск : Северный (Арктический) федеральный университет (САФУ), 2014. – 104 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436328>

### 6.2.Дополнительная литература

Громов, Ю.Ю. Основы Web-инжиниринга: разработка клиентских приложений / Ю.Ю. ;Громов, О.Г. ;Иванова, С.В. ;Данилкин ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2012. – 240 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277648>

Богданова, С.В. Информационные технологии : учебное пособие : [16+] / С.В. ;Богданова, А.Н. ;Ермакова ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Сервисшкола, 2014. – 211 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277476>

Малашкевич, В.Б. Интернет-программирование: лабораторный практикум : [16+] / В.Б. ;Малашкевич. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2017. – 96 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=476400>

Богданов, М.Р. Перспективные языки веб-разработки / М.Р. ;Богданов. – 2-е изд., испр. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 265 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428953>

Прогрессивные информационные технологии в современном образовательном процессе : учебное пособие / Е.М. ;Андреева, Б.Л. ;Крукиер, Л.А. ;Крукиер и др. ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2011. – 256 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240959>

Нужнов, Е.В. Мультимедиа технологии : учебное пособие / Е.В. ;Нужнов ; Южный федеральный университет. – 2-е изд., перераб. и доп. – Таганрог : Южный федеральный университет, 2016. – Ч. 2. Виртуальная реальность, создание мультимедиа продуктов, применение мультимедиа технологий в профессиональной деятельности. – 180 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493255>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

<http://www.ict.edu.ru/> – портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktso.ru>

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Внеурочная деятельность школьников по математике и информатике**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная



## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины "Внеурочная деятельность школьников по математике и информатике" состоит в формировании системы знаний, умений и навыков в области организации и проведения внеурочной деятельности по математике и информатике в условиях развития информационной образовательной среды (ИОС)

Задачи дисциплины (модуля):

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

а) знать:

- суть внеурочной деятельности обучающихся в области математики и информатики;
- дидактические возможности информационных и коммуникационных технологий во внеурочной деятельности;
- аспекты внеурочной деятельности для построения индивидуальной образовательной траектории школьника;
- возможности практической реализации личностно ориентированного обучения в условиях информационно-коммуникационной образовательной среды;

б) уметь:

- проектировать внеурочную деятельность по математике и информатике, соответствующую общим и специфическим закономерностям и особенностям возрастного развития личности;
- использовать возможности новой информационно-коммуникационной образовательной среды для реализации личностно ориентированной модели организации внеурочной деятельности в области математики и информатики;
- подбирать формы и методы, разрабатывать и проводить внеурочную деятельность в соответствии с целями и задачами ее проведения;

в) владеть:

- навыками анализа педагогической целесообразности использования конкретных форм и методов внеурочной деятельности по математике и информатике, в том числе с использованием сетевых возможностей;
- практическими приемами проектной деятельности по математике и информатике на основе использования ИКТ;
- современными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Для освоения дисциплины по выбору студентами используются знания и способы деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Психология», «Педагогика», «ИКТ», «Электронные образовательные ресурсы».

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Изучение дисциплины является важной составляющей для освоения курсов «Методика обучения информатике», "Методика обучения математике" и отдельных курсов по выбору. Полученные знания, умения, навыки помогут студентам лучше справиться с работой во время прохождения педагогической практики, а также при написании курсовых и выпускных квалификационных работ.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• суть внеурочной деятельности обучающихся в области математики и информатики;</li> <li>• дидактические возможности информационных и коммуникационных технологий во внеурочной деятельности;</li> <li>• аспекты внеурочной деятельности для построения индивидуальной образовательной траектории школьника;</li> <li>• возможности практической реализации личностно ориентированного обучения в условиях информационно-коммуникационной образовательной среды;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• проектировать внеурочную деятельность по математике и информатике, соответствующую общим и специфическим закономерностям и особенностям возрастного развития личности;</li> <li>• использовать возможности новой информационно-коммуникационной образовательной среды для реализации личностно ориентированной модели организации внеурочной деятельности в области математики и информатики;</li> <li>• подбирать формы и методы, разрабатывать и проводить внеурочную деятельность в соответствии с целями и задачами ее проведения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками анализа педагогической целесообразности использования форм и методов внеурочной деятельности по математике и информатике, в том числе с использованием сетевых возможностей;</li> <li>• практическими приемами проектной деятельности по математике и информатике на основе использования ИКТ;</li> <li>• современными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности.</li> </ul>

### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

#### 4.1.Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 4 зачетных единицы, 144 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Экзамен (семестры:7),

#### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	48,25	0	0	0	0	0	0	48,25	0	0	0	0	0
Лекции	24	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	24	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,25	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0	0	0	0
Сдача экзамена	0,25	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	95,75	0	0	0	0	0	0	95,75	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	0	0	0	0	0	0	8,75	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	60	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная, часов на контроль:36

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа			Самостоятельная работа		
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия		В т.ч. в форме практической подготовки	
1	Образовательная деятельность, ее виды и классификация. Определение и место внеурочной деятельности в учебном плане школы. Связь уроков математики и информатики и внеурочной деятельности	10	6	0	0	0	4	практическая работа
2	Разработка	4	0	0	2	0	2	практическая работа

	викторин, кроссвордов, структуры информационного листка и газеты							ая работа
3	Значение внеурочной деятельности в развитии, обучении и воспитании школьников, ее цели и содержание. Межпредметные кружки и курсы. Внешкольная образовательная деятельность	6	4	0	0	0	2	практическая работа
4	Планирование целей и тематики кружковой работы	8	2	0	2	0	4	практическая работа
5	Традиционные формы внеурочной деятельности	6	2	0	0	0	4	практическая работа
6	Планирование и организация традиционных форм внеурочной работы (КВН, игры, предметные недели и т. п.)	6	0	0	2	0	4	практическая работа
7	Использование средств ИКТ во внеурочной деятельности	6	2	0	0	0	4	практическая работа
8	Планирование и организация традиционных форм внеурочной работы (олимпиады, турниры, конкурсы и т. п.)	8	0	0	4	0	4	практическая работа
9	Сетевые формы внеурочной деятельности. Их отличие от традиционных форм. (Сетевая реализация традиционных форм	8	2	0	2	0	4	практическая работа

	внеурочной работы: дистанционные школы, олимпиады, проекты и т. п.)							
10	Подготовка электронных ресурсов для организации внеурочной работы	6	0	0	2	0	4	практическая работа
11	Сетевые формы внеурочной деятельности. Их отличие от традиционных форм. (Новые формы работы, появившиеся с развитием сетевых сервисов: блоги, форумы, сетевые сообщества)	6	2	0	0	0	4	практическая работа
12	Планирование сетевой внеурочной работы. Разработка структуры информационного сайта(виртуальный лекторий, музей и т. п.)	6	0	0	2	0	4	практическая работа
13	Активные методы обучения и их использование во внеурочной деятельности. Проектные методы обучения	6	2	0	0	0	4	практическая работа
14	Планирование сетевой внеурочной работы. Разработка структуры диалогового сайта (дистанционная олимпиада, сетевое сообщество и т. п.)	8	0	0	4	0	4	практическая работа
15	Активные методы обучения и их	6	2	0	0	0	4	практическая работа

	использование во внеурочной деятельности. Самостоятельная познавательная работа школьников							
16	Планирование проектной работы, организация круглых столов, мозгового штурма, дискуссии по выбранной теме и т. п.	8	0	0	4	0	4	практическая работа
Всего		108	24	0	24	0	60	

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1.Основная литература**

Софронова, Н. В. Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для вузов / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 401 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11582-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/472662>

### **6.2.Дополнительная литература**

Методика развивающего обучения математике : учебное пособие для вузов / В. А. Далингер, Н. Д. Шатова, Е. А. Кальт, Л. А. Филоненко ; под общей редакцией В. А. Далингера. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 297 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05734-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/473294>

### **6.3.Периодические издания и реферативные базы данных**

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз.пользователей

#### 6.5. Современные профессиональные базы данных

<http://www.ict.edu.ru/> – портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

<http://mathkang.ru> – сайт с материалами по международному конкурсу «Кунгуру»

<http://www.etudes.ru> – сайт Математические этюды

<http://www.e-joe.ru> – материалы электронного научно-практического журнала «Открытое образование» по инновационным технологиям в образовании

<http://rosolymp.ru> – сайт с материалами Российской Математической Олимпиады

<http://www.exponenta.ru> - образовательный математический сайт Exponenta.ru

[http://school\\_collection.edu.ru/collection/matematika](http://school_collection.edu.ru/collection/matematika) - база материалов по математике в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов

<http://www.math.ru> - библиотека, медиатека, олимпиады, задачи, научные школы, учительская, история математики

<http://msk.edu.ua/ivk/Informatika/Books> - сайт с пособиями по информатике и информационным технологиям и их применениям

<http://www.mathnet.ru> - Общероссийский математический портал

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.



Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Дополнительные вопросы теории и методики обучения информатике**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины "Дополнительные вопросы теории и методики обучения информатике" состоит в формировании готовности к организации и развитию современной информационной образовательной среды, использования ее возможностей для повышения качества образования, овладение методическими приемами эффективного применения средств информационных и коммуникационных технологий в образовательном процессе.

Задачи дисциплины (модуля):

- рассмотреть особенности образовательных технологий в условиях информатизации образования и общества;
- рассмотреть функциональные и дидактические возможности распределенных информационных ресурсов и принципы создания единой информационной среды обучения;
- проанализировать основные возможности компьютерных средств обучения и коммуникационных средств взаимодействия субъектов образовательного процесса
- рассмотреть подходы и принципы разработки компьютерных средств обучения;
- рассмотреть методику применения распределенных образовательных ресурсов, компьютерных средств обучения и коммуникационных средств взаимодействия.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

дисциплинах "Методика обучения информатике", "Педагогика", "Психология", дисциплины по выбору

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Выступает основой для подготовки студентов к педагогической практике, изучению курсов по выбору вариативной части, успешному выполнению курсовых и дипломных работ и государственной итоговой аттестации.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и	роль и место информатизации образования в информационном обществе; основные нормативные и рекомендательные	использовать возможности новой информационной образовательной среды для реализации личностно-ориентированной модели обучения; проектировать	типовыми современными средствами ИКТ, используемыми в профессиональной деятельности педагога; навыками анализа

технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	документы, связанные с развитием отечественного образования, его информатизацией; принципы создания современной информационной образовательной среды; дидактические возможности средств информационных и коммуникационных технологий; подходы отбора и применения средств ИКТ для достижения планируемых образовательных результатов; перспективные направления исследований в области информатизации образования, разработки и использования средств информационных и коммуникационных технологий в образовательном процессе	образовательный процесс с использованием средств ИКТ, соответствующих возрастным особенностям обучающихся; проводить квалифицированную экспертную оценку качества электронных образовательных ресурсов и программно-технологического обеспечения для их внедрения в образовательный процесс; организовать образовательный процесс с эффективным использованием средств ИКТ; осуществлять контроль учебных достижений с применением средств ИКТ	педагогической целесообразности применения средств ИКТ в образовательных целях; методическими приемами использования средств ИКТ в образовательном процессе; способами организации проектной деятельности обучающихся в современной информационной образовательной среде; навыками самообразования в области педагогической деятельности, повышения квалификации с использованием средств информационных технологий
---	---	--	---

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 2 зачетных единицы, 72 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры:9),

##### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Контактная работа, в том числе:	26,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26,2	0	0	0
Лекции	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0
Сдача зачета/зачета оценкой	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0
Самостоятельная работа	45,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45,8	0	0	0

обучающихся, в том числе:														
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,8	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

##### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Информатизация образования: основные понятия и определения	8	1	0	1	0	6	лабораторные работы
2	Возможности современной информационной образовательной среды для реализации личностно ориентированной модели обучения	8	1	0	1	0	6	лабораторные работы
3	Технические средства информатизации образования	8	2	0	2	0	4	лабораторные работы
4	Электронные образовательные ресурсы (ЭОР)	10	2	0	2	0	6	лабораторные работы
5	Методика использования средств ИКТ в образовательном процессе	38	2	0	12	0	24	лабораторные работы
<b>Всего</b>		<b>72</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>46</b>	

#### **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1. Основная литература**

Соболева, М. Л. Методика обучения информатике : практикум : [16+] / М. ;Л. ;Соболева ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Московский педагогический государственный университет. – Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2018. – 60 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563665>

Красильникова, В. А. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании : учебное пособие / В. ;А. ;Красильникова ; Оренбургский государственный университет. – 2-е изд. перераб. и дополн. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2012. – 292 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259225>

### **6.2. Дополнительная литература**

Красильникова, В. А. Теория и технологии компьютерного обучения и тестирования / В. ;А. ;Красильникова. – Москва : Директ-Медиа, 2013. – 339 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209294>

Кузнецов, А. С. Общая методика обучения информатике : учебное пособие / А. ;С. ;Кузнецов, Т. ;Б. ;Захарова, А. ;С. ;Захаров. – Москва : Прометей, 2016. – Часть 1. – 300 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438600>

### **6.3. Периодические издания и реферативные базы данных**

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **6.4. Электронно-библиотечные системы**

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **6.5. Современные профессиональные базы данных**

Федеральный образовательный портал – <http://www.edu.ru>

<http://www.ict.edu.ru/> – портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

<http://www.StudyGuide.ru/> – сайт с материалами об образовании в России: дошкольное, общее, высшее, второе, профессиональное образование

<http://www.grazkodeks.ru> – сайт с базой законов РФ

<http://msk.edu.ua/ivk/Informatika/Books> - сайт с пособиями по информатике и информационным технологиям и их применениям

Федеральный образовательный портал – <http://window.edu.ru>

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Дополнительные вопросы теории и методики обучения математике**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины (модуля) «Дополнительные вопросы теории и методики обучения математике» состоит в

состоит в формировании профессиональных методических умений будущего учителя математики высокоразвитого уровня, характеризующегося осознанием цели, мотивов и средств выбора способов методической деятельности.

Задачи дисциплины (модуля):

- формирование знаний частных методик обучения тем курса математики;
- формирование дополнительных знаний из общей методики обучения (отбор упражнений в обучении, организация самостоятельной работы учащихся, организация работы с математической задачей;
- совершенствовать умение конструировать урок математики;
- развитие грамотной математической речи студентов;

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

"Методика обучения математике", "Школьный математический практикум".

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Итоговой государственной аттестации, курсовая работа.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	- различные классификации самостоятельных работ в обучении; - виды упражнений в обучении математике	- грамотно оформлять и комментировать решение задач; - разрабатывать различные виды самостоятельных работ учащихся; - подбирать и конструировать упражнения для обучения математике; - осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность.	- методикой анализа школьной текстовой задачи, - подбором упражнений для обучения

## 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

4.1.Общая трудоемкость дисциплины (модуля):



Очная форма обучения: 3 зачетных единицы, 108 часов

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Экзамен (семестры:9),

#### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Контактная работа, в том числе:	36,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36,25	0	0	0
Лекции	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0	0
Сдача экзамена	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	71,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71,75	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,75	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная, часов на контроль:36

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа			Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки		В т.ч. в форме практической подготовки	В т.ч. в форме практической подготовки					
1	Дополнительные вопросы общей методики обучения математике	20	4	0	6	0	10	Проверка конспекта	
2	Частная методика обучения математике	32	12	0	6	0	14	Проверка конспекта	
3	Типы уроков математики	20	2	0	6	0	12	Проверка конспекта	
<b>Всего</b>		<b>72</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>36</b>		

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1. Основная литература**

Шелехова, Л. В. Обучение решению сюжетных задач по математике : учебно-методическое пособие : [16+] / Л. ;В. ;Шелехова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 167 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274518>

Овчинникова, Е. Е. Конструирование урока математики в условиях реализации ФГОС : учебно-методическое пособие : [16+] / Е. ;Е. ;Овчинникова ; Липецкий государственный педагогический университет им. П. П. Семенова-Тян-Шанского. – Липецк : Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2018. – 69 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576740>

### **6.2. Дополнительная литература**

С получением библиографического описания возникла проблема, URL:<https://e.lanbook.com/book/94152>

Егупова, М. В. Методическая подготовка учителя математики в высшем педагогическом образовании: задания для самостоятельной работы : учебно-методическое пособие / М. ;В. ;Егупова. – Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2016. – 84 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469673>

### **6.3. Периодические издания и реферативные базы данных**

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **6.4. Электронно-библиотечные системы**

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

– Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Издательство ЛАНЬ». – URL:<https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Федеральный образовательный портал – <http://window.edu.ru>

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Дополнительные главы высшей математики**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## **1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины «Дополнительные главы высшей математики» заключается в углублении знаний по отдельному разделу высшей математики и формировании знаний о новейших достижениях математической и педагогической наук по вопросам преподавания начал анализа в школе и вузе, о методах теории функций комплексного переменного.

Задачи дисциплины (модуля):

- сформировать представления об основных понятиях теории функций комплексного переменного (ТФКП);
- сформировать понимание значимости математической составляющей в изучении естественнонаучной картины мира через знакомство с приложениями элементов ТФКП;
- сформировать умения и навыки решения математических задач по ТФКП.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Для успешного освоения дисциплины «Дополнительные главы высшей математики» студенты должны владеть материалом следующих вузовских учебных предметов для бакалавров профилей «Математика», «Информатика»: «Математический анализ», «Высшая математика», «Алгебра» и «Геометрия».

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Последующее освоение дисциплины "Избранные главы высшей математики", а также теории комплексных чисел в подготовке будущих учителей математики и информатики.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**



				практическ ой подготовки	лабораторн ые занятия	практическ ой подготовки		
1	Комплексные числа, комплексная плоскость; стереографическая проекция, сфера Римана.	16	3	0	3	0	10	самостоятель ная работа
2	ФКП. Регулярные функции. Восстановление регулярной функции по её действительной или мнимой части.	18	3	0	3	0	12	самостоятель ная работа
3	Конформные отображения.	32	6	0	6	0	20	контрольная работа
4	Интегральная теорема Коши, интегральная формула Коши.	18	4	0	4	0	10	самостоятель ная работа
5	Степенные ряды. Теорема Абеля, круг сходимости. Ряды Лорана; вычеты.	28	6	0	6	0	16	самостоятель ная работа
6	Приложения теории вычетов к вычислению интегралов.	32	6	0	6	0	20	контрольная работа
Всего		144	28	0	28	0	88	

#### 4.4. Содержание дисциплины (модуля)

##### **Содержание дисциплины Дополнительные главы высшей математики:**

Тематика лекционных занятий.

1. Комплексные числа, комплексная плоскость. Стереографическая проекция, сфера Римана.

2. Функции комплексного переменного. Предел, непрерывность, дифференцируемость, производная. Регулярные (аналитические) функции.

3. Условия Коши-Римана. Сопряженные гармонические функции. Восстановление регулярной функции по её действительной или мнимой части.

4. Конформные отображения. Геометрический смысл модуля и аргумента производной.

5. Конформные отображения, осуществляемые элементарными функциями: линейными, дробно-линейными, степенными, показательными.

6. Конформные отображения, осуществляемые логарифмическими функциями, функцией Жуковского.

7. Конформные отображения, осуществляемые гиперболическими и тригонометрическими функциями.

8. Интеграл от функции комплексного переменного, его основные свойства.

9. Интегральная теорема Коши. Интегральная формула Коши.

10. Теорема о среднем. Принцип максимума модуля.

11. Разложение аналитических функций в ряды Тейлора. Неравенство Коши.

12. Степенные ряды. Теорема Абеля, круг сходимости.

13. Ряды Лорана. Теорема Лорана.

14. Изолированные особые точки однозначной функции.

15. Вычеты функции, формулы для их вычисления. Вычет функции относительно бесконечно удаленной точки.

16. Основная теорема о вычетах. Применение теории вычетов к вычислению интегралов по замкнутому контуру.

17. Применение теории вычетов к вычислению определенных и несобственных интегралов.

#### Тематика практических занятий

1. Комплексные числа. Операции над комплексными числами. Геометрическая иллюстрация. Тригонометрическая форма записи комплексного числа. Формулы Эйлера. Формула Муавра.

2. Комплексная плоскость. Линии и области на комплексной плоскости.

3. Регулярные (аналитические) функции. Условия Коши-Римана. Сопряженные гармонические функции. Восстановление регулярной функции по её действительной или мнимой части.

4. Конформные отображения, осуществляемые элементарными функциями: линейными, дробно-линейными, степенными, показательными, логарифмическими.

5. Конформные отображения, осуществляемые функцией Жуковского, гиперболическими и тригонометрическими функциями.

6. Интеграл от функции комплексного переменного и его свойства. Интегральная теорема Коши. Интегральная формула Коши.

7. Разложение аналитических функций в ряды Тейлора. Степенные ряды, круг сходимости. Разложение функций в ряды Лорана. Изолированные особые точки однозначного характера. Неизолированные особые точки.



8. Вычеты функции, формулы для их вычисления. Вычет функции относительно бесконечно удаленной точки.

9. Основная теорема о вычетах. Применение теории вычетов к вычислению интегралов по замкнутому контуру.

10. Применение теории вычетов к вычислению определенных интегралов.

11. Вычисление несобственных интегралов с использованием теории вычетов.

12. Применение теории вычетов к вычислению интегралов, содержащих многозначные функции.

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Методические материалы по дисциплине (модулю)**

**Методические материалы дисциплины Дополнительные главы высшей математики:**

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Показательная форма записи комплексного числа.

2. Формулы Эйлера.

3. Общая степенная функция.

4. Бесконечная дифференцируемость аналитических функций.

5. Теорема Морера.

6. Последовательности и ряды из аналитических функций. Теорема Вейерштрасса.

7. Логарифмический вычет.

8. Вычисление интегралов, содержащих многозначные функции.

9. Неизолированные особые точки и точки ветвления.

10. Гидромеханический смысл особых точек аналитических функций.

## **7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **7.1. Основная литература**

Геворкян, Э. А. Теория функций комплексной переменной : учебное пособие / Э. ;А. ;Геворкян, А. ;С. ;Фокст. – Москва : Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2004. – 164 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90747>

С получением библиографического описания возникла проблема, URL:<https://e.lanbook.com/book/104789>

## 7.2.Дополнительная литература

### 7.3.Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». – URL: <https://elibrary.ru> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

### 7.4. Электронно-библиотечные системы

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

– Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Издательство ЛАНЬ». – URL:<https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 7.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

- операционная система MS Windows;
- офисный пакет;
- текстовые редакторы, программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры;

Информация о лицензионном и свободно распространяемом программном обеспечении дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

### 7.6. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktso.ru>.

Электронная библиотечная система «Юрайт» – <https://urait.ru>

Универсальная база электронных периодических изданий ООО «ИВИС»  
<https://dlib.eastview.com>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktso.ru>

### 7.7. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/> Б

## 7.8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Информация о материально-технической базе дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

## **8. Особенности организации образовательной деятельности по дисциплине (модулю) для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университете созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья,

которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Задачи ЕГЭ по информатике**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## **1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины "Задачи ЕГЭ по информатике" состоит в развитии и совершенствовании профессиональной компетентности студентов - будущих учителей информатики и ИКТ - для успешной подготовки учащихся к ЕГЭ по информатике и ИКТ.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Повторить и обобщить изученный материал по информатике.
2. Систематизировать и расширить уже полученные знания по различным разделам информатики и информационных технологий.
3. Формировать навыки решения задач единого государственного экзамена по информатике и ИКТ

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Дисциплина строится на результатах обучения по ранее изученным дисциплинам:

- Электронные образовательные ресурсы
- Современные web-технологии
- Сетевые технологии в образовании
- Методика обучения информатики
- Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ
- Компьютерное моделирование
- Теоретические основы информатики
- Программирование
- Организация работы в компьютерном классе

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Преддипломная практика.

В ходе освоения дисциплины студенты готовятся к осуществлению педагогической деятельности.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	содержание и структуру ГИА в форме ЕГЭ; теоретические основы содержания КИМ ЕГЭ; основные методы решения задач ЕГЭ	определять алгоритм решения задачи, соответствующий ее условию; создавать программы, реализующие алгоритмы решения типовых задач по программированию школьного курса информатики; планировать и осуществлять подготовку учащихся к ЕГЭ;	материалом содержательных линий школьного курса информатики и ИКТ; способностью осуществлять предупреждающие и корректирующие действия по результатам ЕГЭ; навыками решения и оформления типовых задач школьного курса информатики и ИКТ;

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 2 зачетных единицы, 72 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры:9),

##### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Контактная работа, в том числе:	26,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26,2	0	0	0
Лекции	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	45,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45,8	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,8	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

##### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практическое и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Задачи раздела "Информация". Практикум по решению основных типов задач раздела	14	2	0	3	0	9	Лабораторные работы, входное и выходное тестирование
2	Задачи раздела "Системы счисления". Практикум по решению основных типов задач раздела	14	2	0	3	0	9	Лабораторные работы, входное и выходное тестирование
3	Задачи раздела "Логика". Практикум по решению основных типов задач раздела	14	1	0	4	0	9	Лабораторные работы, входное и выходное тестирование
4	Задачи раздела "Моделирование . Базы данных. Компьютерные сети". Практикум по решению основных типов задач раздела	15	2	0	4	0	9	Лабораторные работы, входное и выходное тестирование
5	Задачи раздела "Алгоритмизация и основы программирования". Практикум по решению основных типов задач раздела	15	1	0	4	0	10	Лабораторные работы, входное и выходное тестирование
Всего		72	8	0	18	0	46	

#### 4.4. Содержание дисциплины (модуля)

##### **Содержание дисциплины Задачи ЕГЭ по информатике:**

##### Информация

Кодирование и декодирование данных. Кодирование графической информации. Кодирование звуковой информации. Скорость передачи информации. Кодирование, комбинаторика. Вычисление количества информации. Теория игр.

##### Системы счисления

Двоичное кодирование, системы счисления. Позиционные системы счисления.

##### Логика



Составление таблицы истинности логической функции. Сложные запросы для поисковых систем. Проверка истинности логического выражения. Логические уравнения. Метод отображений для решения систем логических уравнений.

Моделирование. Базы данных. Компьютерные сети

Анализ информационных моделей. Сортировка и поиск в базах данных. Файловая система. Адресация в электронных таблицах. Анализ диаграмм в электронных таблицах. Адресация в Интернете. Поиск путей в графе.

Алгоритмизация и основы программирования

Выполнение и анализ простых алгоритмов. Анализ и построение алгоритмов для исполнителей. Анализ программ с циклами. Рекурсивные алгоритмы. Выполнение алгоритмов для исполнителя. Решения задач с Роботом. Обработка массивов и матриц. Анализ программы с циклами и условными операторами. Анализ программ с циклами и подпрограммами. Перебор вариантов, динамическое программирование. Поиск ошибок в программе со сложным условием. Алгоритмы обработки массивов. Обработка массивов, символьных строк и последовательностей.

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Методические материалы по дисциплине (модулю)**

### **Методические материалы дисциплины Задачи ЕГЭ по информатике:**

Все описания лабораторных работ и другие методические материалы размещены в системе дистанционного образования СГУ имени Питирима Сорокина по адресу <http://lms-moodle.syktso.ru/course/view.php?id=312>

### **Лекции**

Посещение и активная работа студента на лекции позволяет сформировать базовые теоретические понятия по дисциплине, овладеть общей логикой построения дисциплины, усвоить закономерности и тенденции, которые раскрываются в данной дисциплине.

При этом студенту рекомендуется быть достаточно внимательным на лекции, стремиться к пониманию основных положений лекции, а при определенных трудностях и вопросах, своевременно обращаться к лектору за пояснениями, уточнениями или при дискуссионности рассматриваемых вопросов, получения от лектора собственной научной точки зрения как ученого.

Работа над материалами лекции во внеаудиторное время предполагает более глубокое рассмотрение вопросов темы с учетом того, что на лекции не возможно полно осветить все

вопросы темы. Для глубокой проработки темы студент должен: а) внимательно прочитать лекцию (возможно несколько раз); б) рассмотреть вопросы темы или проблемы по имеющейся учебной, учебно-методической литературе, ознакомиться с подходами по данной теме, которые существуют в современной научной литературе (посмотреть монографии, статьи в журналах, тезисы научных докладов и выступлений). Кроме того, студент может при глубокой проработке темы пользоваться материалами, которые представляют эксперты, различные научные дискуссии и т.п.

Изучая тему в теоретическом аспекте студент может пользоваться как литературой библиотеки университета, так и использовать электронные и Интернет-ресурсы, обращаясь в другие библиотеки страны или других стран.

#### Лабораторные занятия

Посещение и работа студента на практическом занятии позволяет в процессе решения практических задач и коллективного обсуждения результатов их решения глубже усвоить теоретические положения, сформировать отдельные практические умения и навыки, научиться правильно обосновывать методику выполнения расчетов, четко и последовательно проводить расчеты, формулировать выводы и предложения. Работа на практическом занятии дает возможность студенту всесторонне изучить дисциплину и подготовиться для самостоятельной работы. В процессе выполнения аудиторных практических работ студент подтверждает полученные знания, умения и навыки, которые формируют соответствующие компетенции.

#### Зачет

Завершающим этапом изучения дисциплины является промежуточная аттестация в виде письменного (устного) экзамена (или зачета). При этом студент должен показать все те знания, умения и навыки, которые он приобрел в процессе текущей работы по изучению дисциплины. Дисциплина считается освоенной студентом, если он в полном объеме сформировал установленные компетенции и способен выполнять указанные в данной программе основные виды профессиональной деятельности. Освоение дисциплины должно позволить студенту осуществлять как аналитическую, так и научно-исследовательскую деятельность, что предполагает глубокое знание теории и практики данного курса.

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом их индивидуальных потребностей возможно применение специальных образовательных технологий, представленных на сайте университета <https://www.syktsu.ru/about/ds> .

Перечень/описание учебно-методического обеспечения самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа обучающихся включает: усвоение теоретического материала, подготовку к лабораторным занятиям, работу с электронными ресурсами, подготовку к текущему контролю знаний, к промежуточной аттестации.

## **7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### 7.1. Основная литература

Кузнецов, А. С. Общая методика обучения информатике : учебное пособие / А. ;С. ;Кузнецов, Т. ;Б. ;Захарова, А. ;С. ;Захаров. – Москва : Прометей, 2016. – Часть 1. – 300 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438600>

Биллиг, В. А. Подготовка к ЕГЭ по информатике: курс : учебное пособие : [12+] / В. ;А. ;Биллиг. – 2-е изд., исправ. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 51 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429191>

### 7.2. Дополнительная литература

Методика обучения и воспитания информатике : учебное пособие : [16+] / авт.-сост. Г. И. Шевченко, Т. А. Куликова, А. А. Рыбакова ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017. – 172 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467105>

Анеликова, Л. А. Работа над ошибками ЕГЭ : учебное пособие : [12+] / Л. ;А. ;Анеликова, О. ;Б. ;Гусева. – Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2010. – 80 с. – («Элективный курс. Профильное обучение»). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226977>

Анеликова, Л. А. Практикум по подготовке к ЕГЭ. Тренировочные задания тестовой формы : учебное пособие : [12+] / Л. ;А. ;Анеликова, О. ;Б. ;Гусева. – Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2010. – 95 с. – («Элективный курс. Профильное обучение»). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226975>

### 7.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 7.4. Электронно-библиотечные системы

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 7.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

- операционная система MS Windows;
- офисный пакет;
- текстовые редакторы, программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры;

Система программирования PascalABC.NET

Информация о лицензионном и свободно распространяемом программном обеспечении дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

#### 7.6. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>.

<http://www.ict.edu.ru/> – портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

Электронная библиотечная система «Юрайт» – <https://urait.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>

#### 7.7. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

#### 7.8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Информация о материально-технической базе дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

#### **8. Особенности организации образовательной деятельности по дисциплине (модулю) для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университете созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Задачи ЕГЭ по математике**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины (модуля) «Задачи ЕГЭ по математике» состоит в формировании у студентов умений выполнять задания по математике из открытого банка заданий по подготовке к ЕГЭ.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Формирование теоретических знаний о процедуре проведения ЕГЭ по математике.
2. Формирование умений выполнять задания ЕГЭ по математике профильного уровня.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Дисциплины математического цикла и Методика обучения математике.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Производственная (педагогическая) практика

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	спецификацию ЕГЭ по математике	решать задания ЕГЭ по математике базового и профильного уровней; развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	алгоритмами решения задач ЕГЭ по математике базового и профильного уровней

## 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

4.1.Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 2 зачетных единицы, 72 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры:10),

4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

### Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Контактная работа, в том числе:	34,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34,2	0	0
Лекции	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0
Практические (семинарские) занятия	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	37,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37,8	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,8	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

#### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Сущность ЕГЭ по математике.	6	2	0	0	0	4	проверка конспекта
2	Спецификация и кодификатор	4	2	0	0	0	2	проверка конспекта
3	Психологическая подготовка учащихся к ЕГЭ	12	2	0	0	0	10	проверка конспекта
4	Техника решения заданий ЕГЭ	50	8	0	20	0	22	проверка конспекта, доклад на занятии
Всего		72	14	0	20	0	38	

### 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)



Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1.Основная литература**

Воробьев, В. В. Обучающие тесты по геометрии: для качественной подготовки к экзаменам обучающимся 9-11 классов : [12+] / В. ;В. ;Воробьев. – Москва : Директ-Медиа, 2014. – 98 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=233360&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=233360&sr=1)

Воробьев, В. В. Тренировочные варианты для качественной подготовки к ЕГЭ по математике для учащихся 10-11 классов : [12+] / В. ;В. ;Воробьев. – Москва : Директ-Медиа, 2014. – 48 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=233960&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=233960&sr=1)

### **6.2.Дополнительная литература**

Математический практикум по курсу «Математика». 11 класс : [12+] / В. ;В. ;Козлов, А. ;А. ;Никитин, В. ;С. ;Белоносов [и др.] ; под ред. В. В. Козлова, А. А. Никитина. – Москва : Русское слово — учебник, 2017. – 145 с. – (Инновационная школа). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486029>

### **6.3.Периодические издания и реферативные базы данных**

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **6.4. Электронно-библиотечные системы**

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **6.5. Современные профессиональные базы данных**

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Электронная библиотечная система «Юрайт» – <https://urait.ru>

### **6.6. Информационные справочные системы**

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Задачи ОГЭ по математике**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины (модуля) «Задачи ОГЭ по математике» состоит в формировании у студентов умений выполнять задания по математике из открытого банка заданий по подготовке к ОГЭ и ЕГЭ.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Формирование теоретических знаний о процедуре проведения ЕГЭ и ОГЭ по математике.
2. Формирование умений выполнять задания ОГЭ по математике.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Дисциплины математического цикла и Методика обучения математике.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Производственная практика.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	сущность понятия ЕГЭ и ОГЭ по математике и организацию их проведения	решать задания ОГЭ по математике; взаимодействовать с участниками образовательного процесса	основными алгоритмами решения математических задач

## 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

### 4.1.Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 2 зачетных единицы, 72 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры:10),

### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Контактная работа, в том числе:	34,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34,2	0	0
Лекции	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0
Практические (семинарские) занятия	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	37,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37,8	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,8	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

##### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа					
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия			
1	Сущность ОГЭ и ЕГЭ по математике	6	2	0	0	0	4	конспект
2	Основные типы задач ОГЭ по математике	66	12	0	20	0	34	конспекты, доклад на занятии
Всего		72	14	0	20	0	38	

#### 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

#### 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

##### 6.1. Основная литература

Воробьев, В. В. Обучающие тесты по геометрии: для качественной подготовки к экзаменам обучающимся 9-11 классов : [12+] / В. ;В. ;Воробьев. – Москва : Директ-Медиа, 2014. – 98 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=233360&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=233360&sr=1)

Скарбич, С. Н. Формирование исследовательских компетенций учащихся в процессе обучения решению планиметрических задач : учебное пособие : [16+] / С. ;Н. ;Скарбич ; ред. В. А. Далингер. – 4-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 194 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84904>

Кочеткова, И. А. Математика. Практикум : учебное пособие : [12+] / И. ;А. ;Кочеткова, Ж. ;И. ;Тимошко, С. ;Л. ;Селезень. – Минск : РИПО, 2018. – 505 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497474>

## 6.2.Дополнительная литература

С получением библиографического описания возникла проблема, URL:<https://e.lanbook.com/book/87753>

Воробьев, В. В. Тренировочные варианты для качественной подготовки к ЕГЭ по математике для учащихся 10-11 классов : [12+] / В. ;В. ;Воробьев. – Москва : Директ-Медиа, 2014. – 48 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=233960&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=233960&sr=1)

## 6.3.Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 6.4. Электронно-библиотечные системы

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

– Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Издательство ЛАНЬ». – URL:<https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 6.5. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Электронная библиотечная система «Юрайт» – <https://urait.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktso.ru>

## 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

**7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Информационные технологии в математике**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная



## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины (модуля) «Информационные технологии в математике» состоит в

состоит в освоении студентами ряда прикладных систем и пакетов программ для применения в будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины (модуля):

познакомить студентов с основными возможностями наиболее широко используемых доступных программных продуктов, тенденциями их развития, с принципами их работы, а также с основами применения современных информационных технологий в исследованиях и преподавании математики.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Для освоения дисциплины «Информационные технологии в математике» требуются знания основ информатики, математики, сформированные на предыдущем уровне образования.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Знания и умения, приобретенные студентами в результате изучения дисциплины, будут использоваться при изучении курсов, связанных с математическим моделированием и обработкой числовых данных, при выполнении курсовых и выпускных квалификационных работ, для применения изученных технологий в исследованиях и преподавании.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	информационные технологии, обеспечивающие повышение качества учебно-воспитательного процесса: - стандарты оформления математических текстов; - основные принципы работы с табличным процессором MS Excel; - основные команды математического пакета Maxima и способы его применения в математике	реализовывать образовательные программы школьных уровней с применением современных информационных технологий, в частности, применять редактор уравнений Word, редактор Miktex, табличный процессор MS Excel, использовать математический пакет Maxima	элементарными навыками численных и технических расчетов в Word и Excel, навыками работы в среде Maxima для: - символьного дифференцирования и интегрирования функций одной и нескольких переменных; - решения задач матричной алгебры; - поиска аналитического решения уравнений и систем линейных уравнений; - решения нелинейных уравнений; -

			построения графиков линий и поверхностей
--	--	--	---

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 2 зачетных единицы, 72 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры:3),

##### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	32,2	0	0	32,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Лекции	16	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	16	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,2	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	39,8	0	0	39,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	3,8	0	0	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	36	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

##### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Применение информационных технологий	36	8	0	8	0	20	Опрос по теме, зачет по

	в математике (через Word, Excel, Miktex)							контрольн ым заданиям темы
2	Система компьютерной математики Maxima	36	8	0	8	0	20	Опрос по теме, зачет по контрольным заданиям темы
Всего		72	16	0	16	0	40	

## 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

### 6.1. Основная литература

Чичкарев, Е. А. Компьютерная математика с Maxima : [16+] / Е. ;А. ;Чичкарев. – 2-е изд., испр. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 459 с. : граф. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428974>

Рагулина, М. И. Компьютерные технологии в математической деятельности педагога физико-математического направления / М. ;И. ;Рагулина. – 4-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 118 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83468>

### 6.2. Дополнительная литература

Инструментальные средства математического моделирования : учебное пособие / А. ;А. ;Золотарев, А. ;А. ;Бычков, Л. ;И. ;Золотарева, А. ;П. ;Корнюхин ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2011. – 90 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241127>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». – URL: <https://elibrary.ru> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

#### 6.4. Электронно-библиотечные системы

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.5. Современные профессиональные базы данных

<http://www.portal-school.ru> – единый государственный школьный портал, разработанный в рамках реализации национального проекта «Образование», задуман как единый справочно-обучающий комплекс Интернет-страниц для школьников, как коммуникационная среда для преподавателей, родителей и экспертов

<http://ru.numberempire.com/> - комплекс полезных математических утилит

<http://www.mathnet.ru> - Общероссийский математический портал

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Историческое краеведение**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины(модуля) "Историческое краеведение" состоит в формировании у студентов исторического мышления, ценностных ориентиров и патриотизма.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

– знакомство с историей изучения исторического краеведения как в дореволюционной, так и в современной России, а также на основе материалов региональной истории;

– развитие способностей студентов осмысливать события и явления действительности на основе исторического анализа.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

знаниях, полученных при изучении дисциплин гуманитарного плана, в частности "История".

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Логически и содержательно-методически данный курс связан с такими базовыми дисциплинами по направлению подготовки как «История», «История Коми».

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.	Умеет анализировать межкультурное разнообразие в процессе взаимодействия.	Владеет способностью к осуществлению межкультурного взаимодействия.

## 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

4.1.Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 2 зачетных единицы, 72 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры:3),

#### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	32,2	0	0	32,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Лекции	16	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	16	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,2	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	39,8	0	0	39,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	3,8	0	0	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	36	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа			Самостоятельная работа		
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия		В т.ч. в форме практической подготовки	
1	Раздел 1. История становления исторического краеведения	16	4	0	4	0	8	Представление докладов
2	Раздел 2. Археология и этнология в краеведении	16	4	0	4	0	8	презентации
3	Раздел 3. Краеведение в музеях	20	4	0	4	0	12	презентации.
4	Раздел 4.	20	4	0	4	0	12	Доклады

	Краеведение в школе							
Всего		72	16	0	16	0	40	

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### 6.1. Основная литература

<https://e.lanbook.com/book/13170> С получением библиографического описания возникла проблема, URL:<https://e.lanbook.com/book/13170>

<https://e.lanbook.com/book/42336> С получением библиографического описания возникла проблема, URL:<https://e.lanbook.com/book/42336>

### 6.2. Дополнительная литература

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

– Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Издательство ЛАНЬ». – URL:<https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей



психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**История Республики Коми**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## **1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины(модуля) "История Республики Коми" состоит в изучении истории Коми края в контексте российской и мировой истории

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

- осмысление специфики коми истории;
- познакомить студентов с главными событиями, достижениями и проблемами истории Коми края на всем протяжении ее развития;
- рассмотреть новые теоретико-методологические подходы, видение задач и перспектив российской исторической науки;
- проанализировать важнейшие факторы, определившие национальную специфику исторического развития в Республике Коми;
- содействовать формированию общепрофессиональных компетенций, связанных со способностью научно анализировать проблемы и процессы профессиональной области, умением на практике использовать базовые знания и методы исторической науки;
- формирование ответственности за результаты своей профессиональной деятельности;
- освоение методик анализа реальных исторических источников;
- закрепление полученных знаний на уровне умений и навыков (во время практических занятий).
- Способствовать формированию профессиональных компетенций бакалавра, направленных на решение профессиональных задач, способных организовать взаимодействие с коллегами и социальными партнерами.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (Б1.В.ОД.1) вариативной части учебного плана блока Б1 – дисциплины (модули) направления подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование с двумя профилями подготовки», направленность (профиль) программы «Математика» и «Информатика».

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у студентов в результате обучения в средней общеобразовательной школе по истории России и



Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	3,8	0	0	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	36	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	72	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

##### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа					
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Древняя история Коми края	9	2	0	2	0	5	Проверка выполнения аудиторной и самостоятельной работы, опросы, мини-проверочные работы
2	Вхождение Коми края в состав Русского государства	9	2	0	2	0	5	Проверка выполнения аудиторной и самостоятельной работы, опросы, мини-проверочные работы
3	Коми край в составе Российского государства (XVI-начало XX века)	9	2	0	2	0	5	Проверка выполнения аудиторной и самостоятельной работы, опросы, мини-проверочные работы
4	Коми край в годы революции и гражданской войны	9	2	0	2	0	5	Проверка выполнения аудиторной и самостоятельной работы, опросы, мини-проверочные работы
5	Коми Автономия в 20-30-е годы XX века	9	2	0	2	0	5	Проверка выполнения аудиторной и самостоятельной работы, опросы, мини-проверочные работы
6	Коми АССР	9	2	0	2	0	5	Проверка

	в годы Великой Отечественной войны							выполнения аудиторной и самостоятельной работы, опросы, мини-проверочные работы
7	Коми АССР в 1946-1990-е годы	9	2	0	2	0	5	Проверка выполнения аудиторной и самостоятельной работы, опросы, мини-проверочные работы
8	Республика Коми в конце XX–начале XXI века	9	2	0	2	0	5	Проверка выполнения аудиторной и самостоятельной работы, опросы, мини-проверочные работы
Всего		72	16	0	16	0	40	

## 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

### 6.1. Основная литература

Новая локальная история макрорегиона : практикум / авт.-сост. Т. А. Булыгина, К. Р. Амбарцумян ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. – 205 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459126>

### 6.2. Дополнительная литература

Соков, И. А. Программа учебной дисциплины "История изучаемого региона" : учебное пособие / И. А. Соков. – Москва : Директ-Медиа, 2014. – 34 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227202>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИБИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИБИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.4. Электронно-библиотечные системы

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.5. Современные профессиональные базы данных

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Культурология**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная



## **1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины (модуля) «Культурология» состоит в введении студентов в знание и понимание культуры как основы коллективной жизни людей.

Задачи дисциплины (модуля):

- получить представление об основных понятиях, теориях и концепциях исследования культуры;
- знать специфику типологии культур и иметь представление о различных типах культур;
- воспитание уважения к другим культурам с другими системами ценностей и эстетическими идеалами, готовности к межкультурному диалогу;
- формирование у студентов мировоззренческой культуры, что способствует культурной самоидентификации, позволяющей адаптироваться личности в условиях кросскультурного пространства.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Философия, История

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Результаты освоения дисциплины лежат в основе прохождения педагогической и производственной практик.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**



ДИСЦИПЛИНЕ														
------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

##### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практическое и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Раздел 1. Культурология в системе гуманитарного знания	22	2	0	2	0	18	тестирование
2	Раздел 2. Культура как объект исследования в культурологии.	24	6	0	6	0	12	тестирование, выполнение групповых и индивидуальных заданий, устный опрос
3	Раздел 3. Типология культур	26	8	0	8	0	10	тестирование, выполнение групповых и индивидуальных заданий, устный опрос
Всего		72	16	0	16	0	40	

#### 4.4. Содержание дисциплины (модуля)

##### Содержание дисциплины Культурология:

##### Раздел 1. Культурология в системе гуманитарного знания

Тема 1. Культурология как наука и учебная дисциплина.

Предмет, цели и задачи, особенности культурологии. Этапы развития культурологического знания.

Тема 2. Культурология в системе наук о человеке, обществе и природе.

Роль и место культурологии в современной системе наук. Взаимосвязи культурологии с другими дисциплинами: философия, социология, антропология, политология, экономика, история, юриспруденция, психология, искусствоведение, филология, лингвистика, педагогика

Тема 3. Структура культурологии.

Разделы культурологии: теоретическая, историческая и прикладная культурология, история культурологической мысли. Прикладная культурология: понятие, сфера применения, социокультурное проектирование.

Тема 4. Методы культурологических исследований.

Исторический, компаративный, типологический, структурный, функциональный, феноменологический, семиотический методы. Системный подход.

Раздел 2. Культура как объект исследования в культурологии.

Тема 1. Понятие культуры.

Понимание культуры в обыденном сознании, в науках об обществе и человеке. Многозначность термина "культура". Сущность культуры. Понятие «культура» в зарубежной и отечественной культурологической мысли. Цивилизация: понятие, определение, сущность. Современные представления о цивилизации. Историческая динамика отношений культуры и цивилизации. Культура и цивилизация в концепции Н.Я.Данилевского. Культура и цивилизация в концепции О.Шпенглера.

Функции культуры: трансляция социального опыта, познавательная, функция социализации личности, коммуникативная, регулятивная, семиотическая, ценностная, знаковая и др.

Тема 2. Морфология культуры

Различные подходы к структурированию культуры: предметный мир культуры, носители культуры, комплекс образцов поведения. Субстанциональные и функциональные элементы культуры. Обыденная и специализированная культура (Э.А. Орлова, А.Я. Флиер). Материальная, духовная, художественная сферы культуры (М.С Каган).

Тема 3. Ценности и нормы культуры.

Знания, ценности и нормы как явления культуры.

Понятие «ценность». Иерархия ценностей. Система ценностных ориентаций. Понятие «норма культуры», виды культурных норм. Социокультурные нормы, их функции. Ментальность как основное условие формирования специфических норм и ценностей культуры. Уровни ментальности. Категории культуры как структурирующий элемент ментального поля. Картина мира.

Тема 4. Культура как система знаков. Языки культуры.

Понятие "языки культуры". Тексты культуры, культурный код, культурные символы.

Культура как мир артефактов, смыслов и знаков. Основные типы знаковых систем: естественные, функциональные, конвенциональные, иконические, вербальные, знаковые системы записи. Вторичные моделирующие системы. Семиотика и история. Языки искусства.

Тема 5. Динамика культуры.

Понятия "антропогенез", "социогенез" и "культурогенез". Закономерности развития культуры, традиции и инновации.

Возникновение культуры. Становление культуры. Содержание и закономерности развития культуры. Понятие социокультурного процесса. Устойчивое и изменчивое в культуре. Механизмы социокультурной динамики. Причины культурных изменений: внешние и внутренние. Механизмы культурных изменений. Саморазвитие культуры. Формы саморазвития культуры. Основные концепции динамики культурно-исторического процесса: линейного, прогрессивного развития культуры (Гегель, О.Конт, К.Маркс); теории локальных культур (Н.Я. Данилевский, О.Шпенглер, А.Тойнби). Концепция культурно – исторического процесса К. Ясперса. Изменение культуры в результате её взаимодействия с другими культурами. Межкультурное взаимодействие и межкультурный контакт. Внутрикультурное и кросскультурное взаимодействие. Принципы взаимодействия культур. Интеграция, её формы. Аккультурация. Ассимиляция. Основные положения культурно-исторической школы диффузионизма (или миграционизма) (Ф.Ратцель, Ф.Гребнер, Л.И.Мечников, Т. Хейердал). Понятие культурной традиции, её роль в обществе. Формы культурной традиции: обычай, обряд, культурная норма. Новация, творчество в социокультурном процессе.

Тема 6. Природа, общество, человек, культура как формы бытия.

Отличия мира природы и мира культуры, их взаимодействие. Понятие экологической культуры. Человек как творец культуры. Общество и культура. Социальные институты культуры. Социализация и инкультурация.

Человек как предмет познания в современной культуре. Основные культурологические модели человека: модель современного человека (К. Юнг), модель сверхчеловека (Ф. Ницше), модель массового человека (Х. Ортега-и-Гассет), модель одномерного человека (Г. Маркузе).

Дефиниция человек культурный и человек как субъект культуры. Мир человека и мир природы. Оппозиция «естественное - искусственное». Уровни культурного преобразования природы. Культурная деятельность, ее критерии.

Понятия «идентичность» («самоидентичность»). Психосоциальная идентичность: основные положения теории Э.Г.Эриксона. Формирование идентичности. Экзистенциальные потребности: теория Э.Фромма. Этнокультурная идентичность. Утрата идентичности. Понятие «Социальный институт». Основные характеристики и признаки, структура социальных институтов. Классификация социальных институтов. Функции. Понятие «модернизация». Теории модернизации. Традиционные и современные культуры.

Вхождение человека в культурное пространство: инкультурация и социализация. Процесс инкультурации, культурный шок.

Тема 7. Культура и глобальные проблемы современности.

Глобальные проблемы современности. Роль культуры в их возникновении и разрешении. Культурная модернизация. Специфика ценностей современной культуры.

Раздел 3. Типология культур

Тема.1. Основания типологии культуры.

Понятие культурного типа. Исторические, социальные, региональные, религиозные типы культуры. Субкультура. Контркультура.

Единство и многообразие культур: в масштабах одного общества, в масштабах человечества. Принципы типологизации: географический, хронологический, национальный. Основные подходы к типологизации культур: археологический, библейский, формационный, цивилизационный и культурологический.

Понятие "субкультура". Критерии дифференциации субкультур. Признаки субкультур. Виды субкультур. Понятие контркультуры. Массовая и элитарная культуры. Критика массовой культуры: Х.Ортега-и-Гассет, К.Мангейм, С. Маклюэн, Э.Фромм.

Этническая и национальная культура.

Тема 2. Восточный и западный типы культур

Основные черты культур западного и восточного типа.

Региональная типология культур. Понятия "Восток" и "Запад" в современной культурологии. Типологические черты восточной цивилизации. Типологические черты западных цивилизаций. Современные цивилизации Востока: арабо- мусульманская, индо-

буддийская, китайско-конфуцианская. Приоритетные ценности культур Востока и Запада: сравнительный анализ. Отношение к природе. Отношение к традиции. Характер социальных изменений. Отношение к личности. Свобода и долг. Положение личности в обществе. Специфика процесса познания на Западе и Востоке. Социокультурные модели общения Запада и Востока. Взаимодействие культур Востока и Запада: история и современность.

### Тема 3. Исторические типы культуры.

Историческая типология культур. Принцип историзма в понимании культуры. Родоначальники исторического видения культуры: Дж. Вико, И.Гердер. Европоцентризм. Первобытная культура. Культура Древнего мира. Средневековая культура. Культура Возрождения, барокко, Просвещения, романтизма, позитивизма, модернизма, постмодернизма.

### Тема 4. Особенности российского типа культуры в мировом контексте.

Особенности русской культуры. Место и роль России в мировой культуре. Влияние географического положения России на менталитет русского народа. Роль христианства в развитии самосознания русского народа. Историко-социологический анализ русской культуры. В.Соловьев, Н.Данилевский. Традиции и современность.

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Методические материалы по дисциплине (модулю)**

### **Методические материалы дисциплины Культурология:**

Для изучения основных разделов дисциплины «Культурология» обучающимся необходимо проработать всю основную и дополнительную литературу, приведенную в списке литературы, а также систематически работать с конспектами лекций, осуществлять аналитическую обработку текстов для самостоятельного изучения (аннотирование, рецензирование, реферирование); рекомендуется прохождение практических заданий в электронно-информационной среде университета (Efront) в рамках дистанционного курса «Культурология. Практикум» (автор-составитель Волокитина Н.А.)

Для развития навыков самостоятельного поиска и обработки информации, необходимой и достаточной для дисциплины «Культурология» обучающимся необходимо выполнить поиск информации для подготовки к семинарским занятиям.

Для развития навыков самостоятельного обоснования по дисциплине «Культурология» обучающимся необходимо самостоятельно готовиться к практическим и семинарским занятиям, к аудиторным контрольным работам, зачету.

## **7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### 7.1. Основная литература

Культурология : учебное пособие для прикладного бакалавриата / И. Ф. Кефели [и др.] ; под редакцией И. Ф. Кефели. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 165 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-06542-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/434296>

Розин, В. М. Культурология : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. М. Розин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 410 с. — (Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-05510-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/441387>

### 7.2. Дополнительная литература

Культурология : учебник для вузов / Ю. Н. Солонин [и др.] ; под редакцией Ю. Н. Солониной. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 503 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06409-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/449630>

Багновская, Н. М. Культурология : учебник : [16+] / Н. ;М. ;Багновская. — 3-е изд. — Москва : Дашков и К°, 2020. — 420 с. — Режим доступа: по подписке. — URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=116048&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=116048&sr=1)

### 7.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». — URL: <https://dlib.eastview.com> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». — URL: <https://elibrary.ru> . — Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

### 7.4. Электронно-библиотечные системы



ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз.пользователей

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 7.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

- операционная система MS Windows;
- офисный пакет;
- текстовые редакторы, программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры;

Информация о лицензионном и свободно распространяемом программном обеспечении дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

#### 7.6. Современные профессиональные базы данных

<http://www.museum.ru/> - Информационный портал «Музеи России»

<http://cult-lib.ru/> - библиотека с материалами по литературе, культуре, искусству

<https://www.culture.ru/> «Культура.РФ» — гуманитарный просветительский проект, посвященный культуре России

<http://www.rumuseum.ru/> - Информационный портал «Музеи России»

#### 7.7. Информационные справочные системы

- Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

#### 7.8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Информация о материально-технической базе дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

#### **8. Особенности организации образовательной деятельности по дисциплине (модулю) для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университете созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Модуль "Воспитательной и вожатской деятельности"**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## **1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины (модуля) «Модуль "Воспитательной и вожатской деятельности"» состоит в

теоретическое осмысление и практическое овладение студентами технологий воспитательной работы, способствование формированию обоснованной методологической позиции будущего специалиста в области воспитательной деятельности

Задачи дисциплины (модуля):

- актуализировать умение понимать и анализировать проблемы воспитания, объяснять их и давать им профессиональную оценку;
- овладевать методами диагностики личности учащихся и классного коллектива;
- формировать умения и навыки планирования и организации воспитательной работы;
- формировать навыки анализа и самоанализа результатов воспитательной работы;
- формировать у студентов умения взаимодействовать с учащимися, классными руководителями, учителями, родителями, иным педагогическим составом и должностными лицами;
- формирование у студентов умений осуществлять отбор форм и методов воспитания и организации учебно-воспитательного процесса в ОО в соответствии с целями и задачами воспитательной системы ОО, возрастными и индивидуальными особенностями воспитанников, их интересами и потребностями;
- содействовать развитию навыков профессиональной коммуникации для решения задач в профессиональной деятельности;
- способствовать профессиональному самообразованию и личностному развитию будущего педагога.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

- «Психология»,
- модули: «Социально-гуманитарный», «Коммуникативный», «Здоровьесберегающий»,
- «Педагогика» (разделы «История образования и педагогической мысли»).
- на междисциплинарных связях с философией, психологией, историей.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется способствует обучению по следующим дисциплинам (модулям), практикам:

"Основы специальной педагогики и психологии", «Педагогика» («Дидактика», «Технологии обучения», «Педагогический менеджмент»).

организация летней педагогической практики и производственной практики (Модуль "Воспитательная работа" в общеобразовательных организациях).

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	основы применения психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся с особыми образовательными потребностями; типологию технологий индивидуализации обучения.	использовать педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся; проектировать диагностические цели совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС	методами (первичного) выявления детей с особыми образовательными потребностями; навыками оказания адресной помощи обучающимся.
ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	основы духовно-нравственного воспитания обучающихся и модели нравственного поведения в профессиональной сфере	учитывать социокультурную ситуацию при реализации программ духовно-нравственного воспитания обучающихся; формировать у обучающихся гражданскую позицию, толерантность, способность к труду и жизни в условиях современного мира	методами развития и социализации обучающихся в соответствии с требованиями программ духовно-нравственного воспитания обучающихся и конкретными условиями их реализации
ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психолого-педагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуализации обучения.	использовать знания о развитии обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет)	навыками учета особенностей развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; навыками использования психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; навыками разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального

			развития ребенка; понимания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.); навыками разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуально-ориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей
ПК-6 Способен разрабатывать, организовывать и проводить воспитательные мероприятия с учетом возраста, индивидуальных и психофизических особенностей обучающихся, поддерживать образцы и ценности социального поведения	современные концепции воспитания и воспитательной деятельности, ее социально-психологические особенности, основные формы и технологии, установки на использование образцов и ценностей социального поведения	определять цели и задачи, планировать воспитательные мероприятия, организовывать воспитательные мероприятия с обучающимися; осуществлять формирование установок обучающихся на использование образцов и ценностей социального поведения	способами практического применения технологий воспитания, выявления и корректировки проблем в процессе воспитания

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 6 зачетных единиц, 216 часов

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Экзамен (семестры:6), Зачет с оценкой (семестры:6,5),

##### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	96,65	0	0	0	0	48,2	48,45	0	0	0	0	0	0
Лекции	32	0	0	0	0	16	16	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	64	0	0	0	0	32	32	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,65	0	0	0	0	0,2	0,45	0	0	0	0	0	0
Сдача экзамена	0,25	0	0	0	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,4	0	0	0	0	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная	155,35	0	0	0	0	59,8	95,55	0	0	0	0	0	0

работа обучающихся, в том числе:														
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	0	0	0	0	0	8,75	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета оценкой	7,6	0	0	0	0	3,8	3,8	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	112	0	0	0	0	56	56	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>252</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

##### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
<b>Теория и методика воспитания</b>								
1	Воспитание как социокультурное явление и часть педагогического процесса.	16	2	0	4	0	10	Конспект
2	История воспитания и педагогической мысли	16	2	0	4	0	10	Доклады студентов
3	Коллектив как объект и субъект воспитания личности	16	2	0	4	0	10	Опрос
4	Методы, формы и средства воспитания в целостном педагогическом процессе	16	2	0	4	0	10	Разработка конспекта мероприятия
5	Виды воспитания	22	4	0	8	0	10	Разработка конспекта мероприятия
6	Технологии воспитания	22	4	0	8	0	10	Опрос
<b>Всего</b>		<b>108</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	
<b>Практика воспитательной работы в школе и ДОЛ</b>								
7	Методика воспитательной работы как предмет.	4	2	0	0	0	2	Портфолио классного руководителя



	Классный руководитель – организатор жизнедеятельности детей.							
8	Вожатый – организатор детского досуга в детских оздоровительных лагерях.	18	2	0	6	0	10	Анализ должностных функций
9	Планирование воспитательной работы в школе, классе, отряде.	14	2	0	4	0	8	анализ перспективных планов воспитательной работы
10	Формы организации воспитательного процесса.	12	2	0	4	0	6	Разработка воспитательного мероприятия для учащихся 2-4 кл., 5-8 кл., 9-11 кл.
11	Методика организации коллективной творческой деятельности.	18	2	0	6	0	10	Разработка КТД: праздника, Тематического дня, конкурса, квеста
12	Методика организации и проведения классного часа.	10	2	0	4	0	4	Разработка кл. часа для учащихся 2-4 кл., 5-8 кл., 9-11 кл.
13	Работа классного руководителя с родителями.	16	2	0	4	0	10	Разработка родительского собрания для 2-4 кл., 5-8 кл., 9-11
14	Педагогический мониторинг и диагностика в работе классного руководителя и вожатого.	16	2	0	4	0	10	Методика анализа воспитательного мероприятия.
Всего		108	16	0	32	0	60	
Квалификационный экзамен (для осваивающих профессиональное обучение по программе профессиональной подготовки "Вожатый")								
15	Квалификационный экзамен (для осваивающих профессиональное обучение по программе профессиональной подготовки "Вожатый")	0	0	0	0	0	0	Экзамен
Всего		0	0	0	0	0	0	
Всего по модулю		216	32	0	64	0	120	

#### 4.4. Содержание дисциплины (модуля)

##### **Содержание дисциплины Теория и методика воспитания:**

Тема №1. Воспитание как социокультурное явление и часть педагогического процесса.

Воспитание как социокультурное явление, его роль и место в формировании личности. Базовые теории воспитания (авторитарное воспитание, идеи гуманистического воспитания, теория свободного воспитания, прагматического и личностно социально-ориентированного воспитания, педоцентрического воспитания, развития природных способностей ребенка и др).

Воспитание как часть педагогического процесса, его роль и место в педагогическом процессе. Особенности процесса воспитания: целенаправленность, многофакторность, непрерывность, комплексность, двусторонность, отдаленность и неодинаковость результатов воспитания.

Структура процесса воспитания, компоненты, их взаимосвязь. Воспитательные системы, основания, компоненты.

Содержание и цели воспитания. Понятие цели воспитания, её социальная обусловленность. Основные подходы к постановке целей воспитания. Цели и ценности воспитания в зарубежной педагогике. Цели воспитания детей в России. Виды целей и ценностей воспитания. Задачи: умственного, физического, трудового, нравственного, политехнического, эстетического, патриотического, экологического, экономического, правового воспитания.

Содержание воспитания. Подходы к содержанию воспитания (И.С.Марьенко, О.С.Газман, А.В.Иванов, И.А.Колесникова, Н.Е.Щуркова, Ш.А.Амонашвили и др.).

Самоопределение личности в процессе воспитания. Процесс самовоспитания. Стимулирование учащихся к активной работе над собственным развитием и совершенствованием. Факторы побуждающие личность к самовоспитанию. Организация процесса самовоспитания учащихся. Методы самовоспитания: самоубеждение, самовнушение, самообязательство, самокритика, эмпатия, самоприказ, самопринуждение, самонаказание и др.

Построение жизненного плана самовоспитания личности. Педагогическое руководство самовоспитанием учащихся.

Закономерности воспитания. Принципы воспитания, их характеристика: гуманизация воспитания, опоры на положительное, уважения и требовательности к личности ребенка, личностного подхода, взаимосвязи коллектива и личности в воспитательном процессе, учета возрастных и половых различий, индивидуального подхода,

социального закаливания, создания воспитывающей среды, сочетания педагогического руководства с развитием инициативы и самостоятельности, связи воспитания с жизнью, согласованности требований школы, семьи и общественности и др.

Единство и взаимосвязь принципов воспитания, основные тенденции развития процесса воспитания.

Диагностика уровня воспитанности школьников. Критерии, методы и методики диагностики воспитанности и развития личности.

Тема 2. История воспитания и педагогической мысли.

Система естественного свободного воспитания Ж.Ж.Руссо.

Развитие идей свободного воспитания в России. Система свободного воспитания Л.Н.Толстого. Деятельность С.Т.Шацкого – колония «Бодрая жизнь». Опытные станции Наркомпроса.

Взгляды К.Н. Вентцеля – развитие «внутреннего человека». «Дом свободного ребенка» - создание условий для свободного развития личности.

Педагогика «ненасилия»: ( Я. Корчак., В.А.Сухомлинский, Гуманно-личностная технология Ш.А. Амонашвили.

Тема №6. Технология воспитания дисциплины и дисциплинированности у учащихся.

Сознательная дисциплина, самодисциплина как интегрирующее свойство личности и результат нравственного воспитания и самовоспитания. Я.А. Каменский о значении дисциплины. А.С. Макаренко о дисциплине. Виды дисциплины. Дисциплина послушания.

Тема №3. Коллектив как объект и субъект воспитания личности.

Н.К. Крупская, А.С. Макаренко – основоположники теории детского коллектива. Коллектив как объект и субъект воспитания, инструмент прикосновения к личности ребенка.

Разработка теории детского коллектива в трудах (А.С. Макаренко, В.А.Сухомлинского, И.П.Иванова). Виды детско-юношеских коллективов, их характеристики. Признаки и этапы развития детского коллектива. Методика создания и развития самоуправления в коллективе. Пути формирования детского коллектива: единые требования, самоуправление, система перспективных линий. Традиции коллектива.

Современные подходы к проблеме взаимодействия коллектива и личности. Коллектив и группа. Особенности сотрудничества взрослых и детей.

Методика организации коллективной деятельности.

Тема №4. Методы, формы и средства воспитания в целостном педагогическом процессе.

Понятие о методах и приемах воспитания. Подходы к классификации методов воспитания: традиционная классификация, классификация методов воспитания по специфике воздействия на сознание и поведение. Классификация методов воспитания по содержанию, формам и средствам воспитания, прямое, параллельное и косвенное воздействие.

Характеристика методов воспитания с позиции целостного педагогического процесса. Метод целеполагания, информационно-просветительский, ориентационно - трудовой, коммуникативный, метод оценки.

Методы формирования нравственного сознания. Метод убеждения, его функции и приемы. Этическая беседа. Выбор этической беседы, ее структура, требования к этической беседе. Дискуссионные методы, требования к ним, методика проведения. Роль примера в воспитании.

Методы организации деятельности и поведения, требования к ним. Упражнение, приучение, ситуации соревнования, ситуации игры, самоуправление, поручение.

Методы стимулирования деятельности и корректировка поведения. Поощрение и наказание. Их функции, виды, требования к ним.

Выбор методов, форм и средств воспитания.

Тема №5. Виды воспитания.

Духовно - нравственное воспитание личности.

Роль и место духовно-нравственного воспитания в развитии личности. Специфика духовно-нравственного воспитания, его связь с любым видом деятельности школьников. Задачи и этапы духовно-нравственного воспитания, Структура и содержание духовно-нравственного воспитания. Методы духовно-нравственного воспитания. Средства духовно-нравственного воспитания. Религиозное воспитание как необходимая часть человеческого существования. Недостатки воспитания.

Критерии нравственной устойчивости личности. Уровни и показатели нравственной воспитанности.

Теории и технологии воспитания свободы, права демократии и гуманизма.

Свободное воспитание – педоцентрическая ориентация в педагогических теориях и практике образования. Цель, содержание, система воспитательных воздействий, обеспечивающих свободное развитие личности.

Методы формирования дисциплины: единые требования, упражнение, контроль, внушение, поощрение, наказание.

Сознательная дисциплина как цель, результат и средство воспитания, основа дисциплинированности как качества личности. Основные показатели дисциплинированности. Психологические основы дисциплинированности.

Пути и методы формирования дисциплинированности как качества личности. Стимулирование самовоспитания. Убеждение и самоубеждение, самоконтроль. Роль ситуации свободного выбора в формировании долга и ответственности.

Основы семьи и семейного воспитания

Понятие семья. Функции современной семьи. Проблемы современной семьи. Типы семей их особенности. Ошибки семейного воспитания и их последствия. Специфика семейного воспитания. Методические приемы воздействия в семейном воспитании.

Политическое и гражданско-патриотическое воспитание школьников.

Сущность политической культуры, ее связь с нравственной и правовой культурой личности. Роль знаний в формировании политической культуры. Формирование интереса к общественно-политическим знаниям. Использование учителем средств массовой информации, организация политического просвещения, ее формы.

Сущность и задачи формирования правовой культуры школьников. Правовое просвещение школьников в учебной и внеклассной деятельности.

Права человека как общечеловеческие ценности. Конвенция о правах ребенка. Отражение идей Конвенции в законодательных актах РФ.

Формы и методы правового воспитания.

Гражданско-патриотическое воспитание. Основные направления и методика воспитательной работы по развитию гражданственности и патриотизма.

Национальное воспитание как формирование отношения к своей нации. Культурологический подход (В.С.Библер, Е.В.Бондаревская). Культуросообразная среда. Диалог культур. Культура, включающая общечеловеческий, общенациональный, региональный и личностный аспекты, как важнейший фактор развития личности.

Аксиологический подход (А.В. Петровский, Е.Н. Шиянов). Сочетание ценностей различного уровня: общечеловеческие, национальные, местные, личные. Человек как высшая ценность.

Технология воспитания межнациональной толерантности. Глобалистическое воспитание подрастающего поколения. Методика воспитания законопослушания. Методика экологического воспитания.

Эстетическое воспитание школьников.

Сущности эстетического воспитания.(П.П.Блонский, С.Т.Шацкий). Эстетическое и художественное воспитание. Задачи эстетического воспитания.

Средства эстетического воспитания, искусство, виды искусства. Критерии прекрасного в искусстве. Воспитание средствами искусства в учебной и внеучебной деятельности. Природа как средство эстетического воспитания, критерии прекрасного.

Формы эстетического воспитания, быт и культура поведения как средства эстетического воспитания. Формы работы по эстетическому воспитанию, уроки культуры поведения. Труд как средство эстетического воспитания.

Принципы эстетического воспитания: принцип всеобщности эстетического воспитания, принцип единства эстетического и нравственного воспитания. Принцип комплексного воздействия искусств и их взаимодействия с основами наук. Принцип творческой самостоятельности.

Пути эстетического воспитания в учебной и внеучебной деятельности. Комплексные формы работы по эстетическому воспитанию. Эстетика школьной среды. Эстетическая культура учителя. Развитие эстетических способностей детей. Педагогическое руководство художественным творчеством: взаимосвязь развития и обучения. Разнообразие и чередование видов деятельности, разнообразие и развитие методов организации занятий и др. Привлечение учащихся к активному участию в создании эстетического окружения, охране природы.

Трудовое и экономическое воспитание школьников. Система профориентации школьников.

Трудовая деятельность и ее возможности в воспитании человека как субъекта труда и выбора профессии. Труд как фундамент личностного развития и источник материального и духовного богатства общества.

Задачи трудового воспитания. Система трудового воспитания и его содержание в семье и школе. Сущность трудового воспитания, трудового обучения и профессиональной ориентации. Основные виды труда: учебный, общественно-полезный, труд по самообслуживанию, производительный труд.

Воспитание у учащихся потребности в труде, бережном отношении к материальным ценностям и личным вещам. Методика развития сознательности и трудолюбия.

Экономическое воспитание и его роль в подготовке школьников к трудовой деятельности. Формы и методы экономического воспитания.

Система профессиональной ориентации школьников. Сущность и задачи профориентационной работы. Система работы школы и классного руководителя по профориентации. Изучение личности школьников. Профпросвещение, его содержание и

формы. Классификация профессий. Знакомство с научными профессиограммами, рынком труда. Самодиагностика и диагностика по изучению интересов. Склонностей, способностей. Особенности характера, типа высшей нервной деятельности. Профконсультации, их виды. Профотбор, профадаптация. Связь школы с центрами профориентации.

Физическое воспитание школьников

Место и роль физического воспитания школьников в общей системе воспитания, его связь с умственным, нравственным, эстетическим, трудовым воспитанием.

Задачи физического воспитания, укрепление здоровья. Пропаганда здорового образа жизни, борьба с вредными привычками. Воспитание воли. Формирование активной позиции личности в защите окружающей среды.

Содержание трудового воспитания. Организационные формы физического воспитания: уроки физической культуры, физкультурные и спортивные секции. Массовые праздники. Соревнования. Туризм. Спартакиады.

Средства физического воспитания школьников. Использование природных факторов в укреплении здоровья детей, закаливание. Работа внешкольных учреждений по физическому воспитанию.

Вопросы гигиены учащихся. Организация режима быта, труда и отдыха учащихся. Побуждение учащихся к физическому самовоспитанию.

Физическое воспитание ребенка в семье.

Тема 6. Технологии воспитания.

Понятие педагогической технологии. Структурные компоненты педагогических технологий. Технология воспитания: сущность и

своеобразие. Классификация воспитательных технологий. Технология воспитания на основе системного подхода (Л.И.Новикова, В.А.Караковский, Н.Л. Селиванова). Модель трудового воспитания А.А.Католикова. Технология педагогической поддержки О.Г. Газмана. Технологии воспитания по С.Д.Полякову. Технология групповой проблемной работы (ГПР). Проектная деятельность. Понятие "проект", "воспитательный проект". Структура проекта. Социальный проект. Локальные (модульные) воспитательные технологии: сущность и своеобразие. Примеры локальных технологий воспитания.

Роль и функции медиа в современном мире. Функции масс-медиа. Понятие медиатекста. Виды медиа. Медиа-образование и его роль в социализации личности. Цели и задачи медиаобразования. Направления медиаобразования. Ключевые понятия медиаобразования. Методика организации и проведения медиаобразовательных занятий.

## **Содержание дисциплины Практика воспитательной работы в школе и ДОЛ:**

Тема №1: Методика воспитательной работы как предмет.

Классный руководитель – организатор жизнедеятельности детей.

Методика воспитательной работы как предмет. Учебно-воспитательный процесс. Воспитательная работа. Цели и задачи воспитательной работы. Методика воспитания. Воспитательная система класса. Возникновение института классных наставников в России. Варианты классных воспитателей, классных руководителей в образовательных организациях. Классный руководитель, цели, задачи и функции деятельности. Основные направления деятельности классного руководителя.

Тема №2: Вожатый – организатор детского досуга в детских оздоровительных лагерях.

Виды детских оздоровительных лагерей, их цели, направления деятельности. Нормативные документы регламентирующие деятельность в детских оздоровительных лагерях. Назначение вожатого в ДОЛ. Права и обязанности вожатого. Основные направления деятельности вожатого. . Функции вожатого. Периоды лагерной смены, особенности организации жизнедеятельности. Режим дня в детских оздоровительных лагерях.

Тема №3: Планирование воспитательной работы в школе, классе, в отряде.

Проектировочная деятельность в работе классного руководителя и вожатого. Планирование воспитательной работы в школе и классе, отряде. Требования к планированию. Степень привлечения детей к планированию воспитательной работы. Виды планирования. Структура планов. Программа воспитательной работы в классе, в отряде. Технология планирования организации жизнедеятельности детей в детском оздоровительном лагере.

Тема №4: Формы организации воспитательного процесса.

Форма воспитательной работы , понятие. Основные функции формы воспитательной работы. Классификация типов форм воспитательной работы. Выбор формы воспитательной работы.

Воспитательное мероприятие – основной элемент процесса воспитания. Методика подготовки и проведения воспитательного мероприятия. Система воспитательных мероприятий.

Коллективная творческая деятельность, цели и задачи. Принципы организации коллективной творческой деятельности. Приемы организации коллективной творческой деятельности. Формы и виды коллективной творческой деятельности: познавательные,



художественно-творческие, музыкальные, спортивные и др. Коллективное творческое дело. Методика организации коллективного творческого дела.

Классный час как форма организации воспитательной работы с учащимися. Функции и задачи классного часа. Виды классных часов, методика их организации. Методика, технология подготовки и проведения личностно-ориентированного классного часа. Критерии эффективности личностно-ориентированного классного часа.

Методика организации праздника, конкурса, квеста, викторины, беседы, диспута и других форм воспитательной работы с детьми и подростками.

Отрядные огоньки как особая форма организации жизнедеятельности детей. Виды огоньков. Требования к проведению огоньков. Условия успеха проведения огоньков.

Тема №5: Работа классного руководителя и вожатого с родителями.

Взаимодействие классного руководителя, вожатого с семьей. Цели, задачи, функции, сущность взаимодействия. Типы взаимодействия семьи и школы. Формы сотрудничества семьи и школы: массовые, групповые, индивидуальные.

Методика организации и проведения родительского собрания.

Тема № 6: Педагогический мониторинг и диагностика в работе классного руководителя и вожатого.

Педагогический мониторинг, этапы и направления. Педагогическая диагностика. Функции диагностики. Виды диагностики в работе классного руководителя. Содержание и методы диагностики. Составление диагностической карты класса (социальный портрет класса), педагогического дневника, характеристики. Педагогическое прогнозирование.

Пакет школьных методик изучения воспитанности школьников, диагностики отношений в коллективе, эффективности педагогических средств и др.

Анализ воспитательной работы классного руководителя. Методика анализа выбранной формы воспитательной работы. Методика анализа воспитательной работы классного руководителя. Анализ воспитательного мероприятия.

**Содержание дисциплины Квалификационный экзамен (для осваивающих профессиональное обучение по программе профессиональной подготовки "Вожатый"):**

Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу (защиту методического проекта вожатого) и проверку теоретических знаний в

пределах квалификационных требований, указанных в квалификационном справочнике по должности вожатого.

Практическая квалификационная работа выполняется в виде методического проекта вожатого, раскрывающего тематику одной смены детского оздоровительного лагеря. Практическая квалификационная работа состоит из двух частей (по согласованию):

- 1) оценка портфолио вожатого;
- 2) оценка выполнения и защиты проекта лагерного мероприятия, включая ответы на вопросы.

Проверка теоретических знаний осуществляется через выполнение тестовых заданий по содержанию основных тем программы.

При выполнении практической квалификационной работы обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные знания, умения самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Методический проект выпускника должен содержать результаты, которые в совокупности решают конкретную практическую задачу, имеющую значение для организации отдыха и оздоровления детей, где должны быть раскрыты творческий замысел автора, методика его выполнения, представлены обзор литературных источников по теме.

Тестовые задания, направленные на проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, размещаются в системе <https://lms.syktso.ru> и включают в себя вопросы по всем основным изучаемым разделам: "Охрана жизни и здоровья детей", " Организационно-массовая

деятельность в работе вожатого",

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Методические материалы по дисциплине (модулю)**

### **Методические материалы дисциплины Теория и методика воспитания:**

Самостоятельная работа студентов по данному курсу ориентирована на формирование у них компетентности в области современного научно–педагогического знания, формирования навыков и умений осуществления профессиональной педагогической деятельности, умений заниматься самообразованием и самовоспитанием, развитие потребности заниматься самосовершенствованием.

Самостоятельная работа студентов предполагает следующие виды работы:

- изучение и дополнение лекционного материала, работа с литературными источниками;
- подготовка к практическим занятиям (методические рекомендации по подготовке студентов к практическим занятиям);
- выполнение заданий для самостоятельной работы, таких как:
  - написание конспектов;
  - анализ ситуаций;
  - аннотирование литературы;
  - подготовка докладов с выступлением;
  - составление схемы, кейса;
  - подготовка проектов,
  - подготовка к участию в диалогических формах занятий (дискуссии, проблемные обсуждения);
  - составление аннотированного каталога педагогической литературы;
  - подбор диагностических методов и методик,
- самостоятельное изучение отдельных аспектов содержания курса;

Аннотирование литературы – перечисление основных вопросов, рассматриваемых в работе. Структура аннотации: автор, название работы (книги, статьи), ее выходные данные, основные идеи работы, их новизна, личностное отношение к ним.

Конспектирование литературы - означает краткое изложение статьи, книги и т. д. Конспект отражает сущность содержания, должен быть кратким и ясным. Основные положения работы необходимо записывать в формулировках автора, указывать страницу, на которой изложена записываемая мысль. Таким образом, в конспекте отражаются основные идеи и логика авторского изложения материала.

Подготовка доклада. Доклад готовится студентом самостоятельно по определенной проблеме темы.

Для составления доклада необходимо:

- изучить рекомендованную литературу по данному вопросу;
- сделать анализ научной литературы, выделить основные положения и аргументы авторов по вопросу;
- продумать и составить подробный план доклада;
- обобщить изученный материал в соответствии с намеченным планом доклада;
- систематизировать различные аргументы и суждения авторов по проблеме;
- сделать ссылки на использованную в докладе литературу и другие источники;

- подготовить необходимые: технические средства, иллюстрации, презентации и др.

Анализ педагогических ситуаций – это метод работы, предполагающий непосредственное использование психолого-педагогических знаний для прогнозирования способов действия участников педагогического процесса в решении конкретной практической задачи.

Педагогическая ситуация – это факт, жизненная история, с которой воспитатель столкнулся в повседневной работе и которая породила педагогические задачи, требующие решения. Одни педагогические ситуации (штатные) встречаются часто, они позволяют в процессе анализа действий учащихся быстро сформулировать педагогические задачи, решить их и ликвидировать эти ситуации. Другие (нештатные) – редко встречающиеся сложные, неповторимые, требующие длительного времени для своего разрешения, а иногда и вовсе неразрешимые. В основе каждой педагогической ситуации лежит конфликт:

- недовольство (отрицательное отношение к кому-нибудь или чему-нибудь);
- разногласие (отсутствие согласия из-за несходства во мнениях, взглядах);
- противодействие (действие, препятствующее другому действию);
- противостояние (сопротивление действию кого-нибудь, чего-нибудь);
- разрыв (нарушение связи, согласованности между чем-нибудь, кем-нибудь).

Работа учителя над разрешением педагогических ситуаций складывается из нескольких взаимосвязанных действий:

1. Обнаружение факта.
2. Описание (восстановление, конструирование) конкретной педагогической ситуации.
3. Определение характера ее содержания.
4. Анализ педагогической ситуации с целью определения сущности конфликта, лежащего в ее основе.
5. Формулирование педагогических задач, выявление наиболее значимых.
6. Дополнительная теоретическая и практическая подготовка учителя к решению возникших педагогических задач.
7. Выбор способов решения педагогических задач.
8. Самоанализ и самооценка принятого решения.

Для изучения основных разделов дисциплины обучающимся необходимо проработать всю основную литературу если возникли какие-то вопросы, а так же дополнительную литературу, приведенную в списке литературы, а также систематически работать с

конспектами лекций, отвечать на контрольные вопросы; осуществлять аналитическую обработку текстов для самостоятельного изучения и реферирования;

### **Методические материалы дисциплины Практика воспитательной работы в школе и ДОЛ:**

Практическое занятие

Классный руководитель, функции, основные направления деятельности.

Цель: познакомить студентов с возникновением института воспитателей и классного руководства в нашей стране, выяснить их функциональные и должностные обязанности, основные направления деятельности; познакомиться с нормативными документами, регламентирующими деятельность.

План

1. Возникновение института классных наставников в России.
2. Основные нормативные документы, регламентирующие деятельность классных руководителей.

(Закон РФ «Об образовании», Устав образовательного учреждения, Постановление Правительства РФ № 854 от 30.12.2005г., Типовое положение об образовательном учреждении, Положение о классном руководителе и др.).

3. Варианты классных воспитателей, руководителей, особенности их деятельности.
4. Цели и задачи деятельности классного руководителя.
5. Основные функции классного руководителя.
6. Основные направления и содержание деятельности классного руководителя.
7. Методика определения уровня развития педагогической культуры классного руководителя.

Методические рекомендации:

1. Всем студентам для практических занятий по МВР подготовить папку с файлами для создания «Портфолио классного руководителя» .
2. К занятию необходимо просмотреть лекцию, разобраться с теоретическими вопросами плана.
3. В интернет - ресурсах посмотреть основные нормативные документы, регламентирующие деятельность классного руководителя (см. вопрос 2) и выписать (можно распечатать) основные положения по работе кл. руководителя. (Вложить их в – Портфолио классного руководителя),
4. Распечатать анкеты для классного руководителя .

Практическое занятие

Работа вожатого, функции, права и обязанности.

Типы лагерей, направленность и особенности периодов ДОЛ

Цель: Познакомить студентов видами ДОЛ, с основными должностными и функциональными обязанностями, правами, основными нормативными документами регулирующими деятельность, выяснить особенности летних периодов, познакомить с режимом ДОЛ.

План:

1. Виды ДОЛ их цели и задачи: оздоровительные, трудовые, спортивные, туристические, эстетические, профильные.

2. Нормативные документы, регламентирующие деятельность ДОЛ, деятельность вожатого.

3. Назначение вожатого в ДОЛ, его функции, права и обязанности.

4. Основные направления деятельности вожатого.

5. Периоды лагерной смены: подготовительный, основной, заключительный, их особенности.

6. Режим дня в ДОЛ.

7. Оказание первой медицинской помощи вожатым в экстремальных ситуациях.

Методические рекомендации:

1. Подготовить теоретические вопросы плана, подготовиться к обсуждению.

2. Посмотреть в Интернет ресурсах, в литературе основные нормативные документы по деятельности в ДОЛ, по деятельности вожатого.

Практическое занятие

Планирование воспитательной работы в школе, классе и ДОЛ.

Цель: формирование у студентов умения проектировать деятельность классного руководителя, вожатого; познакомиться с основными видами планирования, выявить отличительные особенности планов, их структуры, провести сравнительный анализ планов и программ воспитания.

План:

1. Понятие «проектировочная деятельность», сущность и содержание,

2. Назначение и функции плана,

3. Требования к планированию, степень привлечения учащихся к планированию.

4. Виды и структура планов:

- перспективный план воспитательной работы, алгоритм составления плана, структура плана( традиционный вариант, по В.А.Караковскому, Е.Н.Степанову, Н.Е . Щурковой, Газману О. С. и др.),

- программа воспитательной работы в классе, в ДОЛ.

- план работы на год, полугодие, четверть, смену, неделю, день,

- планирование работы в ДОЛ на 21 день.

5. Технология и методика планирования, основные требования, этапы их содержание.

Методические рекомендации:

1. Подготовить теоретические вопросы плана,

2. Сравнить различные виды перспективных планов (см. вопрос №5)

3. Выделить основные направления планирования работы на год в лицее.

4. Всем студентам рассмотреть планирование работы с учащимися 1-11 классов.

Выделить основные направления деятельности (см. доп.. литер. № 3- № 8).

5. Сделать анализ программ воспитательной работы кл. руководителя, вожатого.

6. По всем видам планирования можно подготовить раздаточный материал (для портфолио)

7. Всем студентам разработать план работы в ДОЛ на 21 день (в накопительную папку).- сдать на проверку.

Практическое занятие

Формы организации процесса воспитания

Цель: выявить понятие «форма» в воспитательной работе, ее функции. Формирование у студентов навыков и умений организации и проведения разнообразных форм воспитательной работы с учетом возраста учащихся.

План

1. Понятие «форма воспитательной работы»,

2. Основные функции формы воспитательной работы,

3. Классификация типов форм воспитательной работы,

4. Выбор формы воспитательной работы,

5. Учет возрастных особенностей детей в выборе формы мероприятия,

6. Воспитательное мероприятие как основной элемент процесса воспитания (сущность, структура, позиция педагога и др.),

7. Методика подготовки и проведения воспитательных мероприятий.

8. Система воспитательных мероприятий,

Методические рекомендации:

1. Подготовить теоретические вопросы плана,
2. Студенты разбиваются на 3 группы, разрабатывают на выбор воспитательное мероприятие в соответствии с требованиями для учащихся: 2-4 классов, 5-8 классов или 9-11 классов в любой форме по вашему усмотрению,
3. Каждая группа проводит свое мероприятие на практическом занятии.
4. План оформления разработки мероприятия:
  - название мероприятия,
  - возраст учащихся,
  - цель,
  - задачи (указать какие знания, о чем; какие умения и навыки формируете; какие отношения или пути решения проблемы),
  - форма проведения,
  - подготовительная работа, раздаточный материал, техника и др.,
  - изложение содержания мероприятия, подробное изложение сценария,
  - чем и как заканчивается мероприятие(подводите итоги – как? Или награждаете – как и чем?)

**Методические материалы дисциплины Квалификационный экзамен (для осваивающих профессиональное обучение по программе профессиональной подготовки "Вожатый"):**

Примерные требования к содержанию портфолио вожатого:

- рекомендации по диагностике индивидуальных особенностей детей в организационный период;
- игры на выявление лидерских качеств;
- игры на знакомство (не < 10), взаимодействие и сплочение отряда;
- игры на снятие тактильного барьера;
- игры на внимание;
- игры-розыгрыши, игры-шутки;
- кричалки, речевки;
- подвижные игры;
- игры с залом, игры в автобусе;
- игры по станциям или лагерные кругосветки;
- тематические дни;
- спортивные эстафеты (не менее 3 разработок);
- лагерные песни;



- примерные названия отрядов, девизы для младших, средних и старших школьников;
- отрядные дела;
- общелагерные мероприятия;
- требования к организации купания детей;
- варианты шрифтов и оформления отрядного уголка.

Требования к оформлению портфолио:

- грамотность оформления титульного листа портфолио;
- четкая структура портфолио;
- содержание в соответствии с заявленными требованиями;
- эстетичность оформления.

Студент имеет право включать в портфолио дополнительные разделы, материалы, элементы оформления и т. п., отражающие его индивидуальность.

Оценка производится путем сопоставления установленных требований с набором материалов, содержащихся в портфолио.

Оценка выполнения и защиты проекта лагерного мероприятия

Цель: оценка умения разработки сценария спортивно- оздоровительной, конкурсно-игровой, интеллектуально-игровой программы или разработку тематического дня (по выбору). Программы могут быть различными по форме (концерт, дискуссия, эстафета, игра по станциям, театрализованное представление, конкурсная

программа, деловая игра и т.д.). Форма воспитательного дела должна быть описана по следующему плану:

1. Название.
2. Авторство.
3. Цель воспитательного дела.
4. Характеристика участников (количество, возраст, при необходимости - соотношение мальчиков и девочек, уровень подготовки).
5. Время и место проведения (продолжительность программы, возможное дополнительное время на подготовку участников, место: в помещении или на улице проводится дело).
6. Оформление. Художественное (рекомендации по оформлению сцены, помещения, афиши, пригласительных билетов, внешнего вида ведущих, участников и др.), музыкальное (наличие аппаратуры, музыкального сопровождения), световое (возможные световые спецэффекты).

7. Реквизит. Что используется при проведении конкурсов, игр, выполнении заданий (перечень предметов, количество экземпляров).

8. Жюри. Как формируется и готовится (при необходимости).

9. Форма и правила подведения итогов, награждение. Критерии оценки, максимальный балл, форма поощрения и т.д.

10. Идея программы. Воображаемая ситуация, сюжет, например, путешествие, ярмарка и т.п.

11. Игровая задача в рамках сюжета. Что должны сделать участники в ходе игры для победы, например, найти клад, быстрее, чем другая команда выполнить задание, спасти героя и т.д.

12. Игровые роли, команды. Каким образом распределяются игровые роли, количество человек в команде, каким образом они формируются и т.д.

13. Домашнее задание участникам (при необходимости).

14. Ход программы. Описание игр и конкурсов в определенном порядке, связки между ними и т.п.

15. Рекомендации организаторам. Что необходимо сделать, чтобы дело прошло на ура, о чем необходимо знать и помнить.

16. Используемая литература.

17. Приложения (при необходимости). Например, варианты маршрутных листов в играх по станциям, варианты дипломов при награждении и т.д.

Рекомендации:

- в зависимости от специфики дела при его описании можно использовать не все пункты плана;

- все упоминаемые в разработке игры и конкурсы должны быть описаны полностью в самом тексте или в приложениях;

- все упоминаемые в программе песни, стихи отрывки из литературных произведений должны содержать название, авторов слов, музыки, полный текст (в приложении);

- в заданиях, предполагающих ответы на вопросы нужно дать полный перечень вопросов и ответов (можно в приложении);

- в заданиях, предполагающих решение каких-либо ситуаций, должны быть приведены все ситуации, сформулированы все вопросы и указаны правильные ответы;

- в заданиях, представленных в ходе театрализованных миниатюр, должны быть приведены все роли, слова актеров и т.д.

Требования к оформлению материалов:

Конкурсные материалы оформляются на бумаге формата А4. Шрифт Times New Roman. Размер шрифта – 14.

## **7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### 7.1. Основная литература

Бахтигулова, Л. Б. Методика воспитательной работы : учебное пособие для вузов / Л. Б. Бахтигулова, А. В. Гаврилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 188 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-10576-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/metodika-vospitatelnoy-raboty-430871>

Рожков, М. И. Теория и методика воспитания : учебник и практикум для академического бакалавриата / М. И. Рожков, Л. В. Байбородова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 330 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-06464-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/teoriya-i-metodika-vozpitaniya-438879>

Факторович, А. А. Педагогические технологии : учебное пособие для академического бакалавриата / А. А. Факторович. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 128 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09829-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/pedagogicheskie-tehnologii-437502>

### 7.2. Дополнительная литература

Современные образовательные технологии : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Е. Н. Ашанина [и др.] ; под редакцией Е. Н. Ашаниной, О. В. Васиной, С. П. Ежова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 165 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-06194-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/sovremennye-obrazovatelnye-tehnologii-438985>

Теория обучения и воспитания, педагогические технологии : учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. В. Байбородова, И. Г. Харисова, М. И. Рожков,

А. П. Чернявская ; ответственный редактор Л. В. Байбородова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 223 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08189-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/437116>

Факторович, А. А. Педагогические технологии : учебное пособие для академического бакалавриата / А. А. Факторович. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 128 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09829-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/437502>

### 7.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». — URL: <https://dlib.eastview.com> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 7.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». — URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз. пользователей

### 7.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

- операционная система MS Windows;
- офисный пакет;
- текстовые редакторы, программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры;

Информация о лицензионном и свободно распространяемом программном обеспечении дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

### 7.6. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» — <http://biblioclub.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина — <http://library.syktsu.ru>.

Федеральный образовательный портал — <http://www.edu.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина — <http://library.syktsu.ru>

### 7.7. Информационные справочные системы

- Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

## 7.8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Информация о материально-технической базе дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

## **8. Особенности организации образовательной деятельности по дисциплине (модулю) для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Модуль "Здоровьесберегающий"**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины(модуля) "Модуль "Здоровьесберегающий"" состоит в формировании у студентов физиологического мышления путем изучения анатомо-физиологических особенностей растущего организма, развивающегося по собственным природным законам, представленных в основных разделах анатомии и возрастной физиологии и гуманного отношения к детям. В лекционном курсе излагаются общие теоретические основы морфо-функциональных особенностей структур организма ребёнка с учётом современных достижений в области анатомии и физиологии. Основным критерием отбора материала, включаемого в программу, остаётся его конкретная научная значимость и ценность для образования, будущего педагога. Изучение частных вопросов морфологии и физиологии организма осуществляется на фактическом материале (препараты, муляжи, модели, таблицы, видеофильмы, презентации).

Целью освоения дисциплины Возрастная анатомия, физиология и гигиена является формирование у студентов физиологического мышления путем изучения анатомо-физиологических особенностей растущего организма, развивающегося по собственным природным законам, представленных в основных разделах анатомии и возрастной физиологии и гуманного отношения к детям.

Цель учебной дисциплины физическая культура:состоит в формировании физической культуры личности и обеспечение психофизической готовности к будущей профессиональной деятельности.

Цель учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности состоит в изучении проблем и основ безопасности человека в различных сферах жизнедеятельности, принципов взаимозависимости и взаимосвязи в безопасности государства, общества и личности.

Цель учебной дисциплины(модуля) "Основы медицинских знаний и здорового образа жизни" состоит в усвоении студентами основ медицинских знаний, умений и навыков по оказанию пострадавшим и больным первой помощи при неотложных состояниях и мерам профилактики инфекционных заболеваний, а также в воспитании сознательного отношения к вопросам сохранения и укрепления своего здоровья и здоровья учащихся.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины Возрастная анатомия, физиология и гигиена:

1. Изложить общие теоретические основы морфо-функциональных особенностей структур организма ребёнка с учётом, современных достижений в области анатомии и физиологии и других смежных наук.



2. Раскрыть наиболее важные и сложные морфо-функциональные вопросы, обратить внимание на их общетеоретическое и прикладное значение.

3. Отразить сложность и непрерывность изменений в растущем организме, специфику адаптации к разнообразнейшим воздействиям окружающей среды.

4. Сформировать понятия о зависимости строения органов от выполняемой ими функции на разных этапах онтогенеза.

5. Сформировать понятия о регуляторных системах организма, способствующих поддержанию гомеостаза.

6. Познакомить студентов к организации с основными гигиеническими требованиями, предъявляемыми к организации учебного процесса.

7. Сформировать научно-педагогическое мышление и материалистическое мировоззрение студентов.

8. Развивать умения самостоятельной работы с учебными пособиями и другой литературой.

Задачи учебной дисциплины физическая культура:

Достижение поставленной цели предусматривает решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;

- знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на ведение здорового образа жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;

- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья;

- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности;

- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

Задачи учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности:

- ознакомить студентов с понятием об опасности и безопасности в повседневной деятельности, производстве и отдыхе;

- ознакомить студентов с существующими опасными ситуациями современности;
- формирование интеллектуальных, специальных предметных умений при выполнении вербальных и практических заданий;
- создание условий для подготовки студентов к выполнению профессиональной деятельности;
- создание условий для организации учебного процесса, обеспечивающего безопасность жизнедеятельности школьников.

Задачи дисциплины "Основы медицинских знаний": – формирование системы медицинских знаний, необходимых для развития и сохранения здоровья;

– освоение и закрепление умений по оценке здоровья организма человека и навыков по оказанию первой помощи при патологических и неотложных состояниях;

– воспитание у студентов сознательного отношения к сохранению и укреплению здоровья и уверенности в своих возможностях по оказанию первой помощи.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися в средней общеобразовательной школе, при изучении дисциплины «Основы цитологии и гистологии», «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни».

Изучение дисциплины «Безопасности жизнедеятельности» базируется на освоении студентами знаний, умений и навыков, сформированных школьной программой по дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности».

Учебная дисциплина физическая культура:

В соответствии с требованиями ФГОС ВО учебная дисциплина «Физическая культура» представлена обязательной учебной дисциплиной базовой части. Являясь по своей сути человековедческой дисциплиной, направлена на развитие целостной личности, гармонизировать ее духовные и физические силы, активизировать ее готовность полноценно реализовать свои сущностные силы в здоровом и продуктивном стиле жизни, профессиональной деятельности, в самопостроении социокультурной комфортной среды, являющейся неотъемлемым элементом образовательного пространства вуза.

Свои образовательные и развивающие функции «Физическая культура» осуществляет в целенаправленном педагогическом процессе физического воспитания. Результатом образования студента по завершению обучения в области физической культуры должно быть создание устойчивой мотивации и потребности к здоровому стилю жизни, приобретение

личного опыта творческого использования ее средств и методов достижение установленного уровня физической подготовленности.

Основы медицинских знаний:

Дисциплина относится к циклу профессиональных дисциплин базовой части и находится в тесной взаимосвязи с другими дисциплинами профессионального цикла, а знания, умения и компетенции, формируемые у студентов при изучении данной дисциплины необходимы для последующего изучения ряда дисциплин по выбору, а также дисциплин профессионального цикла.

Современный подход к гуманизации образования требует большего внимания со стороны педагогов к проблеме не только духовного, но и физического здоровья человека. В этой связи актуальность проблемы обучения будущих специалистов основам медицинских знаний в значительной мере продиктована снижением уровня здоровья населения Российской Федерации, ростом числа экологических, природных и техногенных катастроф.

Курс «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» предназначен прежде всего для студентов педагогических специальностей высших учебных заведений и ориентирован на профессию учителя (преподавателя).

В данном курсе теоретический материал дается в сочетании с практическими заданиями, что способствует более полному закреплению сформированных знаний, умений и навыков, отработке необходимых в жизни любого человека навыков оказания первой помощи при различных неотложных состояниях организма, вызванных повреждениями, несчастными случаями, возникновением или обострением хронических заболеваний разных систем органов.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Результатом образования студента по завершению обучения в области физической культуры должно быть создание устойчивой мотивации и потребности к здоровому стилю жизни, приобретение личного опыта творческого использования ее средств и методов достижение установленного уровня физической подготовленности.

Дисциплина возрастная анатомия, физиология и гигиена является основой для последующего изучения курса «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» и организации учебно-воспитательного процесса в образовательных учреждениях.

Результаты обучения по дисциплине "Основы медицинских знаний и здорового образа жизни" лежит в основе последующего изучения таких дисциплин, как "Первая помощь населению при ЧС", "Современные средства и системы оздоровления", "Человек, здоровье и факторы риска" и др.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	<ul style="list-style-type: none"> <li>знает закономерности роста и развития, характеристику критериев возрастной периодизации, особенности критических (кризисных) периодов роста и развития, требования к организации учебного процесса с учётом возрастных особенностей растущего организма; иерархию регуляторных систем, роль нервной системы в обеспечении адекватного взаимодействия с внешней средой и поддержания его целостности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>использовать знания о физическом развитии и показателях деятельности анатомо-физиологических систем для комплексной диагностики развития ребенка, «школьной зрелости», организации режима дня и составления расписания уроков, организации рабочего места и оценки правильности позы с целью обеспечения сохранения здоровья обучающихся</li> <li>разбираться в системе координации реакций организма и рефлекторной деятельности с целью использования адекватных методов для образовательно-воспитательной работы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>владеет навыками использования современных технологий в процессе обучения и воспитания с учетом социальных, возрастных, психофизиологических, индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.</li> <li>Владеет: понятийным аппаратом в области анатомии и физиологии растущего организма с целью сохранения и укрепления здоровья обучающихся</li> </ul>
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>основы здорового образа жизни;</li> <li>законы взаимодействия человека и окружающей среды</li> <li>основные средства и методы физического воспитания</li> <li>правила и технику выполнения физических упражнений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>использовать физическую культуру для поддержания здоровья и работоспособности;</li> <li>использовать основные составляющие здорового образа жизни;</li> <li>критически воспринимать полученную информацию.</li> <li>подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>навыками поддержания хорошей физической подготовленности и здоровья;</li> <li>культурой мышления, обобщения, анализа информации.</li> <li>методами и средствами физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</li> </ul>
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в	основы безопасности жизнедеятельности	создавать безопасные условия жизнедеятельности	навыками поддержания безопасных условий профессиональной деятельности

профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов			
--	--	--	--

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 8 зачетных единиц, 288 часов

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры: 1,2,1,2),

##### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	128,8	64,4	64,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Лекции	64	32	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	64	32	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,8	0,4	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,8	0,4	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	159,2	79,6	79,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	15,2	7,6	7,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	144	72	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>288</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

##### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Все го	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятел ьная работа	
			Лекц ии	В т.ч. в форме практической подготовк и	Практичес кие (или) лаборатор ные занятия	В т.ч. в форме практичес кой подготовк и		
<b>Физическая культура и спорт</b>								
1	Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	4	2	0	0	0	2	Устный опрос
2	Тема 2. Социально-биологические основы физической культуры	6	2	0	0	0	4	Устный опрос
3	Тема 3. Основы здорового образа жизни студентов. Физическая культура в обеспечении здоровья.	10	2	0	2	0	6	Устный опрос
4	Тема 4. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания.	6	2	0	2	0	2	Устный опрос
5	Тема 5. Основы методики самостоятельных занятий Физическими упражнениями и самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.	8	2	0	2	0	4	Письменный опрос
6	Раздел 2. Методико-практический раздел. Тема 1. Простейшие методики оценки функционального состояния.	8	2	0	2	0	4	Письменный опрос
7	Тема 2. Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, и утомления	8	2	0	2	0	4	Собеседовани е по методикам

	применения средств физической культуры для их направленной коррекции.							
8	Тема 3. Методика составления индивидуальных программ физического самовоспитания и занятий с оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленностью.	8	2	0	2	0	4	Тестирование и составление индивидуальной программы
9	Тема 4. Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической или тренировочной направленности.	14	0	0	4	0	10	Составление и проведение самостоятельного занятия.
Всего		72	16	0	16	0	40	
<b>Безопасность жизнедеятельности</b>								
10	Тема 1. Понятие о локальной цивилизации, географическое основы возникновения различных культуральных структур. Учебные вопросы: Экономическое противодействие. Региональное распределение ремесел. Возникновение товарно-денежных отношений на государственном уровне. Принятие условий взаимопроникновения в товарно - производственные - государственные отношения. Влияние рыночных отношений на экономическое и политическое развитие	8	2	0	2	0	4	опрос

	государства, как основа безопасности государства и личности.							
11	Тема 2. Источники международных опасностей, причины их возникновения, превентивные меры. Учебные вопросы: Информационное объединение в глобальном масштабе - как источник снижения индивидуальной безопасности. Развитие передовых технологий, их доступность, интернациональность научных достижений.	10	2	0	2	0	6	доклад опрос
12	Тема 3. Законы о безопасности государства. Учебные вопросы: Различие законодательных баз государств различного типа социального определения и социальной направленности. Влияние доминирующих ценностей морального, психологического, религиозного характера на формирование законов государства.	10	2	0	2	0	6	опрос реферат
13	Тема 4. Пути решения глобальных проблем безопасности жизнедеятельности. Учебные вопросы: Обеспечение безопасности граждан страны. Исторические примеры защиты	8	2	0	2	0	4	опрос тест доклад



	интересов граждан, национальных объединений и корпораций в XIX веке. Политика «канонерок». XX век - причины возникновения колониальных и мировых войн. Международные организации XX века - Организация Объединенных Наций, Совет Безопасности, ОБСЕ, НАТО, Варшавский Договор. Эффективность взаимодействия, решение межрегиональных конфликтов.							
14	Тема 5. Терроризм как реальная угроза безопасности в современном обществе. Учебные вопросы: Причины терроризма, их социально-психологические характеристики. Внутригосударственный и международный терроризм. Обеспечение законодательной основы правоохранительных органов при организации борьбы с терроризмом, наркомафией, суицидом и другими антисоциальными явлениями. Борьба с терроризмом, правила поведения для заложников.	8	2	0	2	0	4	опрос
15	Тема 6. Внутригосударственная безопасность. Законодательная основа. Задачи обеспечения	10	2	0	2	0	6	реферат доклад

	<p>национальной безопасности.</p> <p>Учебные вопросы:</p> <p>Решение межнациональных конфликтов на бытовом, районированном уровне, возможности правоохранительных органов по обеспечению безопасности граждан государства в условиях межрелигиозных, межнациональных конфликтов.</p> <p>Обеспечение территориальной целостности Российской Федерации.</p> <p>Сепаратизм, раздельное владение территориями, национализм, религиозный экстремизм - разрушающие целостность государства движения внутри общества. Строгое соблюдение законов - гарантированное условие сохранения гражданского общества и безопасности личной свободы, достоинства и имущества граждан общества.</p> <p>Органы правопорядка - гарант соблюдения законов. Активная гражданская позиция граждан - основа обеспечения безопасности.</p>							
16	<p>Тема 7. Экономическая и энергетическая безопасность.</p> <p>Учебные вопросы:</p>	10	2	0	2	0	6	опрос

	Единая энергетическая система России основа безопасности страны. Влияние совместного использования энергетических ресурсов со странами ближнего и дальнего зарубежья на безопасность России и на страны, использующие энергетический потенциал РФ.							
17	Тема 8. Финансовая безопасность России. Учебные вопросы: Финансовая стабильность России на мировом рынке. Резервные финансовые фонды, основополагающие принципы безопасности страны в плане экономической безопасности. Государственная финансовая политика в плане разграничения финансовых потоков. Экспорт и импорт, поддержка отечественных производителей. Решение вопроса о вступлении в ВТО (Всемирную торговую организацию) с определением России собственных экономических интересов и приоритетов.	8	2	0	2	0	4	опрос доклад
Всего		72	16	0	16	0	40	
Возрастная анатомия, физиология и гигиена								
18	Тема 1. Введение в возрастную анатомию и	8	2	0	2	0	4	устный опрос

	физиологию и гигиену.							
19	Тема 2. Развитие регуляторных систем (гуморальной и нервной).	8	2	0	2	0	4	устный опрос, сообщения
20	Тема 3. Высшая нервная деятельность, ее становление в процессе развития ребенка.	10	2	0	2	0	6	устный опрос, контрольная работа
21	Тема 4. Возрастные особенности гуморальной системы.	8	2	0	2	0	4	устный опрос, доклады
22	Тема 5. Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата.	10	2	0	2	0	6	контрольная работа
23	Тема 6. Изменение функций висцеральных систем на разных возрастных этапах.	12	2	0	2	0	8	устный опрос
24	Тема 7. Возрастные особенности органов пищеварения; обмена веществ и энергии; выделения.	8	2	0	2	0	4	устный опрос
25	Тема 8. Психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения.	8	2	0	2	0	4	устный опрос
Всего		72	16	0	16	0	40	
<b>Основы медицинских знаний</b>								
26	Введение. Проблемы здоровья учащихся различных возрастных групп. Здоровый образ жизни.	11	1	0	2	0	8	Реферат, доклад, таблица
27	Понятие о болезни и адаптации.	6	1	0	0	0	5	Доклад
28	Первая помощь при травмах. Профилактика детского травматизма.	14	4	0	2	0	8	Таблицы по темам, письменный опрос по тематике занятий,

								демонстрация практических навыков
29	Первая помощь при несчастных случаях.	6	2	0	2	0	2	Устный опрос по тематике занятий, демонстрация практических навыков
30	Неотложные состояния и их причины.	6	2	0	2	0	2	Письменный опрос по тематике занятий
31	Первая помощь при неотложных состояниях.	6	2	0	2	0	2	Демонстрация практических навыков, устный опрос по тематике занятий
32	Первая помощь при терминальных состояниях.	4	0	0	2	0	2	Письменный опрос по тематике занятий, демонстрация практических навыков
33	Основы иммунологии, эпидемиологии, микробиологии.	7	2	0	2	0	3	Конспект
34	Профилактика инфекционных заболеваний.	12	2	0	2	0	8	Таблица
Всего		72	16	0	16	0	40	
Всего по модулю		288	64	0	64	0	160	

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1. Основная литература**

Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена : учебное пособие / Н. ;Ф. ;Лысова, Р. ;И. ;Айзман, Я. ;Л. ;Завьялова, В. ;М. ;Ширшова. – 2-е изд., стер. – Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2010. – 400 с. : ил.,табл., схем. – (Университетская серия). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57604>

Красноперова, Н. А. Возрастная анатомия и физиология / Н. А. Красноперова. - Москва : ВЛАДОС, 2012. - 214 с. - ISBN 978-5-691-01861-9. - Текст : электронный // ЭБС

"Консультант студента" : [сайт]. -

URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785691018619.html>

Хван, Т. А. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / Т. А. Хван, П. А. Хван. - Изд. 11-е. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. - 443 с. (Высшее образование) - ISBN 978-5-222-22237-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. -

URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222222379.html>

Акимов, В. А. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера : учебное пособие / В. А. Акимов, Ю. Л. Воробьев, М. И. Фалеев и др. - Москва : Абрис, 2012. - 592 с. - ISBN 978-5-4372-0049-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. -

URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200490.html>

Небытова, Л. А. Физическая культура : учебное пособие : [16+] / Л. ;А. ;Небытова, М. ;В. ;Катренко, Н. ;И. ;Соколова ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017. – 269 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. –

URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=483844&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=483844&sr=1)

Витун, Е. В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов : учебное пособие / Е. ;В. ;Витун, В. ;Г. ;Витун ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. – 111 с. : ил. –

Режим доступа: по подписке. –

URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=481819&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=481819&sr=1)

Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Е. И. Холостовой, О. Г. Прохоровой. – Москва : Дашков и К°, 2017. – 453 с. : табл., ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. –

URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720>

Рубанович, В. Б. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни : учебное пособие / В. ;Б. ;Рубанович, Р. ;И. ;Айзман, М. ;А. ;Суботялов. – 2-е изд., стер. – Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2010. – 224 с. : ил.,табл., схем. – (Университетская серия). – Режим доступа: по подписке. –

URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57603>

## 6.2.Дополнительная литература

Власова, И. А. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебно-методическое пособие / И. ;А. ;Власова, Г. ;Я. ;Мартынова ; Челябинская государственная академия

культуры и искусств. – Челябинск : ЧГАКИ, 2014. – 136 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492730>

Кобяков, Ю. П. Организация рационального питания студента : учебное пособие для вузов / Кобяков Ю. П. - Москва : Академический Проект, 2020. - 151 с. (Gaudeamus) - ISBN 978-5-8291-3053-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829130534.html>

Актуальные проблемы адаптивной физической культуры и спорта: материалы научно-практической конференции (18-19 февраля 2015 года) / Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Кафедра теории и методики адаптивной физической культуры. – Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2015. – 133 с. : табл., граф., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=573715](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=573715)

Стручков, В. И. Формирование психофизического потенциала студенток вуза в процессе учебного курса дисциплины «Физическая культура» / В. ;И. ;Стручков, В. ;В. ;Пономарев ; Сибирский государственный технологический университет. – Красноярск : Сибирский государственный технологический университет (СибГТУ), 2012. – 155 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=428889](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428889)

Григорьев, А. Ю. Формирование двигательной компетенции студентов в процессе физического воспитания в вузе / А. ;Ю. ;Григорьев, В. ;В. ;Пономарев ; Сибирский государственный технологический университет. – Красноярск : Сибирский государственный технологический университет (СибГТУ), 2011. – 160 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=428860](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428860)

Щанкин, А. А. Курс лекций по основам медицинских знаний и здорового образа жизни : учебное пособие : [16+] / А. ;А. ;Щанкин. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 98 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362685>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». – URL: <https://elibrary.ru> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

– Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – URL:<http://www.studentlibrary.ru> Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktso.ru>.

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktso.ru>

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.



Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Модуль "Информатика"**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины (модуля) "Информатика" состоит в формировании компетенций студентов, предусмотренных общей образовательной программой высшего профессионального образования

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины "Вводный курс информатики"

- Сформировать представление о фундаментальных основах теории информации, информационных процессов, вычислительных устройств и компьютерных сетей;
- Освоить информационные технологии в науке и образовании;
- Приобрести практические навыки использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в учебно-познавательной деятельности студента и в его будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины "Программирование":

- формирование знаний современных технологий программирования (структурное, модульное, объектно-ориентированное программирование), методов отладки и тестирования программ;
- обучение разработке алгоритмов решения типовых задач обработки информации на основе методов структурного программирования;
- закрепление навыков проектирования алгоритмов задач, применения технологий разработки программ на основе изучения языка программирования Паскаль;
- развитие навыков использования типов и структур данных в программах обработки информации;
- обучение разработке приложений в средах визуального объектно-ориентированного программирования;
- формирование научного мировоззрения.

Задачи дисциплины "Компьютерное моделирование":

- раскрытие цели и задачи моделирования;
- ознакомление с различными видами моделей и способами их построения;
- формирование знаний, умений и навыков в области теории математического, графического и информационного моделирования;
- овладение умениями и навыками работы в специализированных математических системах, графических редакторах и системах управления базами данных;

- ознакомление с назначением, принципами функционирования и работой классических информационных систем.

Задачи дисциплины "Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ":

- знакомство с основными понятиями архитектуры современного персонального компьютера (ПК);
- знакомство с устройством важнейших компонентов аппаратных средств ПК;
- формирование знаний в области принципов микроэлектроники, составляющих основу для системотехнических и схмотехнических решений при построении средств вычислительной техники;
- овладение умениями и навыками оценки функциональных, количественных и качественных характеристик микроэлектронных компонентов компьютеров и периферийных устройств.

Задачи дисциплины "Теоретические основы информатики":

- формирование системы знаний и умений, связанных с представлением информации с помощью математических средств;
- актуализация межпредметных знаний, способствующих пониманию особенностей представления и обработки информации средствами математики;
- ознакомление с основными математическими моделями и типичными для соответствующей предметной области задачами их использования;
- формирование системы математических знаний и умений, необходимых для понимания основ процесса математического моделирования и статистической обработки информации в профессиональной области.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Дисциплина "Вводный курс информатики" строится на результатах изучения курса информатики на предыдущей ступени обучения.

Дисциплина "Программирование" строится на результатах изучения курса информатики на предыдущей ступени обучения и обучения по дисциплине "Вводный курс информатики".

Дисциплина «Компьютерное моделирование» строится на результатах обучения следующих ранее изученных дисциплин: «Программирование», «Информационные технологии в математике», «Основы численных методов».

Дисциплина "Теоретические основы информатики" основывается на дисциплинах математического цикла "Теория вероятности и математическая статистика", "Дискретная математика и математическая логика", на дисциплинах области "Информатика": "Вводный курс информатики", "Программирование", "Основы микроэлектроники и архитектуры ЭВМ".

Дисциплина "Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ" строится на результатах обучения следующих ранее изученных дисциплин:

"Вводный курс информатики", "Физика", "Основы численных методов", "Математическая логика"

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Освоение дисциплины выступает основой для дальнейшего изучения студентами дисциплин образовательной области «Информатика».

Результаты обучения по дисциплине "Программирование" лежат в основе освоения следующих дисциплин и практик: "Компьютерное моделирование", "Методика обучения информатике", "Основы численных методов", "Задачи ЕГЭ по информатике", "Производственная практика (педагогическая практика)"

Результаты обучения по дисциплине «Компьютерное моделирование» лежат в основе освоения следующих дисциплин и практик: "Задачи ЕГЭ по информатике", "Производственная практика (педагогическая практика)"

Результаты обучения по дисциплине "Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ" лежат в основе освоения следующих дисциплин и практик: "Задачи ЕГЭ по информатике", "Методика обучения информатике", "Производственная практика (педагогическая практика)"

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
<p>ПК-1 Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса</p>	<p>Дисциплина "Вводный курс информатики" историю развития ЭВМ, принципы построения и функционирования ЭВМ как универсального средства обработки информации, интерфейс операционной системы, понятие информации, а также принципы её хранения и манипулирования, представление различных видов информации в ЭВМ, кодирование информации, назначение и возможности базового и прикладного программного обеспечения ЭВМ в рамках осуществления профессиональной деятельности.</p> <p>Дисциплина "Программирование": основные алгоритмические конструкции, основные операторы языка программирования Паскаль и методы обработки данных, технологии разработки приложений среде визуального объектно-ориентированного программирования</p> <p>Дисциплина "Компьютерное моделирование": содержание линии "Формализация и моделирование" в курсе «Информатика и ИКТ» в общеобразовательной школе</p> <p>Дисциплина "Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ": содержание линии "Компьютер" в курсе "Информатика и ИКТ" в общеобразовательной школе</p> <p>Дисциплина "Теоретические основы</p>	<p>Дисциплина "Вводный курс информатики" переводить числа из одной системы счисления в другую, выполнять арифметические операции в различных системах счисления, работать со стандартными приложениями операционной системы, работать с файловой системой в рамках осуществления профессиональной деятельности.</p> <p>Дисциплина "Программирование": работать в среде системы программирования, реализовывать алгоритмы на языке программирования высокого уровня; разрабатывать приложения в среде визуального объектно-ориентированного программирования</p> <p>Дисциплина "Компьютерное моделирование": планировать и осуществлять учебный процесс по содержательной линии "Формализация и моделирование" в курсе «Информатика и ИКТ» в соответствии с основной общеобразовательной программой.</p> <p>Дисциплина "Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ": планировать и осуществлять учебный процесс по содержательной линии "Компьютер" в курсе "Информатика и ИКТ" в соответствии с основной общеобразовательной программой.</p> <p>Дисциплина</p>	<p>Дисциплина "Вводный курс информатики" рефлексии, самоконтроля и самооценки, различными способами вербальной и невербальной коммуникации в рамках осуществления профессиональной деятельности.</p> <p>Дисциплина "Программирование": навыками работы с информацией при разработке требований к программе: анализировать исходные данные задачи и результаты работы программы, определять функциональные требования к разрабатываемой программе, разрабатывать наборы тестовых данных</p> <p>Дисциплина "Компьютерное моделирование": навыками разработки и реализации содержательной линии "Формализация и моделирование" в курсе «Информатика и ИКТ» в соответствии с основной общеобразовательной программой</p> <p>Дисциплина "Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ": навыками разработки и реализации содержательной линии "Компьютер" в курсе «Информатика и ИКТ» в соответствии с основной общеобразовательной программой.</p> <p>Дисциплина "Теоретические основы информатики" основами вычислительной и алгоритмической культуры педагога в рамках осуществления профессиональной деятельности.</p>

	информатики" основные математические понятия и методы решения базовых математических задач, рассматриваемых в рамках дисциплины, этапы метода математического моделирования в рамках осуществления профессиональной деятельности.	"Теоретические основы информатики" осуществлять перевод информации с языка, характерного для предметной области, на математический язык, проводить практические расчеты по имеющимся экспериментальным данным с использованием статистических таблиц и программных средств в рамках осуществления профессиональной деятельности.	
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Дисциплина "Вводный курс информатики" основные типы задач, которые могут решаться с использованием современных средств вычислительной техники; основные возможности стандартных средств прикладного программного обеспечения и информационные технологии решения задач; Дисциплина "Теоретические основы информатики" основные способы представления информации с использованием математических средств;	Дисциплина "Вводный курс информатики" использовать доступное программное обеспечение в своей учебной (при изучении смежных дисциплин) и профессиональной деятельности; Дисциплина "Теоретические основы информатики" осуществлять поиск и отбирать информацию, необходимую для решения конкретной задачи; подбирать задачи для реализации поставленной учебной цели; анализировать полученные результаты, формулировать выводы и заключения;	Дисциплина "Вводный курс информатики" навыками обработки информации с помощью информационных технологий; Дисциплина "Теоретические основы информатики" содержательной интерпретацией и адаптацией математических знаний для решения образовательных задач в соответствующей профессиональной области;

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 31 зачетная единица, 1116 часов

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Экзамен (семестры:1,8,5), Зачет (семестры:2,4,7,7,3),

Курсовая работа (семестры:6),

##### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том	418,75	50,25	34,2	48,2	34,2	84,25	45	72,4	50,25	0	0	0	0

числе:													
Лекции	156	16	16	16	16	34	14	24	20	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	258	34	18	32	18	50	28	48	30	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	4,75	0,25	0,2	0,2	0,2	0,25	3	0,4	0,25	0	0	0	0
Сдача экзамена	0,75	0,25	0	0	0	0,25	0	0	0,25	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	1	0	0,2	0,2	0,2	0	0	0,4	0	0	0	0	0
Защита курсовой работы (проекта)	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	697,25	93,75	37,8	59,8	37,8	131,75	63	143,6	129,75	0	0	0	0
Выполнение и подготовка к защите курсовой работы (проекта)	33	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	26,25	8,75	0	0	0	8,75	0	0	8,75	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	19	0	3,8	3,8	3,8	0	0	7,6	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	538	58	34	56	34	96	30	136	94	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>1116</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>108</b>	<b>72</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>216</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная, часов на контроль: 108

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
<b>Вводный курс информатики</b>								
1	Информатика как наука.	6	2	0	0	0	4	
2	Понятие информации. Измерение информации	22	2	0	6	0	14	контрольная работа
3	Устройство компьютера	14	2	0	2	0	10	контрольная работа
4	Программное обеспечение	30	2	0	18	0	10	
5	Системы счисления	18	4	0	4	0	10	контрольная работа
6	Кодирование	18	4	0	4	0	10	контрольная

	информации в компьютере							работа
Всего		108	16	0	34	0	58	
Теоретические основы информатики								
7	Информация и данные как категории информатики	28	4	0	6	0	18	проверка решения задач
8	Арифметические основы компьютерной обработки информации	30	4	0	6	0	20	проверка решения задач
9	Компьютерное представление информации	30	4	0	6	0	20	проверка решения задач
10	Обнаружение и коррекция ошибок в передаваемой информации	28	4	0	6	0	18	проверка решения задач
11	Элементы теории алгоритмов и формальных языков	28	4	0	6	0	18	проверка решения задач
Всего		144	20	0	30	0	94	
Программирование								
12	Основы алгоритмизации и программирования	100	20	0	30	0	50	Практические работы, работа у доски, опросы на лекциях
13	Типы и структуры данных	112	20	0	30	0	62	Практические работы, работа у доски, опросы на лекциях, контрольные работы
14	Основы объектно-ориентированного программирования	102	22	0	26	0	54	Практические работы, работа у доски, опросы на лекциях
15	Программирование в визуальных средах	118	20	0	32	0	66	Практические работы, опросы на лекциях
Всего		432	82	0	118	0	232	
Компьютерное моделирование								
16	Моделирование. Классификация моделей	16	4	0	0	0	12	Опросы на лекциях
17	Информационное моделирование	70	8	0	20	0	42	Защита проекта
18	Математическое моделирование	76	10	0	22	0	44	Практические работы,



								доклады
19	Графическое моделирование	54	4	0	10	0	40	Практические работы
Всего		216	26	0	52	0	138	
<b>Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ</b>								
20	Основные положения и направления развития микроэлектроники	11	1	0	0	0	10	Собеседование по тематике занятий
21	Физические явления и процессы в полупроводниковых структурах	14	2	0	2	0	10	Собеседование по тематике занятий, лабораторные работы
22	Элементы полупроводниковой электроники	14	2	0	2	0	10	Собеседование по тематике занятий, лабораторные работы
23	Цифровая электроника: узлы, блоки, устройства	31	5	0	16	0	10	Собеседование по тематике занятий, лабораторные работы
24	Понятие об архитектуре компьютера	11	1	0	0	0	10	Собеседование по тематике занятий
25	Микропроцессоры. Архитектура микропроцессора	14	1	0	2	0	11	Собеседование по тематике занятий, лабораторные работы
26	Внешние устройства компьютера	13	0	0	2	0	11	Собеседование по тематике занятий, лабораторные работы
Всего		108	12	0	24	0	72	
Всего по модулю		1008	156	0	258	0	594	

#### 4.4. Содержание дисциплины (модуля)

##### **Содержание дисциплины Вводный курс информатики:**

##### 1. Информатика как наука

Объект и предмет науки информатики. Структура науки информатики. Информатика и общество. Информационное общество, информационные ресурсы, информационная культура.

##### 2. Понятие информации.

Информации, сообщение, сигнал, данные. Виды и свойства информации. Непрерывная и дискретная информация. Вероятностный, объемный, алфавитный подходы к измерению информации. Единицы измерения информации.

### 3. Устройство компьютера

Базовые принципы фон-неймановской архитектуры компьютера. Компоненты компьютера.

### 4. Программное обеспечение

Программа, программное обеспечение. Уровни программного обеспечения. Классификация ПО. Системное, прикладное и инструментальное ПО.

### 5. Системы счисления.

Понятие системы счисления. Позиционные системы счисления, алфавит, основание. Правила перевода из одной системы счисления в другую. Арифметические действия в системах счисления, отличных от десятичной.

### 6. Кодирование информации в компьютере

Кодирование числовой, текстовой, графической и звуковой информации. Аналого-цифровое и цифро-аналоговое преобразование информации.

## **Содержание дисциплины Теоретические основы информатики:**

### Тема 1. Информация и данные как категории информатики

Информатика — теоретическая и прикладная наука. Понятие информации, сообщения, сигнала, данных. Виды и свойства информации. Качество информации. Адекватность информации. Синтаксические меры информации. Семантическая мера информации. Прагматическая мера информации. Знаковое представление информации. Экономическая информация. Структурные единицы экономической информации. Операции и ограничения для информационных единиц. Понятие информационной технологии. Состав процедур информационной технологии. Содержание информационных технологий. Информационная система: понятие, структура и состав. Системы управления. Экономические информационные системы.

### Тема 2. Арифметические основы компьютерной обработки информации

Представление и кодирование данных. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Перевод числа из произвольной системы счисления в десятичную. Перевод числа из десятичной в произвольную систему счисления. Перевод двоичного числа в восьмеричное и шестнадцатеричное и наоборот. Арифметические операции в системах счисления.

### Тема 3. Компьютерное представление информации

Формы представления числовой информации. Представление целого числа. Представление вещественного числа. Сложение и вычитание двоичных чисел с фиксированной точкой. Сложение двоичных чисел с плавающей точкой. Умножение двоичных чисел. Представление символьной информации. Представление графической информации. Представление звуковой информации.

Тема 4. Обнаружение и коррекция ошибок в передаваемой информации

Причины возникновения и типы ошибок. Способы защиты от ошибок. Построение корректирующего кода. Методы обнаружения ошибок. Методы коррекции ошибок.

Тема 5. Элементы теории алгоритмов и формальных языков

Интуитивное понятие алгоритма. Необходимость формализации интуитивного понятия алгоритма. Понятие алгоритмической системы. Сведение алгоритмов к числовым функциям. Понятие вычислимой функции. Понятие о формальных языках и порождающих грамматиках. Машина Тьюринга. Алгоритмическая разрешимость.

### **Содержание дисциплины Программирование:**

#### 1. Основы алгоритмизации и программирования.

Понятие алгоритма. Базовые алгоритмические структуры. Основные понятия языков программирования. Системы программирования. Метаязыки, металингвистические формулы Бэкуса-Наура, синтаксические диаграммы Вирта. Язык программирования Паскаль, основные сведения, операторы, выражения, стандартные процедуры и функции. Программирование графических изображений.

#### 2. Типы и структуры данных

Концепция типов данных. Классификация типов данных. Простые типы данных. Целые и вещественные типы данных. Символьный тип. Логический тип. Массивы. Строки. Множества. Записи. Файлы. Методы обработки массивов данных (поиск, сортировка, нахождение максимального/минимального).

Модульное программирование. Подпрограммы. Библиотеки подпрограмм. Процедуры. Функции. Рекурсивные алгоритмы. Модули.

#### 3. Основы объектно-ориентированного программирования

Объектно-ориентированное моделирование (анализ и проектирование). Объектно-ориентированное программирование (ООП). Реализация абстракций данных методами ООП. Событийное-ориентированное программирование.

#### 4. Программирование в визуальных средах

Разработка приложений в IDE Lazarus. Стандартные компоненты. Свойства компонентов. Проектирование элементов интерфейса. Графические компоненты.

### **Содержание дисциплины Компьютерное моделирование:**

## 1. Моделирование. Классификация моделей

Цели и задачи моделирования. Понятие “модель”. Натурные и абстрактные модели. Моделирование в естественных и технических науках. Абстрактные модели и их классификация. Вербальные модели. Информационные модели. Компьютерная модель.

## 2. Информационное моделирование

### 2.1. Понятие информационной системы

Информационная система (ИС). Ресурсы ИС. Разработка (техническое задание, проект, внедрение, настройка, эксплуатация, сопровождение) ИС. Жизненный цикл ИС. Анализ предметной области. Основные технологии построения ИС.

### 2.2. Виды информационных систем

Банки документов. Информационно-поисковые системы. АСУ. АСНИ. САПР. ГИС. Экспертные системы. Построение ИС в архитектуре клиент-сервер. Модели сетевого взаимодействия. Основные элементы программ (интерфейс пользователя, справочная система, программы инсталляции).

### 2.3. Информационные модели данных

Информационные модели данных: фактографические, реляционные, иерархические, сетевые. Последовательность создания информационной модели. Структура данных. Взаимосвязи в модели. Типы моделей данных.

### 2.4. Этапы работы с базами данных

Системный анализ предметной области и определение требований. Проектирование БД. Реализация БД. Тестирование и отладка БД. Внедрение БД в предметную область. Эксплуатация БД.

### 2.5. Назначение и основные возможности СУБД

Назначение и основные возможности СУБД. Управление данными. Администрирование баз данных. Обзор возможностей и особенностей различных СУБД. Методы хранения и доступа к данным. Работа с внешними данными с помощью технологии ODBC (BDE). Объектно-ориентированное программирование в среде баз данных.

### 2.6. Проектирование баз данных и их реализация в среде СУБД

Концептуальная модель предметной области. Логическая модель предметной области. Определение взаимосвязи между элементами баз данных. Первичные и альтернативные ключи атрибутов данных. Приведение модели к требуемому уровню нормальной формы. Физическое описание модели. Словарь данных. Разработка программно-информационного ядра ИС на основе СУБД. Описание предметной области. Проектирование отчетов и данных.

Проектирование и связывание таблиц. Проектирование форм. Реализация базы данных. Построение запросов для поиска информации. Реализация форм и отчетов.

### 3. Математическое моделирование

Математические модели. Различные подходы к классификации математических моделей. Модели с сосредоточенными и распределенными параметрами. Deskриптивные, оптимизационные, многокритериальные, игровые модели. Системный подход в научных исследованиях.

Понятие о математическом моделировании. Основные этапы математического моделирования. Технология математического моделирования.

Численный эксперимент. Его взаимосвязи с натурным экспериментом и теорией. Достоверность численной модели. Анализ и интерпретация модели.

#### 3.1. Оптимизационные задачи

Однокритериальная и многокритериальная оптимизация.

Целевая функция и параметры. Ограничения – равенства. Ограничения – неравенства. Локальные и глобальные минимумы и максимумы целевой функции.

Методы одномерной оптимизации. Методы многомерной оптимизации.

#### 3.2. Моделирование стохастических систем

Моделирование стохастических систем. Метод статистических испытаний (метод Монте-Карло). Моделирование последовательностей независимых и зависимых случайных испытаний. Общий алгоритм моделирования дискретной случайной величины. Генерирование последовательности случайных чисел с равномерным распределением. Генератор случайных чисел в системах программирования.

Применение метода Монте-Карло для вычисления кратных определенных интегралов. Статистическая обработка результатов измерений со случайными погрешностями. Надежность и доверительный интервал.

Моделирование систем массового обслуживания.

### 4. Графическое моделирование

Программные продукты компьютерной графики. Представление результатов моделирования в графическом виде.

#### **Содержание дисциплины Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ:**

Раздел 1. Основные положения и направления развития микроэлектроники

Этапы развития электроники. Основные положения и принципы микроэлектроники. История развития микроэлектроники. Факторы, определяющие развитие микроэлектроники.

Классификация изделий микроэлектроники. Современные направления развития микроэлектроники.

## Раздел 2. Физические явления и процессы в полупроводниковых структурах

Общие сведения о полупроводниках. Собственная и примесная проводимость. Основные и неосновные носители заряда. Физика процессов в p-n переходе при отсутствии внешнего поля. Концентрация подвижных носителей заряда. Диффузия. Переход носителей заряда через p-n переход. Запирающий слой. Потенциальный барьер. Физика процессов в p-n-переходе при наличии внешнего поля. Дрейф носителей. Изменение высоты потенциального барьера. Процесс переноса носителей через p-n-переход. Зависимость между полным током через p-n - переход и приложенным напряжением.

Полупроводниковый диод, его вольт-амперная характеристика. Биполярные и униполярные транзисторы. Принцип работы, вольт-амперные характеристики и параметры.

## Раздел 3. Элементы полупроводниковой электроники

Сигнал, его информационная суть. Сигналы аналоговые и цифровые. Сигналы в системах автоматики и вычислительной техники. Цифровые сигналы: перепады и импульсы. Схемы преобразования сигналов: RC-цепи, диодные ключи, транзисторные ключи на биполярных транзисторах. Критерий насыщения. Транзисторные ключи на униполярных транзисторах

Реализация базовых логических функций. Диодно-транзисторная логика. Транзисторно-транзисторная логика и её реализация на ТТЛ, ТТЛШ и КМОП-структурах. Быстродействие логических элементов. Серии интегральных схем.

Триггер как элемент памяти. RS-триггер, синхронизируемый RS-триггер, D-триггер, JK-триггер. Графическое изображение. Таблицы переходов.

## Раздел 4. Цифровая электроника: узлы, блоки, устройства

Узлы цифровой электроники. Регистры и счетчики. Дешифраторы, шифраторы, мультиплексоры, демультиплексоры. Принцип работы, графические изображения. Одноразрядный двоичный полусумматор. Полный одноразрядный двоичный сумматор. Принцип построения многоразрядных сумматоров. Арифметико-логические устройства. Графическое изображение. Таблица истинности.

Устройства памяти компьютера. Структурная схема запоминающего устройства (ЗУ). Классификация запоминающих устройств (ЗУ) по назначению, способам записи, хранения и поиска информации. Оперативные ЗУ статического (SRAM) и динамического (DRAM)

типов. Постоянные, полупостоянные ЗУ и постоянные ЗУ (ПЗУ). Принципы записи и хранения информации. Принципы построения памяти большой разрядности и адресного пространства из интегральных схем ИС RAM. Долговременная память компьютера.

Цифро–аналоговый преобразователь. Аналого–цифровой преобразователь.

Раздел 5. Понятие об архитектуре компьютера.

История развития вычислительной техники. Классификация компьютеров. Информационно-логические основы построения ЭВМ. Принципы фон Неймана и классическая архитектура компьютера. Канальная и шинная системотехника.

Функциональная схема персонального компьютера. Процессор. Регистры. Оперативная память (RAM) и конструктивные элементы. Постоянная память (ROM). Механизмы адресации. Арифметико-логическое устройство.

Раздел 6. Микропроцессоры. Архитектура микропроцессора

Микропроцессоры (МП) - основа персональных компьютеров. История развития. Однокристалльные МП. Тактовая частота и принципы потактовой реализации команд, микрокоманды.

Программно доступные регистры: аккумулятор, счетчик команд, указатель стека, индексный регистр, регистр флагов. Система и механизм прерываний микропроцессора.

Реализация функции МП: выборка команд из оперативного ЗУ, декодирование команд, выполнение операций, управление пересылкой информации между своими внутренними регистрами, оперативной памятью и периферийными устройствами, обработка прерываний, управление различными устройствами компьютера. Работа микропроцессора с внешними устройствами.

Раздел 7. Внешние устройства компьютера

Параллельный и последовательный интерфейсы. Внешние запоминающие устройства. Устройства ввода и вывода информации. Контроллеры внешних устройств. Драйверы устройств.

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Методические материалы по дисциплине (модулю)**

**Методические материалы дисциплины Вводный курс информатики:**

Для изучения основных разделов дисциплины обучающимся необходимо проработать всю основную и дополнительную литературу, приведенную в списке литературы, а также систематически работать с конспектами лекций, отвечать на контрольные вопросы; осуществлять аналитическую обработку текстов для самостоятельного изучения (аннотирование, рецензирование, реферирование);

Для развития навыков самостоятельного поиска и обработки информации обучающимся необходимо выполнить задания лабораторных работ с учетом методических рекомендаций для лабораторных работ.

Для развития навыков самостоятельного обоснования обучающимся необходимо самостоятельно готовиться к выполнению лабораторных работ, к аудиторным контрольным работам, экзамену.

Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы

1. История развития вычислительной техники.
2. Принципы фон Неймана устройства и функционирования ЭВМ.
3. Базовая аппаратная конфигурация
4. Устройство и назначение основных компонентов системного блока
5. Свойства информации
6. Измерение информации
7. Кодирование всех видов информации
8. Информационные процессы
9. Арифметические операции в различных системах счисления

**Методические материалы дисциплины Теоретические основы информатики:**

Предусматривается в зависимости от условий образовательного процесса применение:

- технологии деловой игры для освоения прикладных аспектов теории кодирования
- метода проектов для организации текущего контроля
- педагогических мультимедийных технологий в формах презентаций, управления интерактивной моделью, телеконференции
- технологий дистанционного образования для частичной реализации теоретического материала и выполнения контрольных заданий

Выбор конкретных ИКТО осуществляется в зависимости от выбранных технологий обучения, но обязательно использование популярных поисковых систем для решения широкого круга учебных заданий, электронной библиотеки для доступа к обеспечению курса



учебной литературой, современных коммуникационных технологий для организации бесперебойного контакта реализующего программу преподавателя со студентами.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) — русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Для изучения основных разделов дисциплины обучающимся необходимо проработать всю основную и дополнительную литературу, приведенную в списке литературы, а также систематически работать с конспектами лекций, отвечать на контрольные вопросы; осуществлять аналитическую обработку текстов для самостоятельного изучения (аннотирование, рецензирование, реферирование).

Для развития навыков самостоятельного поиска и обработки информации, необходимой и достаточной для выработки компетенций обучающимся необходимо выполнить задания лабораторных работ с учетом методических рекомендаций для лабораторных работ.

Для овладения методиками количественного расчета, критической оценки и интерпретации показателей, используемых для решения задач обучающимся необходимо проанализировать все конкретные ситуации, приведенные в методических указаниях для практических занятий.

Для развития навыков самостоятельного обоснования результатов работ обучающимся необходимо выполнять домашние задания, тщательно готовиться к выполнению лабораторных работ и практических занятий, к аудиторным контрольным работам, зачету..

#### 1. Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

#### 2. Лекции

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

### 3. Семинарские (практические) занятия

Семинарские (практические занятия) представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на практических занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание практических заданий входит в накопленную оценку.

### 4. Самостоятельная работа студента

Для успешного усвоения курса необходимо не только посещать аудиторные занятия, но и вести активную самостоятельную работу. При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную основную и дополнительную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;
- выполнять домашние задания по указанию преподавателя.

Домашнее задание оценивается по следующим критериям:

- Степень и уровень выполнения задания;
- Аккуратность в оформлении работы;
- Использование специальной литературы;
- Сдача домашнего задания в срок.

Оценивание домашних заданий входит в накопленную оценку.

### **Методические материалы дисциплины Программирование:**

Образовательные технологии

Для реализации целей и задач дисциплины наиболее актуальными являются:

- информационно-коммуникационные технологии;
- технология развития критического мышления (ТКМ);
- проектная технология (ПТ);
- традиционные технологии (практические работы).

ИКТ используются:

- в виде мультимедийных разработок лекций или практических работ;
- для проверки заданий.

ТКМ позволяет решить задачи образовательной мотивации и информационной грамотности путем моделирования учебного материала, использования дискуссий, индивидуальных проектов и т.д.

Использование ПТ позволяет организовать самостоятельную деятельность студентов на практических занятиях.

Практические занятия выполняются аудиторно. Студент подтверждает полученные знания, умения и навыки, которые формируют соответствующие компетенции. Работа на практическом занятии дает возможность студенту всесторонне изучить дисциплину и подготовиться для самостоятельной работы.

Перечень тем лабораторных занятий

1. Выражения.
2. Линейные алгоритмы.
3. Ветвящиеся алгоритмы.
4. Циклические алгоритмы.
5. Система программирования PascalABC.NET.
6. Следование.
7. Условный оператор. Оператор выбора.
8. Операторы цикла.

9. Стандартные процедуры и функции.
10. Графические процедуры и функции. Анимационные эффекты.
11. Числовые типы данных: целые и вещественные
12. Символьный тип
13. Логический тип
14. Массивы.
15. Строки.
16. Записи.
17. Множества.
18. Файлы.
19. Методы поиска.
20. Методы сортировки.
21. Процедуры. Функции. Рекурсивные алгоритмы.
22. Модули.
23. Объектно-ориентированное программирование (ООП).
24. Реализация абстракций данных методами ООП.
25. Объектно-событийное программирование.
26. Разработка приложений в среде Lazarus.
27. Стандартные компоненты.
28. Свойства компонентов.
29. Проектирование элементов интерфейса приложения.
30. Графические компоненты.

Контрольные работы выполняются по одному или нескольким разделам тематического плана с целью подтверждения полученных знаний, умений и навыков по определенной теме.

Самостоятельная работа обучающихся включает усвоение теоретического материала, подготовку к практическим занятиям, работу с электронными ресурсами, подготовку к промежуточной аттестации (зачету).

Зачет - завершающий этап изучения раздела(ов) дисциплины. При этом студент должен показать все те знания, умения и навыки, которые он приобрел в процессе текущей работы по изучению данного раздела. Зачет может проходить в форме теста или решения задач.

Экзамен - завершающий этап изучения дисциплины. При этом студент должен показать все те знания, умения и навыки, которые он приобрел в процессе текущей работы по изучению дисциплины. Дисциплина считается освоенной студентом, если он в полном объеме сформировал установленные компетенции и способен выполнять указанные в данной программе основные виды профессиональной деятельности. Экзамен может проходить в форме теста или ответов на билеты, в обоих случаях включается решение задачи.

### **Методические материалы дисциплины Компьютерное моделирование:**

Образовательные технологии

Для реализации целей и задач дисциплины наиболее актуальными являются:

- информационно-коммуникационные технологии;
- технология развития критического мышления (ТКМ);
- проектная технология (ПТ);
- традиционные технологии (практические работы).

ИКТ используются:

- в виде мультимедийных разработок лекций или практических работ;
- для проверки заданий.

ТКМ позволяет решить задачи образовательной мотивации и информационной грамотности путем моделирования учебного материала, использования дискуссий, индивидуальных проектов и т.д.

Использование ПТ позволяет организовать самостоятельную деятельность студентов на практических занятиях.

Примерные темы докладов

1. Примеры математических моделей.
2. Технология математического моделирования и ее этапы.
3. Имитационное моделирование.
4. Моделирование движения тела в вязкой среде
5. Моделирование колебательных процессов.
6. Моделирование процессов в электрических цепях. Метод узловых потенциалов.
7. Схемотехническое моделирование радиоэлектронных устройств
8. Методы одномерной оптимизации
9. Методы многомерной оптимизации
10. Градиентные методы многомерной оптимизации
11. Метод наименьших квадратов как пример оптимизации

12. Случайные числа. Генератор случайных чисел
13. Вычисление определенных интегралов методом Монте-Карло
14. Графическое моделирование. Представление результатов моделирования в графическом виде.

Практические занятия выполняются аудиторно. Студент подтверждает полученные знания, умения и навыки, которые формируют соответствующие компетенции. Работа на практическом занятии дает возможность студенту всесторонне изучить дисциплину и подготовиться для самостоятельной работы.

#### Перечень тем практических занятий

1. СУБД Microsoft Access. Обзор основных объектов.
  - создание и связывание таблиц;
  - построение запросов;
  - разработка и использование форм;
  - создание отчетов.
2. Проектирование индивидуальных баз данных
  - описание предметной области;
  - проектирование отчетов и данных;
  - проектирование и связывание таблиц;
  - проектирование форм;
3. Реализация индивидуальных базы данных
  - создание спроектированных таблиц;
  - создание форм и заполнение базы данными;
  - построение запросов для поиска информации;
  - создание отчетов.
4. Примеры информационных систем: геоинформационные системы, "Консультант Плюс" и др.
5. Многократные вычисления по формулам
6. Методы одномерной оптимизации
7. Методы многомерной оптимизации
8. Метод линейной регрессии
9. Статистическая обработка результатов измерений
10. Вычисление определенных интегралов методом Монте-Карло
11. Графическое моделирование

Проект - индивидуальная работа, выполняемая студентом аудиторно и самостоятельно. Задание заключается в проектировании и разработке информационной системы для выбранной предметной области.

Защита проекта - публичное представление результатов индивидуальной работы.

Самостоятельная работа обучающихся включает усвоение теоретического материала, подготовку к практическим занятиям, работу с электронными ресурсами, подготовку к промежуточной аттестации (зачету).

Экзамен - завершающий этап изучения дисциплины. При этом студент должен показать все те знания, умения и навыки, которые он приобрел в процессе текущей работы по изучению дисциплины. Дисциплина считается освоенной студентом, если он в полном объеме сформировал установленные компетенции и способен выполнять указанные в данной программе основные виды профессиональной деятельности. Экзамен может проходить в форме теста.

### **Методические материалы дисциплины Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ:**

#### **Лекции**

Посещение и активная работа студента на лекции позволяет сформировать базовые теоретические понятия по дисциплине, овладеть общей логикой построения дисциплины, усвоить закономерности и тенденции, которые раскрываются в данной дисциплине.

При этом студенту рекомендуется быть достаточно внимательным на лекции, стремиться к пониманию основных положений лекции, а при определенных трудностях и вопросах, своевременно обращаться к лектору за пояснениями, уточнениями или при дискуссионности рассматриваемых вопросов, получения от лектора собственной научной точки зрения как ученого.

Работа над материалами лекции во внеаудиторное время предполагает более глубокое рассмотрение вопросов темы с учетом того, что на лекции не возможно полно осветить все вопросы темы. Для глубокой проработки темы студент должен: а) внимательно прочитать лекцию (возможно несколько раз); б) рассмотреть вопросы темы или проблемы по имеющейся учебной, учебно-методической литературе, ознакомиться с подходами по данной теме, которые существуют в современной научной литературе (посмотреть монографии, статьи в журналах, тезисы научных докладов и выступлений). Кроме того, студент может

при глубокой проработке темы пользоваться материалами, которые представляют эксперты, различные научные дискуссии и т.п.

Изучая тему в теоретическом аспекте студент может пользоваться как литературой библиотеки университета, так и использовать электронные и Интернет-ресурсы, обращаясь в другие библиотеки страны или других стран.

#### Лабораторные занятия

Посещение и работа студента на практическом занятии позволяет в процессе решения практических задач и коллективного обсуждения результатов их решения глубже усвоить теоретические положения, сформировать отдельные практические умения и навыки, научиться правильно обосновывать методику выполнения расчетов, четко и последовательно проводить расчеты, формулировать выводы и предложения. Работа на практическом занятии дает возможность студенту всесторонне изучить дисциплину и подготовиться для самостоятельной работы. В процессе выполнения аудиторных практических работ студент подтверждает полученные знания, умения и навыки, которые формируют соответствующие компетенции.

#### Экзамен (зачет)

Завершающим этапом изучения дисциплины является промежуточная аттестация в виде письменного (устного) экзамена (или зачета). При этом студент должен показать все те знания, умения и навыки, которые он приобрел в процессе текущей работы по изучению дисциплины. Дисциплина считается освоенной студентом, если он в полном объеме сформировал установленные компетенции и способен выполнять указанные в данной программе основные виды профессиональной деятельности. Освоение дисциплины должно позволить студенту осуществлять как аналитическую, так и научно-исследовательскую деятельность, что предполагает глубокое знание теории и практики данного курса.

#### Перечень/описание учебно-методического обеспечения самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа обучающихся включает:

усвоение теоретического материала, подготовку к лабораторным занятиям, работу с электронными ресурсами,

подготовку к текущему контролю знаний,

к промежуточной аттестации (экзамену).



## Перечень лабораторных работ

1. Анализ логических схем
2. Синтез логических схем.
3. Минимизация логических функций с помощью диаграмм Вейча-Карно
4. Базовые логические элементы КМОП и ТТЛ
5. Триггеры
6. Регистры и счетчики
7. Сумматоры
8. Комбинационные устройства
9. Цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи

Описания всех лабораторных работ представлены на дистанционной площадке <http://lms-moodle.syktso.ru>

## 7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная литература

Чуканов, В. О. Логические и арифметические основы и принципы работы ЭВМ / В. ;О. ;Чуканов, В. ;В. ;Гуров. – 2-е изд., испр. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 167 с. : граф., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428976>

Лубашева, Т. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие : [12+] / Т. ;В. ;Лубашева, Б. ;А. ;Железко. – Минск : РИПО, 2016. – 378 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463632>

Семенов, А. Г. Математическое и компьютерное моделирование : практикум : [16+] / А. ;Г. ;Семенов, И. ;А. ;Печерских ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2019. – 237 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574121>

Информатика : учебное пособие : [16+] / Е. ;Н. ;Гусева, И. ;Ю. ;Ефимова, Р. ;И. ;Коробков [и др.]. – 5-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 260 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542>

Черпаков, И. В. Теоретические основы информатики : учебник и практикум для вузов / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8562-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/450871>

## 7.2.Дополнительная литература

Платонов, Ю. М. Информатика : учебное пособие : [16+] / Ю. ;М. ;Платонов, Ю. ;Г. ;Уткин, М. ;И. ;Иванов ; Московская государственная академия водного транспорта. – Москва : Альтаир : МГАВТ, 2014. – 226 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429784>

Информатика : учебное пособие : [16+] / Е. ;Н. ;Гусева, И. ;Ю. ;Ефимова, Р. ;И. ;Коробков [и др.]. – 5-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 260 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542>

Кирнос, В. Н. Введение в вычислительную технику: основы организации ЭВМ и программирование на Ассемблере : учебное пособие / В. ;Н. ;Кирнос ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2011. – 172 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208652>

Гуров, В. В. Архитектура и организация ЭВМ / В. ;В. ;Гуров, В. ;О. ;Чуканов. – 2-е изд., испр. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 184 с. : ил., схем. – (Основы информационных технологий). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429021>

Пильщиков, В. Н. Программирование на языке ассемблера IBM PC : учебное пособие / В. ;Н. ;Пильщиков. – Москва : Диалог-МИФИ, 2014. – 288 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447687>

Варфоломеева, Т. Н. Лабораторный практикум по структурному программированию : [16+] / Т. ;Н. ;Варфоломеева, И. ;Ю. ;Ефимова. – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2014. – 113 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482220>

Варфоломеева, Т. Н. Лабораторный практикум по объектно-ориентированному программированию : [16+] / Т. ;Н. ;Варфоломеева, И. ;Ю. ;Ефимова. – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2014. – 75 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482219>

Комарова, Е. С. Практикум по программированию на языке Паскаль : учебное пособие : [16+] / Е. ;С. ;Комарова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – Часть 1. – 85 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426942>

Комарова, Е. С. Практикум по программированию на языке Паскаль : учебное пособие : [16+] / Е. ;С. ;Комарова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – Часть 2. – 123

с. : ил. – Режим доступа: по подписке. –  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426943>

Сорокин, А. А. Объектно-ориентированное программирование. LAZARUS (Free Pascal): учебно-методическое пособие (лабораторный практикум) : [16+] / А. ;А. ;Сорокин ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. – 216 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457745>

Алексеев, Е. Программирование на Free Pascal и Lazarus : [16+] / Е. ;Алексеев, О. ;Чеснокова, Т. ;Кучер. – 2-е изд., исправ. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 552 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429189>

Мясоедова, Т. М. 3D-моделирование в САПР AutoCAD : учебное пособие : [16+] / Т. ;М. ;Мясоедова, Ю. ;А. ;Рогоза. – Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2017. – 112 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493417>

Гураков, А. В. Информатика: Введение в Microsoft Office : учебное пособие / А. ;В. ;Гураков, А. ;А. ;Лазичев ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2012. – 120 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208646>

Информатика : учебно-методическое пособие / авт.-сост. В. И. Лебедев ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. – 116 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459051>

Чернышев, А. Б. Теория информационных процессов и систем : учебное пособие / А. ;Б. ;Чернышев, В. ;Ф. ;Антонов, Г. ;Б. ;Суюнова ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2015. – 169 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457890>

Майстренко, Н. В. Основы теории информации и криптографии: учебное электронное издание : учебное пособие / Н. ;В. ;Майстренко, А. ;В. ;Майстренко. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2018. – 81 с. : табл., граф., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570354>

Балюкевич, Э. Л. Теория информации : учебно-методический комплекс / Э. ;Л. ;Балюкевич. – Москва : Евразийский открытый институт, 2009. – 215 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90441>

### 7.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 7.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз. пользователей

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 7.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

– операционная система MS Windows;  
– офисный пакет;  
– текстовые редакторы, программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры;

архиватор 7-Zip, PascalABC.NET, Lazarus 2.0, Office 2010 Professional Plus, Maxima, SPICE-подобная программа для аналогового и цифрового моделирования электрических и электронных цепей Micro-Cap, Графический редактор GIMP, Графический редактор Inkscape

Информация о лицензионном и свободно распространяемом программном обеспечении дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

### 7.6. Современные профессиональные базы данных

<http://www.ict.edu.ru/> – портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

Электронная библиотечная система «Юрайт» – <https://urait.ru>

[www.intuit.ru/studies/courses/](http://www.intuit.ru/studies/courses/) - база электронных курсов по системе открытого дистанционного образования

<http://window.edu.ru/> – единое окно доступа к образовательным ресурсам: интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования и к ресурсам системы федеральных образовательных порталов

Крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций – <http://elibrary.ru>

### 7.7. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

## 7.8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Информация о материально-технической базе дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

## **8. Особенности организации образовательной деятельности по дисциплине (модулю) для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Модуль "Коммуникативно-цифровой"**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Дисциплины модуля «Коммуникативно-цифровой» ориентированы на формирование и совершенствование коммуникативных компетенций для решения профессиональных задач, связанных с межличностным и межкультурным взаимодействием, осуществлением деловой коммуникации в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке. Осваивая дисциплины модуля, обучающиеся овладевают навыками работы с программными и аппаратными средствами, позволяющими реализовать поиск, обработку, передачу информации и коммуникации между пользователями электронной информационно-образовательной среды (платформа Moodle).

Цель учебной дисциплины "Технологии цифрового образования" состоит в формировании знаний и умений о специфике использования современных информационно-коммуникационных технологий в образовательной деятельности, а также развитию навыков и умений по обеспечению информационной безопасности личности, общества и государства (овладение компетенцией ОПК-9).

Задачи дисциплины (модуля):

Русский язык и культура речи:

- формирование и развитие языковых навыков: фонетических, орфографических, грамматических, лексических;
- формирование и совершенствование умений иноязычного общения в наиболее типичных ситуациях обиходно-бытовой сферы и профессионально-ориентированного общения;
- расширение кругозора, повышение общего уровня культуры и образования, культуры мышления студентов, принятие ими культуры иноязычного социума на материале социально-культурной тематики;
- формирование психологической готовности к реальному иноязычному общению в различных ситуациях, умение принимать участие в беседе общеразговорного характера, владеть основными видами монологического высказывания, соблюдая правила речевого этикета.

Иностранный язык:

- формирование основ владения англоязычным нормативным произношением и развитие чувства распознавания фонетических и фонематических ошибок в становящейся рецептивной англоязычной речи;



- формирование технических навыков чтения несложных по содержанию англоязычных текстов;
- формирование понимания особенностей орфографического оформления англоязычной письменной речи;
- формирование основ владения устной и письменной англоязычной речью с использованием нормативной грамматики и лексики

Технологии цифрового образования:

- актуализировать способности студентов находить, анализировать и преобразовывать информацию;
- раскрыть взаимосвязи дидактических, психолого-педагогических и методических основ применения цифровых технологий для решения задач образования;
- научить использовать и применять средства цифровых технологий в профессиональной деятельности педагога;
- ознакомить с современными приемами и методами использования средств цифровых технологий в учебной и внеучебной деятельности.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

дисциплинах, освоенных на предыдущем уровне образования

Освоение дисциплины «Технологии цифрового образования» начинается с уровня владения информационно-коммуникационными технологиями в пределах программы средней школы.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Федеральный компонент образовательного стандарта по иностранному языку позволяет успешно реализовать междисциплинарные связи и с другими учебными предметами, чему способствует специфика иностранного языка как учебного предмета: предметное содержание речи может затрагивать любые области знания (гуманитарные, естественнонаучные, прикладные), а иноязычная речь может быть использована в любых сферах деятельности.

Результаты обучения по дисциплине «Технологии цифрового образования» лежат в основе дисциплин общего и профессионального цикла, а также в подготовке курсовых работ и выпускных квалификационных работ.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	этические аспекты профессиональной деятельности	использовать нормативно-правовые знания, нравственные нормы при осуществлении профессиональной деятельности	навыками оценки своих поступков и поступков окружающих с точки зрения норм этики и морали нормами взаимодействия и сотрудничества; нормами делового этикета
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	использовать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	навыками использования принципов работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	способы осуществления социального взаимодействия и реализации взаимодействия в команде	осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	навыками осуществления социального взаимодействия и реализации взаимодействия в команде
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	способы осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	навыками осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 9 зачетных единиц, 324 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Экзамен (семестры:2), Зачет (семестры:2,1,1),

##### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной	Всего,	Семестры
--------------	--------	----------

деятельности	часы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	128,85	64,4	64,45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Лекции	32	16	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	96	48	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,85	0,4	0,45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача экзамена	0,25	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,6	0,4	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	195,15	79,6	115,55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	0	8,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	11,4	7,6	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	148	72	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>324</b>	<b>144</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная, часов на контроль:36

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
<b>Русский язык и культура речи</b>								
1	Русский язык и культура речи как научные дисциплины.	18	4	0	4	0	10	null
2	Стилистическая система современного русского литературного языка.	18	4	0	4	0	10	null
3	Функционально-смысловые типы речи.	18	4	0	4	0	10	null
4	Нормы современного	18	4	0	4	0	10	null

	русского литературного языка							
Всего		72	16	0	16	0	40	
Технологии цифрового образования								
5	Раздел 1. Основные возможности ИКТ	8	2	0	2	0	4	опрос, практическая работа
6	Раздел 2. Технические и технологически е аспекты ИКТ	14	4	0	2	0	8	опрос, практическая работа
7	Раздел 3. Электронные образовательны е ресурсы	16	4	0	4	0	8	опрос, практическая работа
8	Раздел 4. Мультимедиа технологии в образовании	18	4	0	4	0	10	опрос, практическая работа
9	Раздел 5. Использование коммуникацио нных технологий и их сервисов в образовании	16	2	0	4	0	10	тест
Всего		72	16	0	16	0	40	
Иностранный язык(Английский)								
10	Раздел 1. Фонетика Тема 1. Артикуляция звуков и звукосочетаний , основные правила чтения, чтение транскрипции. Специфика интонации и ритма нейтральной речи в изучаемом языке; основные особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональ ной коммуникации.	14	0	0	12	0	2	проверка техники чтения вслух
11	Раздел 2. Грамматика Тема 1. Множественно е число сущ-х. Тема 2. Местоимения.	36	0	0	16	0	20	тестирование, устный опрос, письменный опрос, контроль самостоятельно й работы

	<p>Тема 3. Структура простого предложения (формальные признаки подлежащего, сказуемого, второстепенных членов предложения). Типы вопросов в Present Simple.</p> <p>Тема 4. Степени сравнения прилагательных.</p> <p>Тема 5. Наиболее употребительные предлоги.</p> <p>Тема 6. Местоимения отрицательные, неопределенные.</p> <p>Тема 7. Артикли.</p> <p>Тема 8. Времена группы Simple.</p> <p>Тема 9. Времена группы Continuous.</p> <p>Тема 10. Времена группы Perfect.</p> <p>Тема 11. Модальные глаголы.</p>							обучающихся (в письменной или устной форме), выполнение электронного курса «Английский язык (грамматический курс)» в ЭОС СГУ, итоговая контрольная работа
12	<p>Раздел 3. Устная речь. Тема 1. О себе (моя семья, биография, рабочий день, свободный день, моя квартира, мой друг, хобби)</p> <p>Тема 2. Университет.</p> <p>Тема 3. Великобритания (географическое положение, население, политическая система, королевская семья)</p> <p>Тема 4. Великобритания (столица,</p>	36	0	0	16	0	20	устный опрос, составление монологических высказываний по темам, подготовка и представление диалогов, подготовка презентаций

	культура и традиции, образование). Тема 5. Выдающиеся деятели наук (в области химии, биологии и экологии). Тема 6. Основы изучаемого предмета.							
13	Раздел 4. Чтение. Домашнее чтение и перевод аутентичных текстов по направлению.	30	0	0	10	0	20	проверка понимания по письменному переводу, составление терминологического словаря, устный опрос по лексике текста
14	Раздел 5. Письменная речь. Обучение основам смысловой компрессии текста.	28	0	0	10	0	18	составление плана текста, написание тезисов к текстам, написание изложений (summary)
Всего		144	0	0	64	0	80	
Иностранный язык(Немецкий)								
15	Über sich selbst	22	0	0	10	0	12	презентация, резюме, грамматический тест
16	Die Universität Syktyvkar	20	0	0	10	0	10	презентация, грамматический тест
17	Mein Fach	25	0	0	10	0	15	презентация, интервью на работу, грамматический тест
18	Das Studium im Ausland	25	0	0	10	0	15	письмо-заявка, грамматический тест
19	Wissenschaftliche Arbeit	20	0	0	8	0	12	статья, грамматический тест
20	Öffentliche Rede	32	0	0	16	0	16	доклад с презентацией, грамматический тест
Всего		144	0	0	64	0	80	
Иностранный язык(Французский)								
21	Раздел 1. Фонетика Тема 1. Артикуляция звуков и звукосочетаний, основные	22	0	0	12	0	10	проверка техники чтения вслух

	правила чтения, чтение транскрипции. Специфика интонации и ритма нейтральной речи в изучаемом языке; основные особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации.							
22	Раздел 2. Грамматика Тема 1. Множественное число сущ-х. Тема 2. Местоимения. Тема 3. Структура простого предложения (формальные признаки подлежащего, сказуемого, второстепенных членов предложения). Типы вопросов Тема 4. Степени сравнения прилагательных. Тема 5. Наиболее употребительные предлоги. Тема 6. Местоимения отрицательные, неопределенные Тема 7. Артикли и детерминативы. Тема 8. Времена действительного залога Тема 9. Времена страдательного залога Тема 10. Условные предложения Тема 11.	36	0	0	16	0	20	тестирование, устный опрос, письменный опрос, контроль самостоятельной работы обучающихся (в письменной или устной форме)

	Модальные глаголы.							
23	Раздел 3. Устная речь. Тема 1. О себе (моя семья, биография, рабочий день, свободный день, моя квартира, мой друг, хобби) Тема 2. Университет. Тема 3. Франция (географическое положение, население, политическая система) Тема 4. Франция (столица, культура и традиции, образование). Тема 5. Выдающиеся деятели естественных наук. Тема 6. Основы предмета биология.	28	0	0	12	0	16	устный опрос, составление монологических высказываний по темам, подготовка и представление диалогов, подготовка презентаций
24	Раздел 4. Чтение. Домашнее чтение и перевод аутентичных текстов по направлению.	28	0	0	12	0	16	проверка понимания по письменному переводу, составление терминологического словаря, устный опрос по лексике текста
25	Раздел 5. Письменная речь. Обучение основам смысловой компрессии текста.	30	0	0	12	0	18	составление плана текста, написание тезисов к текстам, написание изложений
Всего		144	0	0	64	0	80	
Всего по модулю		576	32	0	224	0	320	

### **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.



## 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

### 6.1. Основная литература

Беликова, Г. В. Французский язык: говорим, пишем, мыслим=Le Français : parler, écrire, réfl échir : учебное пособие / Г. ;В. ;Беликова, О. ;А. ;Кулагина ; Московский педагогический государственный университет. – Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2018. – 248 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500305>

Русский язык и культура речи : учебник и практикум для вузов / В. Д. Черняк [и др.] ; под редакцией В. Д. Черняк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02663-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/449970>

Козырев, В. А. Современная языковая ситуация и речевая культура / Козырев В. А. - Москва : ФЛИНТА, 2017. - 184 с. - ISBN 978-5-9765-1052-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976510524.html?SSr=4501343b7213128f294d55b7nbunchuk>

Боженкова, Р. К. Русский язык и культура речи : учебник : [16+] / Р. ;К. ;Боженкова, Н. ;А. ;Боженкова, Н. ;Н. ;Романова. – Москва : ФЛИНТА, 2019. – 320 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=603178>

Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/449939>

Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для вузов / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 176 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7060-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/451399>

### 6.2. Дополнительная литература

Егорова, О. Г. Русский язык и культура речи : учебное пособие : [16+] / О. ;Г. ;Егорова, Л. ;Г. ;Сульдина, М. ;И. ;Шигаева ; под общ. ред. М. И. Шигаевой ; Поволжский государственный технологический университет. – 3-е изд., с изм. и доп. – Йошкар-Ола :

Поволжский государственный технологический университет, 2019. – 188 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612597>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : информационно-аналитический портал / ООО «Научная электронная библиотека». – URL: <https://elibrary.ru> . – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз. пользователей

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

– Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – URL:<http://www.studentlibrary.ru> Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>.

Федеральный образовательный портал – <http://www.edu.ru>

[www.lms-moodle.syktsu.ru](http://www.lms-moodle.syktsu.ru) – база электронных курсов сетевого и дистанционного обучения в системе Moodle

Электронная библиотечная система «Юрайт» – <https://urait.ru>

<http://cult-lib.ru/> - библиотека с материалами по литературе, культуре, искусству

<http://www.ict.edu.ru/> – портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

Научная электронная библиотека открытого доступа (Open Access) – <https://cyberleninka.ru/article/c/computer-and-information-sciences>

<http://www.wordsmyth.net/> -сайт учебных англо-русских словарей

[www.intuit.ru/studies/courses/](http://www.intuit.ru/studies/courses/) - база электронных курсов по системе открытого дистанционного образования

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>

Русскоязычный ресурс, созданный для публикации новостей, аналитических статей, связанных с информационными технологиями – [habr.com](http://habr.com)

### 6.6. Информационные справочные системы

**7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Модуль "Математика"**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель дисциплины "Элементарная математика" состоит в формировании системы знаний, умений и навыков, связанных с научным обоснованием методов и приемов используемых в элементарной математике, как базы для развития универсальных и профессиональных компетенций.

Цель дисциплины "Алгебра и теория чисел" состоит в формировании представления о понятиях и методах алгебры и теории чисел, воспитание алгебраической культуры, необходимых для глубокого понимания курса математики общеобразовательной школы.

Цель дисциплины "Математическая логика" состоит в формировании системы знаний, умений и навыков, способствующих развитию логического мышления как необходимого элемента для развития универсальных и профессиональных компетенций.

Цель дисциплины "Геометрия" состоит в формировании целостного представления о геометрии как об одном из важнейших разделов современной математики, воспитании математической культуры, обеспечивающей понимание смысла и значения разделов математики, преподаваемых в школе; развитии универсальных и профессиональных компетенций будущего учителя.

Цель дисциплины "Теория вероятностей и математической статистики" состоит в формировании у студентов стохастического мышления.

Цель дисциплины "Уравнения математической физики" состоит в формировании знаний и умений студентов в области математического моделирования на основе изучения прикладных задач математической физики и методов их исследования, способствующих воспитанию математической и логической культуры будущего учителя, развитию их универсальных и профессиональных компетенций.

Цель дисциплины "Численные методы" состоит в формировании у будущих учителей компетенций по основным видам работы с приближенными значениями математических величин, решения различных типовых математических задач с помощью приближенных (численных) методов и реализации соответствующих алгоритмов компьютерными средствами.

Цель дисциплины "Математический анализ и дифференциальные уравнения" состоит в формировании у будущих учителей математики, информатики фундаментальных знаний, умений и навыков по разделам математического анализа и его приложений.

Цель дисциплины "Практикум по решению математических задач" состоит в формировании и развитии у студентов систематизированных знаний, умений и навыков решения основных типов математических задач для дальнейшего использования в других

областях математического знания и дисциплинах естественнонаучного содержания, обеспечении качественной подготовки квалифицированных конкурентоспособных педагогов на основе системных знаний предметного характера (по математике).

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины "Элементарная математика":

- формирование системы знаний и умений, связанных с важнейшими понятиями курса математики общеобразовательной школы;

- актуализация межпредметных знаний, способствующих пониманию фундаментальных математических идей, лежащих в основе курса математики общеобразовательной школы;

- ознакомление с различными приложениями понятий элементарной математики;

- формирование системы математических знаний и умений, необходимых для развития общеинтеллектуальных и общекультурных способностей обучающихся.

Задачи дисциплины "Алгебра и теория чисел":

- сформировать представление об основных алгебраических структурах, систему знаний и умений, необходимых для понимания теоретико-числовых основ курса математики общеобразовательной школы;

- прививать точность и обстоятельность аргументации в алгебраических рассуждениях.

Задачи дисциплины "Математическая логика":

- формирование системы знаний и умений по математической логике через знакомство с её основными понятиями – высказывание, предикат и операции над ними;

- актуализация межпредметных знаний, способствующих пониманию важнейших учебных дисциплин – алгебры, геометрии и математического анализа.

Задачи дисциплины "Геометрия":

- изучить базовые понятия и теоретические вопросы аналитической и проективной геометрии;

- сформировать навыки решения геометрических задач;

- ознакомить с основными историческими этапами развития аксиоматического метода построения классической евклидовой геометрии и неевклидовой геометрии Н.И. Лобачевского.

Задачи дисциплины "Теория вероятностей и математическая статистика":

- формирование понятий теории вероятностей и математической статистики как средств описания явлений реального мира путем построения и изучения их стохастических моделей;

- развитие навыков вероятностно-статистического аспекта математического мышления при решении прикладных задач по курсу теории вероятностей и математической статистики;

- повышение уровня математической культуры студентов на основе применения аппарата теории вероятностей и математической статистики.

Задачи дисциплины "Уравнения математической физики":

- систематизация и углубление математических знаний, освоение понятий, посредством которых выражаются основные положения электродинамики, квантовой механики, статистической физики,

- овладение методами решения физических задач математическими методами.

Задачи дисциплины "Численные методы":

- формирование представлений о том, что в математике и ее приложениях объективными факторами являются приближенность значений величин и отсутствие точных методов решения задач;

- ознакомление с методами приближенного решения типовых математических задач алгебры и математического анализа с помощью численных алгоритмов и получения требуемых результатов с необходимой степенью точности;

- ознакомление с современными компьютерными средствами обработки численных алгоритмов изучаемого курса;

- стимулирование самостоятельности студентов при освоении содержания дисциплины и формирование у них готовности применять полученные знания в педагогической деятельности.

Задачи дисциплины "Математический анализ и дифференциальные уравнения":

- достичь понимания основных понятий математического анализа;

- продемонстрировать качественные методы математического анализа в исследовании проблем фундаментальной и прикладной математики;

- прививать студентам точность и аргументированность в математических рассуждениях, формировать высокий уровень математической культуры;

- способствовать умению пользоваться математической литературой и готовить обучаемых к проектной, учебной и методической деятельности.

Задачи дисциплины "Практикум по решению математических задач":

- развитие и совершенствование умений решать математические задачи, связанные со школьным курсом математики;

– развитие у обучающихся навыков по работе с математическим аппаратом, подготовка их к системному восприятию дальнейших математических дисциплин из учебного плана;

– познакомить с алгоритмами решения различных типов уравнений и неравенств с модулем и сформировать навыки в их решении;

– формирование умений использовать различные методы доказательства математических утверждений;

– научить студентов точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

- дисциплина "Элементарная математика" строится на результатах, сформированных на предыдущем уровне обучения, а также параллельно изучаемой в вузе дисциплины "Математический анализ и дифференциальные уравнения";

- дисциплина "Алгебра и теория чисел" строится на результатах обучения по ранее изученной дисциплине "Элементарная математика", а также предшествующей ей и параллельно изучаемой в вузе дисциплины "Математический анализ и дифференциальные уравнения";

- дисциплина "Математическая логика" строится на результатах обучения по ранее изученным дисциплинам: "Алгебра и теория чисел", "Геометрия", "Математический анализ и дифференциальные уравнения";

- дисциплина "Геометрия" опирается на материал школьного курса математики, знания, умения и навыки обучаемых, сформированные на предыдущем уровне обучения, а также предшествующих дисциплине и изучаемых в вузе параллельно ей дисциплин "Элементарная математика", "Математический анализ и дифференциальные уравнения", "Алгебра и теория чисел", "Математическая логика";

- дисциплина "Теория вероятностей и математическая статистика" строится на результатах обучения по ранее изученным дисциплинам модуля "Математика";

- дисциплина "Уравнения математической физики" опирается на материал предшествующих ей дисциплин "Элементарная математика", "Математический анализ и дифференциальные уравнения", "Физика";

- дисциплина "Численные методы" опирается на знания, умения и навыки обучаемых по математике, сформированные на предыдущем уровне обучения. К исходным требованиям, необходимым для изучения этой дисциплины, относятся компетенции,



сформированные в процессе изучения предшествующих ей и параллельно изучаемых в вузе дисциплин "Элементарная математика", "Математика", "Математический анализ и дифференциальные уравнения", "Алгебра и теория чисел", "Математическая логика", "Геометрия", "Информатика";

- дисциплина "Математический анализ и дифференциальные уравнения" является одной из важнейших профессиональных дисциплин. Для успешного освоения предмета студенты должны владеть школьными курсами алгебры и начал математического анализа.

- дисциплина "Практикум по решению математических задач" опирается на материал школьного курса математики.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

- результаты обучения по дисциплине "Элементарная математика" лежат в основе изучения следующих дисциплин: "Алгебра и теория чисел", "Геометрия", "Численные методы";

- результаты обучения по дисциплине "Алгебра и теория чисел" лежат в основе изучения следующих дисциплин: "Математический анализ и дифференциальные уравнения", "Геометрия";

- результаты обучения по дисциплине "Математическая логика" лежат в основе изучения следующих дисциплин: "Методика обучения математике", "Школьный математический практикум";

- учебная дисциплина "Геометрия" лежит в основе изучения дисциплин "Математический анализ и дифференциальные уравнения", "Алгебра и теория чисел", "Методика обучения математике", формирует компетенции, необходимые для прохождения учебных и педагогических практик;

- результаты обучения по дисциплине "Теория вероятностей и математическая статистика" лежат в основе изучения дисциплин модулей "Физика", "Методика обучения предметам по профилю подготовки";

- освоение дисциплины "Уравнения математической физики" позволяет сформировать качественные математические и естественно-научные знания, необходимые для прохождения учебных и педагогических практик;

- освоение дисциплины "Численные методы" создает фундамент для понимания научно-методических основ школьного курса математики, а также курсов физики и некоторых других естественных наук, где приходится заниматься приближенными вычислениями и вопросами оценки погрешностей, формирует компетенции, необходимые для прохождения учебных и педагогических практик;

- освоение дисциплины "Математический анализ и дифференциальные уравнения" является, наряду с дисциплинами "Алгебра" и "Геометрия", фундаментом высшего математического образования и понимания научных основ школьного курса математики, в частности дисциплины "Алгебра и начала анализа", изучения методики преподавания математики и смежных дисциплин, а также для прохождения педагогической практики.

- результаты обучения по дисциплине "Практикум по решению математических задач" лежат в основе изучения следующих дисциплин: «Элементарная математика», «Математический анализ и дифференциальные уравнения», «Алгебра и теория чисел», «Геометрия».

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	– формулировки утверждений и основные методы доказательства теорем и решения задач.	– анализировать полученные результаты, формулировать выводы и заключения.	– навыками формирования развивающей образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	– основные математические понятия и методы решения базовых математических задач, рассматриваемых в рамках дисциплины; – основные алгебраические структуры (группа, кольцо, поле, векторное и евклидово пространство); – основные понятия математической логики – высказывание, предикат и логические операции над ними; – методы изображения плоских и пространственных фигур; – основные понятия и теоремы векторного анализа, теории рядов Фурье, уравнений математической физики; – объективные причины необходимости приближенных вычислений и применения численных методов при математической обработке	– осуществлять доказательство, используя различные формы метода математической индукции; – решать типовые задачи арифметики целых чисел и алгебры многочленов; – решать геометрические задачи на построение; – применять основные теоремы курса алгебры в изучении смежных дисциплин; – приводить примеры высказываний и предиката; – строить таблицы истинности для формул алгебры высказываний; – устанавливают равносильность формул, приводить данную формулу к виду СДНФ и СКНФ, находить множество истинности предикатов, используя кванторные операции	– способностью к анализу и обобщению результатов решения задач; – основами вычислительной и алгоритмической культуры педагога; – основными теоретико-числовыми методами; – базовыми приемами современных алгебраических и теоретико-числовых приложений; – основами вычислительной и алгоритмической культуры педагога; – математическим аппаратом аналитической геометрии, – аналитическими методами исследования геометрических объектов; – навыками решения различных видов уравнений математической физики; – навыками применения

	<p>информации; – основные понятия теории вероятностей и математической статистики, принципы проверки статистических гипотез</p>	<p>над предикатами; – уметь символически записывать математические предложения и строить их отрицания; – анализировать полученные результаты, формулировать выводы и заключения; – формулировать и доказывать теоремы, выводить основные формулы векторной алгебры и аналитической геометрии, – применять изучаемый теоретический материал при решении геометрических задач; – применять математический аппарат, используемый в теории уравнений математической физики; – находить конкретные численные методы для решения тех или иных задач и проверять условия применимости этих методов; – проводить расчёты численных алгоритмов (в MS Excel) и применять методы оценки точности результатов решения задач; – применять теоремы теории вероятностей к вычислению вероятности случайного события; – осуществлять проверку статистических гипотез</p>	<p>приближённых методов решения математических задач.</p>
--	---	--	---

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 51 зачетная единица, 1836 часов

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Экзамен (семестры: 2,3,1,7,5,3,4), Зачет (семестры: 4,8,1,1,1,2,3),

##### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	745,15	166,85	152,45	176,7	102,45	68,25	0	48,25	30,2	0	0	0	0
Лекции	314	64	68	80	50	18	0	24	10	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	428	102	84	96	52	50	0	24	20	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	3,15	0,85	0,45	0,7	0,45	0,25	0	0,25	0,2	0	0	0	0
Сдача экзамена	1,75	0,25	0,25	0,5	0,25	0,25	0	0,25	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	1,4	0,6	0,2	0,2	0,2	0	0	0	0,2	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	1090,85	229,15	207,55	255,3	149,55	111,75	0	95,75	41,8	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	61,25	8,75	8,75	17,5	8,75	8,75	0	8,75	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	26,6	11,4	3,8	3,8	3,8	0	0	0	3,8	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	814	182	168	180	110	76	0	60	38	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>1836</b>	<b>396</b>	<b>360</b>	<b>432</b>	<b>252</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная, часов на контроль: 252

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
Элементарная математика								
1	Арифметика	36	4	0	12	0	20	Устный опрос по тематике занятий, решение задач
2	Алгебра	36	6	0	10	0	20	Устный опрос по тематике занятий, решение задач, доклады
3	Геометрия	36	6	0	12	0	18	Устный

								опрос по тематике занятий, решение задач, доклады, контрольная работа
Всего		108	16	0	34	0	58	
Математический анализ и дифференциальные уравнения								
4	Введение в математический анализ	42	8	0	10	0	24	самостоятельная работа
5	Дифференциальное исчисление функций одной действительной переменной	60	10	0	16	0	34	Контрольная работа
6	Интегральное исчисление функций одной действительной переменной	60	10	0	16	0	34	Контрольная работа
7	Ряды	54	8	0	14	0	32	самостоятельная работа
8	Функции нескольких действительных переменных	60	12	0	14	0	34	самостоятельная работа
9	Двойной и тройной интегралы	62	14	0	14	0	34	Контрольная работа
10	Обыкновенные дифференциальные уравнения	94	20	0	32	0	42	Контрольная работа
Всего		432	82	0	116	0	234	
Алгебра и теория чисел								
11	Алгебра	192	50	0	48	0	94	Устный опрос по тематике занятий, решение задач, доклады
12	Теория чисел	132	32	0	36	0	64	Устный опрос по тематике занятий, решение задач, контрольная работа
Всего		324	82	0	84	0	158	
Математическая логика								
13	Алгебра высказываний.	82	10	0	26	0	46	Устный опрос по тематике занятий, решение задач, доклады

14	Алгебра предикатов.	62	8	0	24	0	30	Устный опрос по тематике занятий, решение задач, доклады
Всего		144	18	0	50	0	76	
Геометрия								
15	Элементы векторной алгебры	52	8	0	18	0	26	Устный опрос по тематике занятий, самостоятельная работа.
16	Аналитическая геометрия на плоскости	54	10	0	18	0	26	Устный опрос по тематике занятий, самостоятельная работа.
17	Аналитическая геометрия в пространстве	46	10	0	10	0	26	Устный опрос по тематике занятий, самостоятельная работа.
18	Преобразования плоскости и пространства	24	6	0	4	0	14	Устный опрос по тематике занятий.
19	Основы проективной геометрии	52	10	0	12	0	30	Устный опрос по тематике занятий, самостоятельная работа.
20	Основания геометрии	24	6	0	4	0	14	Устный опрос по тематике занятий.
Всего		252	50	0	66	0	136	
Теория вероятностей и математическая статистика								
21	Теория вероятностей	38	10	0	10	0	18	Устный опрос по тематике занятий, решение задач, доклады
22	Математическая статистика	34	6	0	8	0	20	Устный опрос по тематике занятий, решение задач
Всего		72	16	0	18	0	38	
Уравнения математической физики								
23	Векторный анализ и элементы	26	2	0	8	0	16	Устный опрос по тематике

	теории поля							занятий, самостоятельная работа.
24	Преобразование Фурье	12	2	0	4	0	6	Устный опрос по тематике занятий, самостоятельная работа.
25	Постановка задачи и классификация уравнений в частных производных второго порядка	12	2	0	2	0	8	Устный опрос по тематике занятий, самостоятельная работа.
26	Математические методы решения уравнений	22	4	0	6	0	12	Устный опрос по тематике занятий, самостоятельная работа.
Всего		72	10	0	20	0	42	
Основы численных методов								
27	Элементы теории погрешностей	24	6	0	6	0	12	Устный опрос по тематике занятий, самостоятельная работа, индивидуальные расчётные задания.
28	Приближенное решение уравнений с одним неизвестным	24	6	0	6	0	12	Устный опрос по тематике занятий, индивидуальные расчётные задания.
29	Решение систем линейных алгебраических уравнений	14	4	0	2	0	8	Устный опрос по тематике занятий, индивидуальные расчётные задания.
30	Аналитическое приближение табличных функций	16	4	0	4	0	8	Устный опрос по тематике занятий, индивидуальные расчётные задания.
31	Приближенное вычисление определенных	16	2	0	4	0	10	Устный опрос по тематике

	интегралов							занятий, индивидуальные расчётные задания.
32	Приближенное решение задачи Коши для обыкновенных дифференциальных уравнений I порядка	14	2	0	2	0	10	Устный опрос по тематике занятий, индивидуальные расчётные задания.
Всего		108	24	0	24	0	60	
Практикум по решению математических задач								
33	Методы доказательства математических утверждений	16	4	0	4	0	8	Устный опрос по тематике занятий, решение задач, доклады
34	Уравнения с модулем	12	2	0	2	0	8	Устный опрос по тематике занятий, решение задач, самостоятельная работа
35	Неравенства с модулем	16	4	0	4	0	8	Устный опрос по тематике занятий, решение задач, самостоятельная работа
36	Алгебраические уравнения третьей и четвертой степени	16	4	0	4	0	8	Устный опрос по тематике занятий, решение задач, самостоятельная работа
37	Скалярное произведение векторов	12	2	0	2	0	8	Устный опрос по тематике занятий, решение задач, самостоятельная работа
Всего		72	16	0	16	0	40	
Всего по модулю		1584	314	0	428	0	842	

**5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**



Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1. Основная литература**

Ларин, С. В. Алгебра и теория чисел. Группы, кольца и поля : учебное пособие для академического бакалавриата / С. В. Ларин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 160 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05567-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/441295>

Кашапова, Ф. Р. Высшая математика. Общая алгебра в задачах : учебное пособие для академического бакалавриата / Ф. Р. Кашапова, И. А. Кашапов, Т. Н. Фоменко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 128 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09499-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/428030>

Судоплатов, С. В. Математическая логика и теория алгоритмов : учебник и практикум для академического бакалавриата / С. В. Судоплатов, Е. В. Овчинникова. — 5-е изд., стер. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00767-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/432018>

Теория вероятностей и математическая статистика. Математические модели : учебник для академического бакалавриата / В. Д. Мятлев, Л. А. Панченко, Г. Ю. Ризниченко, А. Т. Терехин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 321 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-01698-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/434183>

Кремер, Н. Ш. Теория вероятностей и математическая статистика в 2 ч. Часть 1. Теория вероятностей : учебник и практикум для бакалавриата и специалитета / Н. Ш. Кремер. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 264 с. — (Бакалавр и специалист). — ISBN 978-5-534-01925-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/421232>

Любецкий, В. А. Элементарная математика с точки зрения высшей. Основные понятия : учебное пособие для вузов / В. А. Любецкий. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 538 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10421-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/430003>

Александров, П. С. Лекции по аналитической геометрии / П. ;С. ;Александров. — Изд. 2-е. — СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2008. — 914 с. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=477737>

Ильин, В. А. Аналитическая геометрия : учебник / В. ;А. ;Ильин, Э. ;Г. ;Позняк. — 7-е изд., стер. — Москва : Физматлит, 2009. — 224 с. — (Курс высшей математики и математической физики. Вып. 3). — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82797>

Ледовская, Е. В. Линейная алгебра и аналитическая геометрия: сборник задач / Е. ;В. ;Ледовская ; Федеральное агентство морского и речного транспорта, Московская государственная академия водного транспорта, Государственный университет морского и речного флота им.адмирала С.О. Макарова. — Москва : Альтаир : МГАВТ, 2017. — 100 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483851>

Фихтенгольц, Г. М. Курс дифференциального и интегрального исчисления : учебное пособие : в 3-х т. : [16+] / Г. ;М. ;Фихтенгольц ; ред. А. А. Флоринский. — Изд. 6-е. (1-е изд. - 1949 г.). — Москва : Физматлит, 2002. — Том 3. — 727 с. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83196>

Королев, А. В. Дифференциальные и разностные уравнения : учебник и практикум для вузов / А. В. Королев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 280 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9896-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/470029>

Ильин, А. М. Уравнения математической физики : учебное пособие / А. ;М. ;Ильин. — Москва : Физматлит, 2009. — 192 с. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69318>

Орешкова, М. Н. Численные методы: теория и алгоритмы : учебное пособие / М. ;Н. ;Орешкова ; Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова. — Архангельск : Северный (Арктический) федеральный университет (САФУ), 2015. — 120 с. : схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436397>

Слабнов, В. Д. Численные методы: лекции / В. ;Д. ;Слабнов ; Институт экономики, управления и права (г. Казань). – Казань : Познание (Институт ЭУП), 2012. – 192 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364221>

Далингер, В. А. Математика: задачи с параметрами в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 466 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04755-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/matematika-zadachi-s-parametrami-v-2-ch-chast-1-449052>

Далингер, В. А. Математика: задачи с параметрами в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 501 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04757-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/matematika-zadachi-s-parametrami-v-2-ch-chast-2-449057>

Любецкий, В. А. Элементарная математика с точки зрения высшей. Основные понятия : учебное пособие для вузов / В. А. Любецкий. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 538 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10421-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/474943>

## 6.2.Дополнительная литература

Владимиров, В. С. Уравнения математической физики : учебник / В. ;С. ;Владимиров, В. ;В. ;Жаринов. – Москва : Физматлит, 2000. – 400 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=68126>

Ларин, С. В. Алгебра: многочлены : учебное пособие для академического бакалавриата / С. В. Ларин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 136 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07825-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/441297>

Скорубский, В. И. Математическая логика : учебник и практикум для бакалавриата и специалитета / В. И. Скорубский, В. И. Поляков, А. Г. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 211 с. — (Бакалавр и специалист). — ISBN 978-5-534-01114-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/433712>

Кремер, Н. Ш. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для вузов / Н. Ш. Кремер. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 538 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10004-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/431167>

Малугин, В. А. Теория вероятностей : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. А. Малугин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 266 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-06964-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/441410>

Далингер, В. А. Геометрия: планиметрические задачи на построение : учебное пособие для академического бакалавриата / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 155 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05758-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/441676>

Кузовлев, В. П. Курс геометрии: элементы топологии, дифференциальная геометрия, основания геометрии : учебное пособие / В. П. Кузовлев. — Москва : Физматлит, 2012. — 207 с. : схем., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275554>

Ефимов, Н. В. Высшая геометрия : учебное пособие / Н. В. Ефимов. — 7-е изд. — Москва : Физматлит, 2004. — 584 с. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=75501>

Ефимов, Н. В. Краткий курс аналитической геометрии : учебное пособие : [16+] / Н. В. Ефимов. — 14-е изд., испр. — Москва : Физматлит, 2008. — 239 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69316>

Зайцев, В. Ф. Обыкновенные дифференциальные уравнения в 2 ч. Часть 1 : справочник для вузов / В. Ф. Зайцев, А. Д. Полянин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва :

Издательство Юрайт, 2021. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02685-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/471067>

Турчак, Л. И. Основы численных методов : учебное пособие / Л. ;И. ;Турчак, П. ;В. ;Плотников. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Физматлит, 2002. — 304 с. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69329>

Численные методы: лабораторный практикум : практикум / авт.-сост. Г. И. Шевченко, Т. А. Куликова ; Северо-Кавказский федеральный университет. — Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. — 107 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457891>

Богомолов, Н. В. Алгебра и начала анализа : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09525-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/469825>

Далингер, В. А. Математика: задачи с модулем : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 364 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04793-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/472963>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». — URL: <https://dlib.eastview.com> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз. пользователей

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». — URL:<https://biblioclub.ru>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» — <http://biblioclub.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>.

Федеральный образовательный портал – <http://www.edu.ru>

[www.lms-moodle.syktsu.ru](http://www.lms-moodle.syktsu.ru) – база электронных курсов сетевого и дистанционного обучения в системе Moodle

Электронная библиотечная система «Юрайт» – <https://urait.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>

<https://yagubov.ru/ege/larin> – база вариантов заданий ЕГЭ по математике

<http://www.mathnet.spb.ru> – сайт по элементарной математике Дмитрия Гущина

<http://www.mathnet.ru> - Общероссийский математический портал

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Модуль "Методика обучения предметам по профилю подготовки"**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины (модуля) «Модуль "Методика обучения предметам по профилю подготовки"» состоит в

состоит в формировании у будущих учителей систематизированных знаний, умений и навыков в области методики обучения математике и информатике.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Сформировать знание всех основных компонентов методической системы обучения.
2. Сформировать знание основных содержательных линий курса математики и информатики средней школы.
3. Научить конструировать урок математики и информатики по требованиям ФГОС ООО и оформлять его в конспект.
4. Сформировать методические умения студентов.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Педагогика, Психология, Современные педагогические технологии, Современные средства оценивания результатов обучения

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Производственная (педагогическая) практика, Дополнительные вопросы методики обучения математике, Дополнительные вопросы методики обучения информатике

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	классификацию методов обучения предмету; суть современных технологий обучения предмету	отобрать необходимые методы и технологии к уроку по предмету; использовать в процессе обучения предмету методы проблемного, развивающего обучения, исследовательской деятельности	методом беседы; созданием тестов для диагностики результатов обучения; методиками выявления математических способностей учащихся
ПК-4 Способен проектировать содержание образовательных программ и их	принципы построения методической системы обучения предмету в общеобразовательной школе, ее основных	проектировать образовательный процесс по предмету (определять цели образования,	профессиональными навыками реализации методики обучения основным разделам предмета; методами



элементов	компонентов (целей, содержания, методов, форм и средств обучения); подходы к планированию образовательного процесса по предмету;	формулировать требования к планируемому образовательным результатам, отбирать содержание курса, выстраивать содержательные линии изучения предмета, подбирать методы, организационные формы и комплекс средств обучения);	организации различных видов деятельности учащихся в процессе освоения предмета, в том числе проектной и исследовательской;
ПК-5 Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам	фундаментальное ядро современного школьного содержания образования по информатике и математике; примерные школьные программы по предмету, разработанные ведущими специалистами в области методики обучения;	организовывать образовательный процесс по предмету в различных возрастных группах и типах образовательных учреждений; использовать дидактический потенциал средств информационных технологий в реализации образовательного процесса по предмету;	способами организации коллективной, групповой и индивидуальной деятельности учащихся при освоении предмета, эффективного сочетания этих форм учебной деятельности на уроке;
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Особенности педагогического проектирования. Профессиональный стандарт педагога; ФГОСы школы	Проектировать профессиональные пробы с использованием образовательных технологий, реализующих интерактивные формы обучения;	владеть знаниями и умениями своей будущей профессиональной деятельности в качестве педагога

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 24 зачетных единицы, 864 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Экзамен (семестры:7,10,8,10), Зачет (семестры:6,6,7,9,9), Курсовая работа (семестры:8),

##### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	305	0	0	0	0	0	60,4	72,45	57,25	52,4	62,5	0	0
Лекции	120	0	0	0	0	0	28	24	20	20	28	0	0
Практические (семинарские) занятия	172	0	0	0	0	0	28	48	30	32	34	0	0
В том числе в	8	0	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0

форме практической подготовки													
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	5	0	0	0	0	0	0,4	0,45	3,25	0,4	0,5	0	0
Сдача экзамена	1	0	0	0	0	0	0	0,25	0,25	0	0,5	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	1	0	0	0	0	0	0,4	0,2	0	0,4	0	0	0
Защита курсовой работы (проекта)	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	567	0	0	0	0	0	87,6	107,55	126,75	91,6	153,5	0	0
Выполнение и подготовка к защите курсовой работы (проекта)	33	0	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	35	0	0	0	0	0	0	8,75	8,75	0	17,5	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	19	0	0	0	0	0	7,6	3,8	0	7,6	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	372	0	0	0	0	0	80	68	58	84	82	0	0
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	872	0	0	0	0	0	148	180	184	144	216	0	0

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная, часов на контроль: 144

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
Методика обучения математике								
1	Общая методика обучения математике. Основные содержательные линии школьного курса алгебры 5-9 классов	74	14	0	14	0	46	тест №1, контрольная работа №1
2	Методика обучения геометрии	82	12	0	24	0	46	опрос №1, №2, №3
3	Методика	200	34	0	36	4	130	контрольная

	обучения алгебре и началам анализа.							работа №2, опрос №4, №5
Всего		356	60	0	74	4	222	
Методика обучения информатике								
4	Общая методика обучения информатике	80	16	0	24	0	40	лабораторные работы
5	Частная методика обучения информатике на базовом уровне	134	22	0	32	4	80	проектирование образовательного процесса по разделу курса информатики
6	Непрерывное изучение курса информатики . Частная методика обучения информатике на профильном уровне	142	22	0	34	0	86	лабораторные работы
Всего		356	60	0	90	4	206	
Всего по модулю		712	120	0	164	8	428	

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1. Основная литература**

Соболева, М. Л. Методика обучения информатике : практикум : [16+] / М. ;Л. ;Соболева ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Московский педагогический государственный университет. – Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2018. – 60 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=563665](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=563665)

Практикум по методике преподавания математики : [16+] / сост. В. Ю. Сафонова, О. Ю. Глухова. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. – 96 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232469>

Овчинникова, Е. Е. Конструирование урока математики в условиях реализации ФГОС : учебно-методическое пособие : [16+] / Е. ;Е. ;Овчинникова ; Липецкий государственный педагогический университет им. П. П. Семенова-Тян-Шанского. – Липецк : Липецкий

государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2018. – 69 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576740>

## 6.2.Дополнительная литература

Егупова, М. В. Методическая подготовка учителя математики в высшем педагогическом образовании: задания для самостоятельной работы : учебно-методическое пособие / М. ;В. ;Егупова. – Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2016. – 84 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469673>

Егупова, М. В. Практико-ориентированное обучение математике в школе: практикум : учебное пособие / М. ;В. ;Егупова ; Академия стандартизации, метрологии и сертификации. – Москва : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2014. – 155 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275584>

Кузнецов, А. С. Общая методика обучения информатике : учебное пособие / А. ;С. ;Кузнецов, Т. ;Б. ;Захарова, А. ;С. ;Захаров. – Москва : Прометей, 2016. – Часть 1. – 300 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438600>

## 6.3.Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 6.4. Электронно-библиотечные системы

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 6.5. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Электронная библиотечная система «Юрайт» – <https://urait.ru>

Федеральный образовательный портал – <http://window.edu.ru>

## 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Модуль "Социально-гуманитарный"**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины(модуля) "Модуль "Социально-гуманитарный"" состоит в том, чтобы ознакомить студентов с основополагающими понятиями и теориями современной социологии, показать возможности применения социологических теорий и понятий в анализе проблем профессиональной сферы деятельности; ознакомить студентов с результатами эмпирических социологических исследований.

цель дисциплины Правоведение в формировании компетенций, предусмотренных ОПОП для данной дисциплины, на основе знаний, умений и навыков студента в области права, его реализации, государственно-правового регулирования .

Цель учебной дисциплины «Философия» состоит в формировании и совершенствовании у обучающихся культуры мышления и систематизированного мировоззрения на основе теоретических знаний по наиболее важным философским проблемам, идеям, концепциям, которые будут способствовать развитию самостоятельного творческого мышления и более глубокому усвоению знаний по специальным дисциплинам.

Цель учебной дисциплины Социально-политическое устройство современного общества состоит в формировании у обучающихся способностей понимать и анализировать основные предпосылки, факторы и формы социальной и политической организации современного общества для успешного межкультурного взаимодействия.

Цель учебной дисциплины «Экономическая культура» состоит в формировании и развитии универсальной компетенции, связанной с принятием обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности, для подготовки обучающегося к будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

1. формирование у студентов знания и понимания проблем развития социологии как самостоятельной науки об обществе, способности структурировать современное социологическое знание посредством системы основных понятий, категорий, их логических связей, сводить в единую понятийную сеть описания структуры и динамики социальной реальности

2. изучение социологических концепций, классических, неклассических и современных социологических теорий функционирования и развития общества

3.формирование представлений об эволюции подходов к социологическому изучению социальной реальности, понимания проблем в социальном развитии

общества, роли и функций социальных институтов в развитии общества

4. овладение знаниями о механизмах функционирования и развития общества, о методах социологического анализа социальных процессов

5. выработка умения применять полученные социологические знания и методы для анализа проблем профессиональной сферы деятельности.

Задачи изучения дисциплины «Правоведение»:

- получение студентом знаний об основах права и государства, об основных правовых понятиях и категориях

- изучение основных нормативно-правовых актов ведущих отраслей российского законодательства

- получение базовых навыков толкования и реализации положений основных нормативно-правовых актов

- формирование представления о необходимости соблюдения законодательства в процессе профессиональной деятельности;

- формирование навыков принятия решений и совершения юридически значимых действий в точном соответствии с законом

Задачи дисциплины «Философия»:

- формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования;

- овладение базовыми принципами и приемами философского познания;

- развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;

Задачи дисциплины "История".

- приобретение научных знаний об основных методологических концепциях, изучения истории, практического опыта работы с историческими источниками и их и научного анализа;

- овладение научными методами исторического исследования, позволяющими на основе собранного материала делать обобщающие выводы по изучаемой проблеме;

- формирование общих представлений об основных этапах исторического развития Западной Европы и России, их специфики и знаковых событий;

- развитие у студентов умения применять профессиональные знания на практике.

Задачи дисциплины Социально-политическое устройство современного общества:

- изучить основные социологические и политологические теории, объясняющие разнообразие форм социально-политической реальности современного общества



- сформировать навыки анализа причин и последствий различных сценариев развития социально-политических процессов

- применять знания о многообразии форм социально-политического устройства в современном обществе в повседневной жизни

Задачи дисциплины «Экономическая культура»:

- формирование знаний основных категорий экономики и финансовой сферы

- формирование умений обоснования и выбора финансовых и экономических решений

- развитие навыков коммуникации в экономических и финансовых вопросах.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

История

Изучение дисциплины Правоведение базируется на знаниях студентов, полученных в ходе изучения школьного курса «Обществознание» и развивает знания и навыки, сформированные в рамках изучения других дисциплин, таких как философия.

Философия занимает особое место среди комплекса гуманитарных дисциплин, изучаемых по программам подготовки бакалавров. Она является одним из основных общеобразовательных предметов, на базе которых строится изучение специальных дисциплин. В структуре образовательной программы дисциплина «Философия» входит в базовую часть Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки программам.

Дисциплина Социально-политическое устройство современного общества строится на результатах обучения по обществоведческим дисциплинам на предыдущей ступени образования.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Политология, Философия, Социология журналистики

Изучение дисциплины Правоведение обеспечивает формирование необходимой базы для дальнейшего освоения ряда профессиональных дисциплин, способствует формированию навыков применения правовых знаний в процессе будущей профессиональной деятельности студента.

Философия является основой для понимания мировоззренческих, социально и лично значимых философских проблем, использования основных законов гуманитарных и естественно научных дисциплин в профессиональной деятельности, владения культурой

мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору пути ее достижения.

Результаты обучения по дисциплине Социально-политическое устройство современного общества лежат в основе изучения следующих дисциплин: производственная практика, государственная итоговая аттестация.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	общее представление о праве, его значении и признаках, структуре, видах правовых норм, системе права, основных источниках права в РФ, юридической ответственности; основные способы толкования права; содержание основных нормативных правовых актов конституционного, гражданского, трудового, семейного, уголовного права, а также законодательных актов в сфере образования и иных правовых актов, регулирующих основные направления профессиональной деятельности. Понимать значение соблюдения принципа законности в сфере профессиональной деятельности	использовать нормативные правовые акты (далее НПА), юридические документы в своей профессиональной деятельности; находить НПА, требуемые для разрешения правовой ситуации, в актуальной редакции, понимать смысл их положений; на базовом уровне анализировать и интерпретировать правовые нормы применительно к конкретным ситуациям; анализировать и систематизировать разнообразную правовую информацию для достижения целей профессиональной деятельности	базовыми навыками работы с правовыми документами, анализа правовых явлений, юридических фактов, правовых норм, правовых отношений в области образования, а также наиболее значимых сферах общественной жизни
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	-основные направления, проблемы, теории и методы философии	-формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии	общефилософскими методами анализа социальных явлений
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Иметь представление о понятии и сущности экстремизма, терроризма, коррупции; формах их проявления в современном обществе; их общественной опасности; основы системы противодействия этим явлениям в России, в том	Уметь определять признаки экстремистской, террористической, коррупционной деятельности и давать им правовую оценку; идентифицировать конкретные органы публичной власти и иные субъекты, в компетенцию которых входит	Владеть навыками реализации правовых актов в области противодействия экстремистским, террористическим и коррупционным проявлениям в сфере профессиональной деятельности.

	<p>числе базовые положения предметного российского законодательства, основные виды правонарушений экстремистского, террористического, коррупционного характера, виды и меры юридической ответственности за их совершение; о необходимости противодействия экстремистским, террористическим, коррупционным проявлениям.</p>	<p>противодействие различным формам проявления указанных деструктивных социальных явлений; использовать систему мер противодействия экстремистским, террористическим и коррупционным проявлениям в области своей профессиональной деятельности.</p>	
<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знает системы управления организацией; среду и инфраструктуру организации; функции и методы менеджмента; процесс подготовки и принятия организационно-управленческих решений исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; характеристики организационно-управленческих решений.</p>	<p>Умеет обосновывать организационно-управленческие решения, осуществлять контроль и оценку их результатов; определять цели, предметную область и структуру проекта, составлять организационно-технологическую модель проекта</p>	<p>Владеет навыками принятия организационно-управленческих решений, осуществления контроля и оценки их результатов с позиций социальной значимости принимаемых решений и с учетом действующих правовых ограничений.</p>
<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>- основные критерии, принципы и специфику научного мировоззрения социологические и политологические теории, объясняющие разнообразие форм социально-политической реальности современного общества</p>	<p>- использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений анализировать причины и последствия различных сценариев развития социально-политических процессов в современном обществе</p>	<p>- навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание навыками применения знаний о многообразии форм социально-политического устройства в современном обществе в повседневной жизни для дальнейшего формирования успешного межкультурного взаимодействия</p>
<p>УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике</p>	<p>применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использовать финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролировать</p>	<p>инструментами управления личными финансами для достижения поставленных финансовых целей</p>



Философия								
1	Философия: понятие, предмет, функции	8	2	0	2	0	4	Устный опрос, тест, задачи, анализ текстов, доклады с презентацией
2	История философской мысли. История зарубежной философии	34	6	0	10	0	18	Устный опрос, тест, задачи, анализ текстов, доклады с презентацией
3	История философской мысли. История русской философии	6	0	0	2	0	4	Устный опрос, тест, задачи, анализ текстов, доклады с презентацией
4	История философской мысли. Современная зарубежная философия	16	4	0	4	0	8	Устный опрос, тест, задачи, анализ текстов, доклады с презентацией
5	Онтология	7	1	0	2	0	4	Устный опрос, тест, задачи, анализ текстов, доклады с презентацией
6	Философия сознания	7	1	0	2	0	4	Устный опрос, тест, задачи, анализ текстов, доклады с презентацией
7	Теория познания	14	2	0	4	0	8	Устный опрос, тест, задачи, анализ текстов, доклады с презентацией
8	Социальная философия	7	0	0	2	0	5	Устный опрос, тест, задачи, анализ текстов, доклады с презентацией
9	Философская антропология	9	0	0	4	0	5	Устный опрос, тест, задачи, анализ текстов,

								доклады с презентацией
Всего		108	16	0	32	0	60	
История								
1	История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки	12	2	0	0	0	10	Текущее тестирование в электронной образовательной среде; ролевая игра, дебаты, дискуссия
2	Первобытная эпоха человека. Особенности становления государственности в России и мире. Древнерусское государство	16	2	0	4	0	10	Текущее тестирование в электронной образовательной среде; ролевая игра, дебаты, дискуссия
3	Европейское средневековье и русские земли в XIII–XV веках. Образование Московского государства	18	2	0	6	0	10	Текущее тестирование в электронной образовательной среде; ролевая игра, дебаты, дискуссия
4	Россия в XVI–XVII веках в контексте развития европейской цивилизации	16	2	0	4	0	10	Текущее тестирование в электронной образовательной среде; ролевая игра, дебаты, дискуссия
5	Российская империя и мир в XVIII – начале XX вв.: попытки модернизации и промышленный переворот	22	4	0	8	0	10	Текущее тестирование в электронной образовательной среде; ролевая игра, дебаты, дискуссия
6	Великая отечественная война: без срока давности	12	2	0	5	0	5	Текущее тестирование в электронной образовательной среде; ролевая игра, дебаты, дискуссия
7	Россия и мир в XX – XXI вв.	12	2	0	5	0	5	Текущее тестирование в электронной

								образовательной среде; ролевая игра, дебаты, дискуссия
	Всего	108	16	0	32	0	60	
Экономическая культура								
18	Принципы экономики. Экономический образ мышления	10	2	0	2	0	6	опрос, конкретные ситуации
19	Спрос и предложение	10	2	0	2	0	6	опрос, конкретные ситуации
20	Экономика фирмы. Предпринимательство	10	2	0	2	0	6	опрос, конкретные ситуации
21	Национальный доход	10	2	0	2	0	6	опрос, конкретные ситуации
22	Экономический рост	10	2	0	2	0	6	опрос, конкретные ситуации
23	Сбережения, инвестиции. Финансовая система	10	2	0	2	0	6	опрос, конкретные ситуации
24	Финансовая грамотность и управление личными финансами	12	4	0	4	0	4	опрос, конкретные ситуации
	Всего	72	16	0	16	0	40	
Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности. Антикоррупционное поведение.								
25	Социология и политология как науки.	4	2	0	0	0	2	Доклады Вопросы для устного опроса Практические задания Тесты Кейсы
26	Культура в современном обществе.	4	0	0	2	0	2	Доклады Вопросы для устного опроса Практические задания Тесты Кейсы
27	Социальные институты.	4	2	0	0	0	2	Доклады Вопросы для устного опроса Практические задания Тесты Кейсы
28	Семья как социальный институт.	4	0	0	2	0	2	Доклады Вопросы для устного опроса Практически

								е задания Тесты Кейсы
29	Религия как социальный институт.	4	0	0	2	0	2	Доклады Вопросы для устного опроса Практические задания Тесты Кейсы
30	Экономика как социальный институт.	4	0	0	2	0	2	Доклады Вопросы для устного опроса Практические задания Тесты Кейсы
31	Социальные группы и организации в современном обществе.	4	2	0	0	0	2	Доклады Вопросы для устного опроса Практические задания Тесты Кейсы
32	Проблемы равенства и неравенства в современных обществах.	6	2	0	0	0	4	Доклады Вопросы для устного опроса Практические задания Тесты Кейсы
33	Государство как социальный и политический институт.	4	2	0	0	0	2	Доклады Вопросы для устного опроса Практические задания Тесты Кейсы
34	Политические режимы.	6	2	0	0	0	4	Доклады Вопросы для устного опроса Практические задания Тесты Кейсы
35	Демократия.	4	0	0	2	0	2	Доклады Вопросы для устного опроса Практические задания Тесты Кейсы
36	Политические элиты и лидерство.	4	0	0	2	0	2	Доклады Вопросы для устного опроса Практические задания Тесты Кейсы
37	Политические партии и избирательные системы.	6	0	0	2	0	4	Доклады Вопросы для устного опроса



								Практические задания Тесты Кейсы
38	Политические идеологии и политическая культура.	4	0	0	2	0	2	Доклады Вопросы для устного опроса Практические задания Тесты Кейсы
39	Массовые социально-политические движения в современном мире.	4	2	0	0	0	2	Доклады Вопросы для устного опроса Практические задания Тесты Кейсы
40	Социально-политические процессы современности.	6	2	0	0	0	4	Доклады Вопросы для устного опроса Практические задания Тесты Кейсы
Всего		72	16	0	16	0	40	
Всего по модулю		360	64	0	96	0	200	

#### 4.4. Содержание дисциплины (модуля)

##### **Содержание дисциплины Философия:**

##### Раздел 1. Философия: понятие, предмет, функции

Философия, ее предмет и основные темы: бытие и сущее, человек и мир. Природа и специфика философских проблем. Главные философские направления – материализм и идеализм. Изменение представлений о предмете, методах, целях и задачах философии в истории культуры. Структура философского знания.

Мировоззрение. Исторические типы и формы мировоззрения. Практические и духовные способы освоения мира. Эволюция мировоззренческих проблем. Структура мировоззренческого сознания. Мироприятие, мироощущение, миропонимание – функции мировоззрения.

Миф, религия, философия. Мифологическое понимание мира. Природа и функции мифа. Религиозное мировоззрение. Культура и религия. Философское мировоззрение. Философия как логическая интерпретация мировоззренческих проблем. Функции философии, ее значение в жизни человека и общества. Философия и наука. Взаимосвязь и взаимодействие философии и науки. Роль научного познания в развитии философского мировоззрения.

##### Раздел 2. История философской мысли: История зарубежной философии

Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Характеристика исторических типов философии и их содержание: Философия Индии, Китая;

Античная философия; Философия Средневековья; Философия Возрождения; Русская философия XIX – XXвв.; Философия Нового времени; Неклассическая философия к. XIX – XXвв

Неклассическая философия к. XIX – XXвв.

Философия древности

Генезис философии. Становление восточного и западного стилей философствования. Эволюция мировых культурных традиций: древнеиндийской, древнекитайской и европейской. Философия Древней Индии. Общая характеристика древнеиндийской философской традиции. Ортодоксальные и неортодоксальные школы философии.

Философия Древнего Китая. Основные черты и принципы древнекитайской философии. Философские школы: даосизм, конфуцианство, легизм и моизм.

Античность. Отличительные черты. Первые философские школы античности: ионийская и италийская. Проблема первоначала мира (Фалес, Анаксимандр, Анаксимен, Гераклит, Пифагор, Анаксагор). Оформление понятия бытия в Элейской школе (Парменид и Эмпедокл). Атомистические идеи Левкиппа и Демокрита.

Расцвет философской мысли Античности. Софисты. Сократ. Проблема человека, морали и познания. Объективный идеализм Платона. Аристотель о бытии и познание.

Эллинизм: основные идеи. Философские школы: эпикуреизм, стоицизм, скептицизм, кинизм, неоплатонизм.

Философия Средних веков и Возрождения

Специфические черты философии средних веков. Патристика. Августин Блаженный о мире и Боге, человеке и Боге, концепции исторического прогресса, о добре и зле.

Схоластика. Фома Аквинский о вере и знании. Доказательства бытия Бога.

Философские, научные и гуманистические идеи эпохи Возрождения. Натурфилософия. Антропоцентризм.

Философия Нового времени

Особенности философии Нового времени. Индуктивный метод Ф. Бекона и дедуктивный метод Р. Декарта. Проблема существования врожденных идей: теория идолов Ф. Бекона, учение о врожденных идеях Р. Декарта. Проблема определения критериев истинности: специфика постановки и варианты решения: рационализм Р. Декарта, эмпиризм Ф. Бекона и сенсуализм Дж. Локка.

Учение о субстанции Б. Спинозы и проблема единства мира в новоевропейской философии (монизм Б. Спинозы, дуализм Р. Декарта и плюрализм Г. Лейбница).

Эпоха Просвещения. Эволюция новоевропейского антропоцентризма и гуманизма в идеях исторического прогресса и господства человека над природой: Ж.-Ж. Руссо, Д. Дидро, К.А. Гельвеций и П. Гольбах.

Немецкая классическая философия: основные представления и проблемы философии нового типа мышления. Характерные черты этического учения Канта. Философия Ф. Шеллинга. Субъективный идеализм в философии И. Фихте. Гегель: предмет и задачи философского сознания. Л.Фейербах: антропологический материализм. Основные положения и идеи марксизма.

Позитивизм в истории философии (XIX в.): Философская программа О. Конта, его классификация наук.

Иррационалистические идеи в европейской философии XIX века. Мир как воля и представление А. Шопенгауэра. Философия жизни Ф. Ницше. Учение Ф. Ницше о сверхчеловеке. С. Кьеркегор как предтеча экзистенциализма.

### 3. История философской мысли: История русской философии

Русская философия как особый тип философствования. Исторические предпосылки развития русской философии: осмысление русской государственности в контексте христианской истории («Слово о законе и благодати» митрополита Илариона, концепция «Москва – третий Рим» монаха Филофея), формирование философских идей в рамках секулярной духовной культуры XVIII века.

Философские системы XIX века. «Западники» (П. Чаадаев, А.И. Герцен). «Славянофилы» (К. Аксаков, А. Хомяков). Материализм и марксизм в истории русской философии. Русская религиозная философия: В.С. Соловьев, С. Булгаков, П. Флоренский, Н. Бердяев и др. «Западники» (П. Чаадаев, А.И. Герцен). «Славянофилы» (К. Аксаков, А. Хомяков). Основные тенденции развития русской философии в XX веке: софиология (С. Булгаков), космизм, евразийство, русский экзистенциализм (Н. Бердяев, Л. Шестов) о принципе человеческой свободы как творчестве, феноменология (Г. Шпет, А. Лосев).

### 4. История философской мысли: Современная зарубежная философия

Особенности философии XX века. Сциентизм и антропологизм как доминирующие философские программы. Эволюция позитивизма в XX веке: неопозитивизм и постпозитивизм. Феноменология Гуссерля. Прагматизм Ч. Пирса и У. Джеймса. Х.-Г. Гадамер: герменевтика как способ философствования. Структурализм. Экзистенциализм: М. Хайдеггер, Ж.-П. Сартр, К. Ясперс, А. Камю. Постструктурализм и постмодернизм в философии XX века.

### Раздел 5. Онтология

Основные типы и формы бытия. Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Материя. Движение и пространство. Понятия материального и идеального. категория материи, ее определение и атрибуты, структурные уровни материи. понятие, виды и формы движения, понятия времени и пространства, философские концепции пространства и времени, Движение и развитие. Основные законы и принципы диалектики. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности. Сущность диалектики как философского метода, исторические формы диалектики и ее альтернативы, основные принципы, категории и законы диалектики.

#### Раздел 6. Философия сознания

Сознание и бытие. Исторические концепции понимания сознания. Природа и факторы происхождения сознания. Сознание как сущностная характеристика человека. Структура и функции сознания. Сознательное и бессознательное. Сознание, самосознание и личность.

#### Раздел 7. Теория познания

Структура познавательного процесса. Познавательные способности человека.

Познание, творчество, практика. Вера и знание. Понимание и объяснение. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Действительность, мышление, логика и язык.

Научное познание.

Научное и вненаучное знание. Критерии научности. Структура научного познания, его методы и формы. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности.

Истина и заблуждение

Проблема истины. Концепции истины, диалектика субъективного и объективного, абсолютного и относительного в теории истины, критерии истины в научном познании.

#### Раздел 8. Социальная философия

Общество и его сферы

Общество и его структура. Представления об обществе в истории философской мысли. Современные подходы к обществу. Гражданское общество и государство.

Общество и история

Понятие истории как действительности общественной жизни. Движущие силы и субъекты исторического процесса. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития.

Наука и техника

Наука и техника. Понятие техники и ее философская трактовка. Происхождение и природа техники, основные проблемы философии техники. Проблема гуманизации техники в нач. XXI в.

Глобальные проблемы

Будущее человечества. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.

Раздел 9. Философская антропология

Человек и природа

Человек и природа. Природа как объективная реальность, живая и неживая природа, естественная и искусственная природа, биосфера и ноосфера, «господство над природой» и результаты ее реализации.

Человек и общество

Проблема антропосоциогенеза и роль труда в этом процессе, многомерность человеческой жизни. Человек, общество, культура. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс; личность и массы, свобода и необходимость.

Человек и культура. Смысл жизни человека

Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представления о совершенном человеке в различных культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести.

**Содержание дисциплины История:**

Раздел 1. Теория и методология исторической науки

- Функции исторического знания (основных функций исторического знания; понятие об исторических источниках, их виды и содержание)

- Источники исторического исследования (основные приемы работы с историческими источниками)

- Методология исторической науки (сущность основных методологических подходов в исторической науке и их основоположников, основные принципы и методы исторического исследования)

- Отечественная историография

Самостоятельная работа:

Лекция 1: «Теория и методология исторической науки» (в электронной образовательной среде)

- решение теста по разделу 1 «Теория и методология исторической науки»

Раздел 2. Особенности становления государственности в России и мире. Древняя Русь (IX – начало XII в.). Русские земли в период политической раздробленности (XII – первая половина XV в.)

- Древнерусское государство в IX - начале XII вв.
- Русские земли и княжества в начале XII - первой пол. XIII в. Политическая раздробленность
- Борьба русских земель и княжеств с иноземными захватчиками в XIII в. Русь и Орда: проблемы взаимовлияния
- Объединительные процессы в русских землях (XIV - середина XV вв.). Возвышение Москвы
- Особенности становления государственности в России и мире. Русские земли и европейское средневековье

Лекции:

Лекция 2. «Этногенез индоевропейцев и восточных славян. Славяне в догосударственный период». (2 часа)

Лекция 3. «Особенности становления государственности: Киевская Русь и Западная Европа» (2 часа).

Лекция 4. Русские земли между Западом и Востоком (XIII–XV вв.): проблемы взаимовлияния (2 часа)

Семинары:

Семинар 1. «Спорные вопросы в истории Древнерусского государства» (4 часа)

Семинар 2. «Историческая альтернатива в развитии русских земель: монархия или республика» (2 часа)

Самостоятельная работа:

- решение теста по разделу 2: «Древняя Русь (IX – начало XII в.). Русские земли в период политической раздробленности (XII – первая половина XV в.)»

Проблема этногенеза восточных славян; основные этапы становления Древнерусского государства и его социально-политический строй; важнейшие события внутренней и внешней политики Киевской Руси, их причины, сущность и последствия; основные памятники древнерусской культуры IX – начала XII в.; предпосылки политической раздробленности, ее сущность и последствия; эволюцию восточнославянской государственности к началу XII в.; особенности развития наиболее крупных центров Руси этого периода: Владимиро-Суздальского и Галицко-Волынского княжеств, Новгородской республики; основные события, связанные с борьбой Руси против иноземных захватчиков в XIII в.; последствия монгольского нашествия и влияние монгольского владычества на

развитие русских земель; предпосылки и особенности образования единого Российского государства; важнейшие события, связанные с возвышением Московского княжества в Северо-Восточной Руси (XIV – середина XV в.)

Раздел 3. Образование и развитие Российского государства (вторая половина XV в. - XVII в.)

- Образование единого Российского государства. Иван III.
- Московское государство в XVI в. Иван IV.
- Россия в конце XVI - XVII вв. Смутное время. Политическое развитие страны при первых Романовых.
- Социально-экономическое и духовное развитие России в XVII в.
- Россия во второй пол. XV-XVII вв. в контексте развития европейской цивилизации.

Лекции:

Лекция 5. Формирование национальных государств в Европе. Объединение русских земель и образование Московского государства: этапы и особенности. (2 часа)

Лекция 6. Эпоха Нового времени. Россия XVII в. (4 часа)

Семинары:

Семинар 3. Российское государство в XVI в. Иван Грозный (2 часа)

Самостоятельная работа:

- решение тестов по разделу 3 фонда оценочных средств: «Образование и развитие Российского государства (вторая половина XV – XVII вв.)»

Основные события завершающего этапа образования единого Российского государства, его социально-политическое, экономическое и духовное развитие; особенности внутренней и внешней политики Ивана III и Василия III; особенности правления Ивана IV; реформы Избранной Рады; причины и последствия опричнины; основные направления внешней политики Московского государства в XVI в., характерные черты русской традиционной культуры и ее достижения в этот период; причины, хронологию и основные события Смутного времени, их последствия; политическое развитие страны при первых Романовых, начало оформления абсолютной монархии; задачи и итоги внешней политики России в XVII в.; особенности социально-экономического и духовного развития России в XVII в.; новые черты в экономике страны; социальную структуру русского общества; этапы оформления крепостного права; проявления социального протеста в этот период, их причины и последствия; раскол Русской православной церкви.

Раздел 4. Российская империя в XVIII - первой половине XIX вв.

- Петр I и начало модернизации страны. Эпоха дворцовых переворотов.
- Россия во второй половине XVIII в. Екатерина II.

- Россия в первой четверти XIX в. Александр I.
- Россия во второй четверти XIX в. Николай I.

Лекции:

Лекция 7. XVIII в. в российской и мировой истории. Петр I: попытки преобразований традиционного общества. Корректировки петровских реформ в эпоху дворцовых переворотов. (2 часа)

Лекция 8. Эпоха «просвещенного абсолютизма» в европейской истории. Екатерина II: власть и общество. (2 часа)

Семинары:

Семинар 4. Общественно-политические движения в России XIX вв. (2 часа)

Самостоятельная работа:

- решение тестов: «Российская империя в XVIII-первой половине XIX вв.», «Российская империя во второй половине XIX – начале XX в.» (Александр II, Александр III)

Петровские преобразования и начало модернизации страны; основные направления внутренней политики Петра I и ее последствия; особенности эпохи дворцовых переворотов, ее причины, сущность и последствия; цели и итоги внешней политики России первой половины XVIII в.; характерные черты русской культуры в этот период; сущность и важнейшие черты политики «просвещенного абсолютизма»; основные реформы Екатерины II; главные тенденции социально-экономического развития страны, противоречия сословной политики; задачи и итоги внешней политики России второй половины XVIII в.; достижения русской культуры этого периода; социально-экономическое развитие России к началу XIX в., особенности внутренней и внешней политики Александра I и основные итоги его царствования; предпосылки, цели, организации, программные документы и участников движения декабристов; важнейшие события внутренней и внешней политики Николая I; охранительное, либеральное и радикальное направления общественного движения во второй четверти XIX в.; основные достижения российской культуры первой половины XIX в.

Раздел 5. Российская империя во второй половине XIX - начале XX вв.

- Россия в 1856-1881 гг. Александр II.
- Российская империя во второй половине XIX - начале XX в.
- Россия на рубеже XIX-XX вв. Николай II.
- Первая российская революция (1905-1907).
- Россия и мир в XVIII-XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот.

Лекции:



Лекция 9. Политическое и социально-экономическое развитие России: реформы и контрреформы (XIX – начало XX вв.). (4 час.)

Лекция 10. Либеральная и революционная альтернативы общественного прогресса. Первая русская революция (1905-1907 гг.) (2 часа)

Семинары:

Семинар 5. Модернизация России: имперский период (2 часа)

Самостоятельная работа:

- решение тестов по разделу: «Российская империя во второй половине XIX – начале XX в.»

Предпосылки, суть и значение реформ Александра II; особенности социально-экономического развития пореформенной России; общественное движение 1850-х – начала 1880-х гг.: идеологию, организации, участников; основные направления, цели и результаты внешней политики Александра II; особенности внутренней и внешней политики Александра III; общественное движение; мировое значение русской культуры второй половины XIX в.; задачи и особенности модернизации России; суть внутренней политики Николая II; реформаторские проекты начала XX в. и опыт их реализации; особенности общественного движения; основные события внешней политики России на рубеже XIX–XX вв.; причины, характер, основные события и участников первой российской революции (1905–1907 гг.); основные политические партии, их классификацию, лидеров и программные установки; особенности становления российского парламентаризма.

Раздел 6. Россия в условиях войн и революций (1914-1922)

- Россия в условиях Первой мировой войны и общенационального кризиса.
- Революция 1917 г. в России.
- Становление советской государственности. Первые мероприятия Советской власти.
- Гражданская война и иностранная интервенция (1918-1920).

Лекции:

Лекция 11. Россия в условиях войн и революций (1914-1922) (2 часа)

Самостоятельная работа:

- решение тестов по разделу: Россия в условиях войн и революций (1914-1922)

Международные противоречия на рубеже XIX–XX вв., формирование военно-политических блоков в Европе; причины Первой мировой войны и цели сторон; отношение к войне в обществе; итоги и последствия войны; причины Февральской революции; свержение самодержавия; деятельность Временного правительства и советов; лидеров и программные установки основных политических партий в 1917 г.; причины прихода к власти большевиков; сущность первых декретов советской власти; преобразования большевиков в

сфере государственного управления, экономики и внешней политики, решения национального и социального вопросов; созыв и роспуск Учредительного собрания; предпосылки, основные события, результаты и последствия Гражданской войны и интервенции (1918–1920 гг.); основные мероприятия политики «военного коммунизма»; причины победы большевиков; особенности национальной политики советской власти, образование СССР, складывание однопартийной политической системы.

#### Раздел 7. СССР в 1922-1953 гг.

- Внутренняя политика СССР в 1920-1930-е гг. Социально-экономические преобразования.

- Советская внешняя политика в 1920-1930-е гг.

- СССР в годы Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.)

- Внутренняя и внешняя политика СССР в 1945-1953 гг.

- Россия и мир в первой половине XX века.

Лекции:

Лекция 12. Социалистическое строительство: успехи и противоречия (1945–1985 гг.)

(2 часа)

Семинары:

Семинар 5. Социально-экономическая модернизация России: советский период (2 часа)

Семинар 6. Великая Отечественная война (по материалам семейного архива) (2 часа)

Семинар 7. СССР в условиях «холодной войны» (сер. 1940 - нач. 1990-х гг.) (2 часа)

Самостоятельная работа:

- решение тестов по разделу: Россия в условиях войн и революций (1914-1922)

- проект-презентация «Великая Отечественная война (по материалам семейного архива)»

Сущность и итоги НЭПа, политику индустриализации, коллективизации и культурной революции; основные черты и последствия режима личной власти И.В. Сталина; изменения в международной обстановке, основные направления, события внешней политики СССР в 1920–1930-е гг., их итоги и последствия; важнейшие международные договоры, заключенные накануне и в начальный период Второй мировой войны; расширение территории СССР в предвоенный период; важнейшие события Великой Отечественной войны; перестройку тыла на военный лад; создание антигитлеровской коалиции и международные конференции союзных держав в годы войны, итоги и значение победы СССР; основные тенденции общественно-политической жизни СССР, ужесточение политического режима и идеологического контроля; особенности и итоги социально-

экономической политики; изменения на международной арене, начало «холодной войны», важные события внешней политики СССР в послевоенный период.

Раздел 8. СССР в 1953-1991 гг. Россия в конце XX - начале XXI в.

- Внутренняя политика СССР в 1953-1964 гг.
- Внутренняя политика СССР в 1964-1985 гг.
- Внешняя политика СССР в 1953-1985 гг.
- СССР в 1985-1991 гг. Перестройка. Распад СССР. Внутренняя и внешняя политика

современной России

- Россия и мир во второй половине XX - начале XXI века.

Лекции:

Лекция 13. Попытка перестройки социалистической системы (1985-1991) (2 часа)

Лекция 14. Глобализация и Россия. Пути становления новой России (1991-2012). (2 часа)

Семинары:

Семинар № 8. Модернизация и внешняя политика Российской Федерации (1991-2012) (2 часа)

Самостоятельная работа:

- решение тестов по разделу 8 фонда оценочных средств: СССР в 1953-1991 гг. Россия в конце XX - начале XXI в.

Студент должен знать: изменения в высшем партийном руководстве после смерти И.В. Сталина, меры по десталинизации, демократизации политической системы, противоречия внутриполитического курса, важнейшие мероприятия социально-экономической политики Г.М. Маленкова и Н.С. Хрущева, их непоследовательность, «оттепель» в духовной сфере; особенности политического курса страны в 1964–1985 гг., усиление консервативных тенденций, изменения в политической системе, возникновение диссидентского движения; экономические реформы середины 1960-х гг., их роль и значение, нарастание противоречий и диспропорций в экономике; развитие социальной сферы; достижения и проблемы в развитии культуры; новые тенденции в международных отношениях и изменения советской внешней политики, ее основные направления; утверждение принципа мирного сосуществования в международных отношениях, переход от конфронтации к разрядке, мирные инициативы СССР, «доктрину Брежнева», обострение международной напряженности на рубеже 70–80-х гг.; предпосылки и цели перестройки, сущность и последствия экономических и политических реформ; изменения в сфере государственного устройства; концепцию «нового политического мышления» во внешней политике; распад СССР и образование СНГ; становление новой российской

государственности; пути социально-экономической модернизации России; внешнюю политику страны в 1990 – 2000-е г.

### **Содержание дисциплины Экономическая культура:**

Тема 1. Принципы экономики. Экономический образ мышления.

Базовые принципы экономики. Макро- и микро экономика. Экономический образ мышления

Тема 2 . Спрос и предложение

Спрос, предложение. Факторы спроса. Факторы предложения. Равновесие на различных типах рынков

Тема 3. Экономика фирмы. Предпринимательство

Экономика фирмы. Доходы, расходы, прибыль фирмы. Активы и капитал фирмы. Основы предпринимательской деятельности

Тема 4. Национальный доход

Национальный доход. Стоимость жизни. Факторы роста ВВП.

Тема 5. Экономический рост

Экономический рост. Факторы экономического роста. Измерители экономического роста

Тема 6. Сбережения. Инвестиции. Финансовая система

Сбережения. Инвестиции. Финансовая система. Финансовые институты. Финансовые решения

Тема 7. Финансовая грамотность и управление личными финансами

Финансовая грамотность: знания, умения, навыки. Личное и семейное финансовое планирование. Постановка финансовых целей. Потребительское кредитование. Личные сбережения. Инвестирование. Страхование физических лиц. Налоги и налогообложение физических лиц и налоговая ответственность. Цифровая финансовая грамотность. Защита прав и законных интересов потребителей финансовых услуг. Личная финансовая безопасность. Финансовые инструменты для малого и среднего предпринимательства. Финансовые аспекты составлены бизнес плана. Коммуникации (для волонтеров финансового просвещения). Методика обучения финансовой грамотности. Деятельность Университета в области повышения финансовой грамотности.

### **Содержание дисциплины Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности. Антикоррупционное поведение.:**

Тема 1. Социология и политология как науки.

Критерии научности знания в социально-политических науках: онтологические, эпистемологические, этические и институциональные. Специфика предмета в социологии и

политологии. Основные методологические подходы изучения общества и политики. Общность прикладных методов изучения социально-политической реальности. Значение и функции социологии и политологии в современном обществе.

Тема 2. Культура в современном обществе.

Понятие культуры. Культура и цивилизация. Структура культуры. Функции культуры. Типологии культур: доминантные и субкультуры, народная и профессиональная, элитарная и массовая. Мультикультурализм.

Тема 3. Социальные институты.

Понятие социального института. Основные социологические подходы к рассмотрению социальных институтов. Типы социальных институтов. Функции социальных институтов. Процесс институционализации.

Тема 4. Семья как социальный институт.

Институциональные основы современной семьи и брака. Теоретические трактовки семьи в социологии. Типологии семей. Функции семьи. Проблемы современной семьи и перспективы ее развития.

Тема 5. Экономика как социальный институт.

Экономика в доиндустриальных и современных обществах: отличительные черты и особенности. Функции экономики в обществе. Капиталистическая экономика как система социальной организации общества. Социалистическая экономика как система организации общества. Экономика в информационном обществе.

Тема 6. Религия как социальный институт.

Трактовки происхождения религии. Функции религии в доиндустриальных и современных обществах. Типы религиозных верований. Религиозная ситуация в современной России и в мире. Основные проблемы развития и функционирования религии в современном обществе.

Тема 7. Социальные группы и организации в современном обществе.

Понятие социальной группы в социологии. Типы и функции социальных групп. Групповые роли в организации: лидерство и конформность. Бюрократия как современная форма организации. Община в современном обществе.

Тема 8. Проблемы равенства и неравенства в современных обществах.

Равенство и неравенство как идеал и практическая проблема социологии и современного общества. Понятие социальной стратификации. Типы стратификационных систем. Социальная мобильность и ее типы. Формы социального равенства в современных обществах: равенство возможностей, равенство перед законом.

Тема 9. Государство как социальный и политический институт.

Понятие и происхождение государства. Трактовки государства в политических теориях . Основные функции, ресурсы и отличительные черты современного государства. Эволюция государства как социального института. Формы правления и их разновидности. Формы территориального устройства современных государств.

Тема 10. Политические режимы.

Понятие политического режима. Типы политических режимов и их разновидности: тоталитарные, авторитарные и демократические режимы.

Тема 11. Демократия.

Понимание демократии в истории политической мысли. Концепции и модели демократии в политической науке. Демократия в современном мире. Критика демократии.

Тема 12. Политические элиты и лидерство.

Понятие политической элиты. Классические и современные теории элит. Механизмы и каналы рекрутирования политической элиты. Понятие лидера и лидерства. Теории политического лидерства (Н. Макиавелли, М. Вебер, Г. Лассуэл). Функции и роль политического лидерства. Деформация института политического лидерства в современном обществе.

Тема 13. Политические партии и избирательные системы.

Партии и партийные системы. Политические партии как институт представительства. Социальные размежевания и партийные системы. Институт выборов. Избирательные системы и их следствия.

Тема 14. Политические идеологии и политическая культура.

Классические и современные трактовки идеологии. Функции идеологии. Идеологический спектр - консерватизм, либерализм, социализм, фашизм - и их современные версии. Понятие политической культуры (Алмонд, верба, Инглхарт). Гражданская культура и ее значение в современном обществе.

Тема 15. Массовые социально-политические движения в современном мире.

Массовое поведение и массовые сообщества. Современные формы массового поведения. Современные социально-политические движения.

Тема 16. Социально-политические процессы современности.

Социальные процессы: социальный обмен, кооперация и конкуренция. Социальные конфликты и социальная солидарность. Социальные изменения и социокультурные инновации. Реформа и революция. Предпосылки и последствия революции. Политическое развитие и модернизация. Демократизация.

#### **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

#### **6. Методические материалы по дисциплине (модулю)**

##### **Методические материалы дисциплины Философия:**

Практические и семинарские занятия являются органической частью целостного образовательного процесса. Особенностью процесса организации процесса подготовки к семинарским (практическим) студентам является принципиальное положение о том, что подбор исследований, посвященных вопросам, выносимым на обсуждение, а также систематизация полученной информации производится студентами самостоятельно. Семинарские (практические занятия) выстраиваются на основе педагогических принципов открытости и активности всех участников учебного события.

Для изучения основных разделов дисциплины «Философия» обучающимся необходимо проработать основную и дополнительную литературу, приведенную в списке литературы, а также систематически работать с конспектами лекций, отвечать на контрольные вопросы; осуществлять аналитическую обработку текстов для самостоятельного изучения (аннотирование, рецензирование, реферирование);

Для развития навыков самостоятельного поиска и обработки информации, необходимой и достаточной для освоения дисциплины «Философия» обучающимся

необходимо выполнить задания, представленные в темах практических работ, а так же в темах для самостоятельного изучения.

Для развития навыков самостоятельного обоснования обучающимся необходимо готовиться к выполнению практическим занятиям, к аудиторным контрольным работам, экзамену.

Планы семинарских занятий:

Семинарское занятие 1. Философия и ее роль в жизни человека и общества.

Вопросы для обсуждения:

1. Мироззрение: понятие, основные элементы, структура, исторические типы.
2. Предмет и основные проблемы философии.
3. Структура философского знания.
4. Социальная роль философии. Место и роль философии в современной культуре.

Вопросы для самоконтроля:

1. Является ли философия наукой?
2. Каковы основные черты философского мышления?
3. Чем философия отличается от других форм мироззрения?
4. Каково соотношение философии и науки, философии и искусства, религии и мифологии?
5. Обладает ли философия своим языком? В чем состоит его особенность?
6. В чем состоят мировоззренческая и методологическая функции философии?
7. Какова структура философского знания?
8. Можно ли выделить основной вопрос философии?
9. Каковы причины возникновения философии?
10. В чем выражается значение философии в жизни человека?

Семинарское занятие 2. Своеобразие древнекитайской и древнеиндийской философской мысли.

Вопросы для обсуждения:

1. Древнеиндийские религиозно-философские системы. Веды.
2. Буддизм: проблема жизни, смерти и бессмертия.
3. Конфуций: жизнь и идеи. «Лунь юй».
4. Конфуцианство: основные идеи и принципы.
5. Даосизм: понятие «Дао» и идеал человеческого поведения.

Семинарское занятие 3. Основные темы и представители античной философии.

Вопросы для обсуждения:

1. Основные этапы античной философии



2. Отличительные черты античной философии: космоцентризм.

3. Формирование философских проблем в первых школах древнегреческой философии:

- проблема первоначала (Милетская школа, Гераклит Эфесский, пифагорейцы)

- проблемы бытия и развития (Парменид, Зенон)

- проблемы человека, морали и познания (антропологический поворот в работах софистов и Сократа).

4. Учение Платона.

5. Философская система Аристотеля.

Вопросы для самоконтроля:

1. Что такое «осевое время»? Каковы его специфические черты?

2. Какое место в древнеиндийской философии занимают Упанишады?

3. В чем причина человеческих страданий, согласно буддизму? Есть ли путь избавления от этих страданий?

4. В чем Вы видите различия между философскими системами конфуцианства и даосизма?

5. Какие периоды можно выделить в античной философии и на каких основаниях?

6. Каковы основные черты натурфилософского периода в развитии античной философии?

7. Кого и почему считают первым философом Запада?

8. В трудах каких философов философская рефлексия Античности смещается на проблему человека?

9. Каковы основные черты философии Платона?

10. Что характерно для философии Аристотеля?

11. Какие философские школы представляют этический период в развитии античной философии?

Семинарское занятие 4. Философия Средних веков.

Вопросы для обсуждения:

1. Основные черты средневековой теологической философии.

2. Значение средневековой философии для развития философии

3. Патристика. Августин Аврелий о вере, разуме, Боге, человеке и обществе.

4. Спор об универсалиях. Пьер Абеляр.

5. Фома Аквинский: жизнь и учение. Соотношение веры и разума, спор об универсалиях, доказательства бытия Бога.

6. Разложение схоластики: «бритва» У.Оккама.

Вопросы для самоконтроля:

1. Что является основными принципами средневековой христианской философии?
2. Почему раннюю средневековую философию называют патристикой?
3. Каковы основные положения философской теории Августина Блаженного?
4. Почему философия Фомы Аквинского считается вершиной зрелой схоластики?

Семинарское занятие 5. Философия эпохи Возрождения

Вопросы для обсуждения:

1. Предпосылки возникновения философии и культуры эпохи Возрождения
2. Антропоцентризм и гуманизм в философской мысли Возрождения.
3. Скептицизм М.Монтеня. «Опыты».

Вопросы для самоконтроля:

1. Каковы основные идеи Возрождения?
2. Каковы основные направления философии эпохи Возрождения
3. В чем состоит специфика гуманизма Возрождения?
4. Каковы основные черты натурфилософского периода в философии Возрождения

Семинарское занятие 6. Философия Нового времени (XV-XVIII вв.)

Вопросы для обсуждения:

1. Проблема метода в философии нового времени: эмпиризм Ф.Бэкона.
2. Рационализм Р.Декарта.
3. Философские воззрения Б.Спинозы
4. Субъективный идеализм Дж. Беркли и Д.Юма.

Вопросы для самоконтроля:

1. Что внес в философию Ф.Бэкон?
2. Что делает Р.Декарта ключевой фигурой философии Нового времени?
3. В чем состоит рационализм философии XVII века?

Семинарское занятие 7. Немецкая классическая философия.

Вопросы для обсуждения:

1. Немецкая классическая философия как завершение новоевропейской философской классики  
Значение немецкой классической философии для развития философии
2. Критическая философия И. Канта.
3. Характерные черты этического учения Канта. Категорический императив как закон практического разума
4. Объективный идеализм и диалектика Г.Ф.Гегеля. «Энциклопедия философских наук»

Вопросы для самоконтроля:

Каковы основные проблемы немецкой классической философии?

Каковы основные положения философии Канта?

Как сочетаются система абсолютного идеализма и диалектический метод Гегеля?

В чем суть философии Л. Фейербаха?

Каковы основные положения философии К.Маркса?

За что философия жизни критиковала классическую философию?

Что такое «жизнь» с точки зрения немецких философов А.Шопенгауэра, А.Бергсона, Ф.Ницше?

Семинарское занятие 8. Современная западная философия

Вопросы для обсуждения:

Особенности и основные черты современной западной философии.

1. Психоаналитическая философия: З.Фрейд, К.Г. Юнг, Э.Фромм.

2. Основные идеи и представители экзистенциализма (М.Хайдеггер, К.Ясперс, Ж.-П.Сартр, А.Камю) .

3. Постпозитивизм: основные идеи и представители.

4. Постмодернистская философия.

Вопросы для самоконтроля:

1. Какие философы и на каком основании относятся к представителям экзистенциализма?

2. Какие проблемы изучает герменевтика?

3. В чем суть структурализма?

4. Что означает постмодерн?

5. Что такое деконструктивизм?

6. Какие основные признаки постмодерна называет Ж. Лиотар?

7. Почему постмодернисты объявили «конец истории»?

Семинарское занятие 9. Специфика русской философии.

Вопросы для обсуждения:

1. Становление русской философии в XI – XVII веках. Основные представители и их идеи.

2. Вопрос о судьбе России в философии П.Я. Чаадаева.

3. «Славянофильство»: основные идеи и представители.

4. «Западничество»: основные идеи и представители.

5. Русская религиозная философия (В.Соловьев, Н.А.Бердяев, С. Булгаков, Л. Карсавин и др.).

Вопросы для самоконтроля:

1. В чем выражается специфика русской философии? Каково ее значение и роль в мировой культуре?

2. Какие проблемы наиболее типичны для отечественной философской мысли?

3. Какое влияние на развитие русской философии оказало византийское христианство и православная церковь?

4. Каковы основные идеи философии «западников»?

5. Каково понимание русской идеи у «славянофилов»?

6. Как связаны идеи всеединства и софийности в философии В.Соловьева?

7. Каковы основные принципы философии русского экзистенциализма?

8. Какие направления можно выделить в рамках русского космизма?

9. Как Вы считаете, почему идеи космизма столь широко представлены именно в русской философии?

10. Насколько актуальны основные положения русского космизма в современной философской мысли?

11. Какие основные школы сформировались в отечественной философии в конце XIX — начале XX вв.?

12. В чем особенности развития отечественной философии в 20–80-е гг. XX в.?

Семинарское занятие 10. Онтология

Вопросы для обсуждения:

1. Основные типы и формы бытия. Учение о бытии.

2. Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статистические закономерности

3. Сущность диалектики как философского метода, исторические формы диалектики и ее альтернативы, основные принципы, категории и законы диалектики.

Вопросы для самоконтроля:

1. Что такое онтология? Каковы основные вопросы онтологии?

2. Как связана онтология с другими разделами философии?

3. Каковы основные исторически сложившиеся позиции в онтологии?

4. Как определяются бытие и небытие?

5. Что есть сущность?

6. Каковы определения материального и идеального?

7. Материя и субстанция: что общего у двух понятий и в чем их разница?

8. Как соотносятся пространство и время?

9. Существует ли развитие?

10. В чем особенность движения?

11. Как соотносятся между собой понятия «движение», «развитие», «изменение»?

12. Существуют ли общие критерии развития для живой и неживой природы, а также для общества?

Семинарское занятие 11. Философия сознания

Вопросы для обсуждения:

1. Сознание и бытие. Проблема сознания.
2. Философские концепции сознания.
3. Сознание как превращенная форма социальной практики.
4. Структура сознания. Формы мышления: понятие, суждение, умозаключение.

Вопросы для самоконтроля:

1. Какова специфика философского подхода к проблеме сознания?
2. Что такое идеальное?
3. Какова структура сознания?
4. Как соотносятся сознательное и бессознательное?
5. Какую роль в становлении личности играют сознание и самосознание?
6. Каковы функции сознания?

Семинарское занятие 12. Теория познания

Вопросы для обсуждения:

1. Структура познавательного процесса.
2. Научное познание. Научное и вненаучное знание. Критерии научности.
3. Структура научного познания, его методы и формы.
4. Проблема истины и ее критерии
5. Научные революции и смены типов рациональности.

Вопросы для самоконтроля:

1. Что изучает гносеология?
2. Как отвечают на вопрос «познаваем ли мир» философы?
3. Что такое субъект и объект познания?
4. Что рассматривается философами в качестве критериев истинности?
5. Каковы критерии научного знания?
6. Какова структура научного знания?
7. Какую роль играет интуиция в научном познании?
8. Как развивается наука?
9. Что изучает философия техники?

Семинарское занятие 13. Социальная философия

Вопросы для обсуждения:

1. Общество и его структура.

2. Представления об обществе в истории философской мысли.
3. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.

Вопросы для самоконтроля:

1. Какие существуют в философии точки зрения на понимание природы общества?
2. Что характеризует общество как систему?
3. Какие существуют подходы к определению структуры общества?
4. В чем состоит проблема периодизации исторического процесса?
5. Каковы основные признаки информационного общества?
6. Какое место занимает человек в информационном обществе?
7. Какова сущность глобальных проблем?
8. Как возможно решение глобальных проблем?
9. Какие существуют основные сценарии будущего?

Семинарское занятие 14. Философская антропология  
(круглый стол)

Вопросы для обсуждения

1. Жизнь, смерть и бессмертие как философская проблема
2. Смысл человеческого бытия. Смысл жизни человека.
3. Человек в системе социальных связей. Человек, общество, культура.

Самостоятельная работа обучающихся

Самостоятельная работа студентов в условиях подготовки бакалавров рассматривается как основной вид учебной деятельности. Самостоятельная работа студента должна носить системный характер. Результаты всех видов самостоятельной работы студентов контролируются преподавателем, обеспечивающим дисциплину.

#### **Методические материалы дисциплины История:**

В курсе используется как традиционные технологии, сочетающие обзорные лекции по ключевым проблемам курса и семинары, так и активные формы проведения занятий – активные и интерактивные технологии: ролевые игры, дебаты, дискуссии.

Для организации текущего контроля используется тестирование в электронной образовательной среде [el-umk.syktso.ru](https://el-umk.syktso.ru) Код доступа (ключ группы): 22ec2629355639aad7f227949aa947f7

Альтернативной формой проведения текущего контроля является регистрация на сайте Открытое образование <https://openedu.ru/> курс История России (СПбГУ), изучение материалов курса и прохождение контроля в форме тестов.

Перечень/описание учебно-методического обеспечения самостоятельной работы студентов

В данном курсе самостоятельная работа студента заключается в следующем:

- работа по отбору источников и литературы по темам докладов, эссе;
- анализ и обработка отобранных данных;
- подготовка к выступлениям на семинарских занятиях в сопровождении с презентацией;
- подготовка презентаций по темам семинарских занятий;
- индивидуальные и групповые формы работы на семинаре;
- составление тематических таблиц (См. Методические указания к самостоятельной работе студентов);
- оформление тезисов докладов в виде кратких конспектов по экзаменационным билетам;
- подготовка научно-исследовательского проекта-презентации «Великая Отечественная война (по материалам семейного архива)»
- решение тестов в электронной образовательной среде el-umk.syktso.ru
- изучение на платформе Открытое образование <https://openedu.ru> и решение текущих тестов, выполнение заданий курса
- защита научно-исследовательского проекта на научной конференции «Шаг в будущее» или заочном конкурсе «Моя семейная реликвия» (дополнительные баллы за научно-исследовательскую работу сверх установленных 62 б.)
- подготовка к экзамену.

#### **Методические материалы дисциплины Экономическая культура:**

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) — русский.

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана. На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

Семинарские занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям:

ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;

участие в дискуссиях;

выполнение проектных и иных заданий;

ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Ответ должен быть аргументированным, развернутым, не односложным, содержать ссылки на источники.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;

углубление и расширение теоретических знаний;

формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;

развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;

формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;

развитие исследовательских умений и академических навыков.



Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель может проводить инструктаж по выполнению задания. В инструктаж включается:

- цель и содержание задания;
- сроки выполнения;
- ориентировочный объем работы;
- основные требования к результатам работы и критерии оценки;
- возможные типичные ошибки при выполнении.

Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;
- выполнять задания по указанию преподавателя.

Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить консультации за счет общего бюджета времени, отведенного на контактную работу.

## **Методические материалы дисциплины Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности. Антикоррупционное поведение.:**

Методические рекомендации по изучению дисциплины и самостоятельной работе студентов.

Аудиторная работа включает в себя прослушивание, конспектирование и усвоение лекционного курса, позволяющего обратить внимание студентов на основные проблемы дисциплины, а также работу на семинарских занятиях, которые помогают усвоить социологический материал путем самостоятельного изложения проблемных вопросов, указанных в плане семинарских занятий.

Самостоятельная работа студентов включает: подготовку к семинарским занятиям, подготовку доклада по теме семинарского занятия, и повторение лекционного материала.

Выполнив данный объем аудиторной и самостоятельной работы, можно утверждать, что студент вполне успешно справился с

освоением дисциплины и заслуживает зачета по социологии.

План семинарских занятий:

Занятие 1. Социология как наука.

1. Становление социологии как науки. Объект и предмет социологии. Место социологии среди других наук. Структура социологии.

2. Виды социологических исследований. Выборочное и сплошное исследования.

3. Методика и техника социологического исследования.

4. Методы сбора первичной социологической информации: наблюдение, эксперимент, метод анализа документов.

5. Опрос как основной метод сбора социологической информации. Анкетирование, интервью, метод экспертных оценок.

6. Уровни социологического анализа.

7. Социальное измерение: индикаторы, шкала.

Занятие 2. Понятие общества и теории общественного развития в социологии XIX-XX вв.

1. Социология XIX века об обществе - О. Конт, Г. Спенсер, Ф. Теннис, Э. Дюркгейм.

2. Социология К. Маркса: теория общественно-экономической формации – базис и надстройка. Понятие «класс».

3. «Понимающая» социология М. Вебера. Идеальный тип, понятие рациональности и типы социального действия.

4. Структурный функционализм. Схема AGIL Т. Парсонса. Критика Р. Мертоном концепции Т. Парсонса.

5. Современные понятия общества в социологии – Р. Марш, Э. Шилз

Занятие 3. Культура как социальный феномен

1. Подходы к определению культуры в социологии. Многозначность понятия «культура».

2. Культура и цивилизация. Основные составляющие культуры: убеждения, верования, ценности и нормы, язык и коммуникации.

3. Глобальный характер современной культуры и проблемы культурного своеобразия. Взаимодействие культур: аккомодация, ассимиляция, культурный этноцентризм, культурный сепаратизм, аккультурация.

4. Типы культур в социологии.

5. Теория культурно-исторических типов: Н.Я. Данилевский, О. Шпенглер

6. Социокультурная динамика П.А. Сорокина. Три типа культурных суперсистем. Кризис современной культуры и теория конвергенции в концепции П. Сорокина.

Занятие 4. Социология о проблемах общественного развития: современность и будущее

1. Социология о причинах кризиса современного общества. Глобальные проблемы человечества (А. Печчеи, У. Столкер, Д. Белл, У. Росту).

2. Неравномерность общественного развития: «сверхразвитие» и «субразвитие». Критерии, факторы и причины. «Юг и Север». (Ф. Фукуяма).

3. Концепции информационного общества (А. Тоффлер, Дж. Несбитт и П. Эбурдин). Технотронное общество З. Бжезинского.

4. Глобализация современного общества: характерные черты, проблемы и перспективы.

Занятие 5. Девиантное поведение и социальный контроль

1. Социальные нормы и социальное отклонение. Девиантное поведение и его отличительные черты.

2. Различные виды отклоняющегося поведения. Позитивная и негативная девиация. Делинквент.

3. Биологические теории девиации (Ч. Ломброзо, У. Шелдон). Теория стигматизации (Г. Беккер).

4. Теория аномии. Понятие аномии Э. Дюркгейма и Р. Мертон. Типология видов социальной адаптации Р. Мертона.

5. Проблемы борьбы с девиантным поведением. Социальный контроль: сущность понятия, типы и возможности.

Занятие 6. Модели социальных стратификаций общества

1. Понятие социальной стратификации. Проблема равенства. Исторические типы социальной стратификации.

2. К.Маркс и М.Вебер о социальной стратификации (особо обратить внимание на определяющие признаки социальной стратификации, количество классов, особенности классовых отношений).

3. Социальная стратификация П.Сорокина: социальное пространство, страты, типы социальной стратификации. Социальная мобильность: виды и каналы.

4. Социологи о критериях и проблемах стратификации советского и постсоветского общества.

5. Теория воспроизводства классового общества П. Бурдьё: социальное поле и пространство, габитус и типы капиталов.

6. Э. Гидденс о социальной стратификации: социальная структура, подкласс, высший и средний классы.

#### Занятие 7. Социология конфликта

1. Понятие «социальный конфликт». Основные стадии и виды социального конфликта.

2. Понятие «консенсус» по М. Веберу.

3. Взгляды К. Маркса на социальный конфликт.

4. Раскройте существо взглядов Р. Дарендорфа и Л. Козера на конфликт.

5. Проблема социального равенства в обществе и теория конфликта.

6. Формы справедливости и социальный конфликт.

7. Социология о способах разрешения конфликтов в обществе.

#### Занятие 8. Социальные проблемы современного российского общества

1. Демографическая проблема в России: смертность, рождаемость, коэффициент жизнеспособности населения, миграция, «черный крест» или «российские ножницы», здоровье нации, нацпроект «Здоровье».

2. Стратификационная модель современного российского общества: российский «средний класс», олигархия, абсолютная и относительная бедность, базовый класс в России.

3. Актуальные вопросы политического развития в современной России: власть, суверенная демократия, тандемократия, Россия и мир, партия власти, оппозиция, вступление в ВТО, гражданское общество, национализм.

4. Современная религиозная ситуация в России: церковь, ислам в России, секта, культ, преподавание религии в школе, религиозная терпимость.

5. Социально-экологические проблемы в современной России: экоконтроль, выбросы вредных веществ, ГМО, санитарные стандарты, экологические организации в России.

6. Социальные проблемы науки и образования в России: нацпроект «Образование», качество образования, Болонское соглашение, бакалавриат и магистратура.

## **7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### 7.1. Основная литература

Мухаев, Р. Т. Правоведение : учебник / Р. Т. Мухаев. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 431 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119461>

Правоведение : учебник / С. С. Маилян, Н. И. Косякова, Д. Эриашвили, А. М. Артемьев [и др.] ; ред. С. С. Маилян, Н. И. Косякова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 415 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116647>

Айзман, Р. И. Методика обучения экономике: финансовая грамотность и безопасность : учебное пособие для вузов / Р. И. Айзман, Н. О. Новикова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 214 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11943-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/metodika-obucheniya-ekonomike-finansovaya-gramotnost-i-bezopasnost-476426>

Чеберко, Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности : учебник и практикум для вузов / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03107-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/osnovy-predprinimatelskoy-deyatelnosti-470487>

### 7.2. Дополнительная литература

Дмитриев, В. В. Политология и социология : учебное пособие для вузов / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06958-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/474017>

Куканова, Е. В. Политология и социология : учебник для вузов / Е. В. Куканова, П. Д. Павленок. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 248 с. —

(Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06298-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/471506>

Политическая социология : учебник для вузов / Ж. Т. Тощенко [и др.] ; под редакцией Ж. Т. Тощенко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 526 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-89563-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/468619>

Политология : учебник и практикум для вузов / В. Н. Лавриненко [и др.] ; под редакцией В. Н. Лавриненко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 400 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-6667-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/468491>

Бялт, В. С. Правоведение : учебное пособие для вузов / В. С. Бялт. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07626-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/453269>

### 7.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИБИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИБИС». — URL: <https://dlib.eastview.com> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 7.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». — URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз. пользователей

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». — URL:<https://biblioclub.ru>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 7.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

- операционная система MS Windows;
- офисный пакет;
- текстовые редакторы, программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры;

Программы пакета Microsoft Office (Word, PowerPoint)

В образовательном процессе также используются: мультимедийное оборудование, электронная почта, тренажеры. Обучающимся предоставлена возможность работать в сети

Интернет и получения дистанционных консультаций преподавателя посредством электронных средств связи.

Информация о лицензионном и свободно распространяемом программном обеспечении дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

#### 7.6. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>.

Электронная библиотечная система «Юрайт» – <https://urait.ru>

Универсальная база электронных периодических изданий ООО «ИВИС» <https://dlib.eastview.com>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>

#### 7.7. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

<http://ecsocman.hse.ru/> (Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент»)

#### 7.8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Информация о материально-технической базе дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

#### **8. Особенности организации образовательной деятельности по дисциплине (модулю) для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.



Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Модуль "Учебно-исследовательская и проектная деятельность"**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины (модуля) «Модуль "Учебно-исследовательская и проектная деятельность"» состоит в

Целью Модуля "Учебно-исследовательская и проектная деятельность" является формирование у будущего педагога необходимого уровня знаний об особенностях организации учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, о методах математической обработки данных, а также формирование умений и навыков исследовательской деятельности по созданию проектов учебно-исследовательской направленности и возможностями ее оценки по разным параметрам.

Задачи дисциплины (модуля):

Методы математической обработки данных :

- 1) изучить математические методы обработки данных и результатов исследований в сфере образования;
- 2) научиться применять математические методы в сфере будущей профессиональной деятельности.

Основы проектной деятельности:

- 1) познакомиться с технологией проектного обучения, историей возникновения и развития этой технологии;
- 2) изучить требования ФГОС в области педагогического проектирования;
- 3) научиться применять технологию проектного обучения на уроках;
- 4) получить представление об особенностях организации проектной деятельности в образовательной организации.

Основы научно-исследовательской деятельности:

- 1) выстраивать методологический аппарат исследования: формулировать проблему педагогического исследования, выявлять объект и предмет, выдвигать гипотезу исследования, определять его цели и задачи;
- 2) отбирать и применять комплекс методов педагогического исследования;
- 3) осуществлять проведение опытно-экспериментальной работы, обрабатывать и интерпретировать полученные результаты.
- 4) применять методологического знания при организации педагогического исследования;
- 5) опыт решения актуальных педагогических проблем на методологической основе;
- 6) проектировать и проводить педагогическое исследование.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Модуль строится на результатах обучения по ранее изученным дисциплинам (модулям): Социология, Деловая и педагогическая коммуникация

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Результаты обучения по модулю лежат в основе изучения следующих дисциплин: Основы проектной деятельности в образовании, Основы финансовой математики.

Модуль является основой для подготовки и проведения исследовательских работ в сфере профессиональной деятельности, подготовки курсовых работ, отчетов по практике, выпускных квалификационных работ

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	принципы работы современных информационных коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	выбирать современные информационные коммуникационные технологии, необходимые для решения задач профессиональной деятельности	навыками применения современных информационных коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	принципы сбора, отбора и обобщения информации	соотносить разнородные явления и систематизировать их	способностью к применению системного подхода для решения профессиональных задач
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	системы управления организацией; среду и инфраструктуру организации; функции и методы менеджмента; процесс подготовки и принятия организационно-управленческих решений исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; характеристики организационно-управленческих решений	обосновывать организационно-управленческие решения, осуществлять контроль и оценку их результатов; определять цели, предметную область и структуру проекта, составлять организационно-технологическую модель проекта	навыками принятия организационно-управленческих решений, осуществления контроля и оценки их результатов с позиций социальной значимости принимаемых решений и с учетом действующих правовых ограничений
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия	строить отношения с окружающими, в том числе с коллегами	определять свою роль в команде на основе использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда	планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей	способностью выстраивать траекторию саморазвития посредством обучения по различным основным и дополнительным образовательным программам с целью формирования новых профессиональных и личностных компетенций

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 6 зачетных единиц, 216 часов

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры:4,3,3),

#### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	96,6	0	0	64,4	32,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Лекции	48	0	0	32	16	0	0	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	48	0	0	32	16	0	0	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,6	0	0	0,4	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета оценкой	0,6	0	0	0,4	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	119,4	0	0	79,6	39,8	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета оценкой	11,4	0	0	7,6	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	108	0	0	72	36	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
Основы проектной деятельности								
1	История и развитие проектного метода в образовании	12	2	0	0	0	10	Выступления с докладом
2	Проектно-исследовательская деятельность и проектная технология	20	4	0	6	0	10	Эссе
3	Этапы	20	4	0	6	0	10	Выступления

	проектной деятельности							с докладом
4	Продукты проектной деятельности	20	6	0	4	0	10	Защита проекта
Всего		72	16	0	16	0	40	
<b>Основы научно-исследовательской деятельности</b>								
5	ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	26	8	0	8	0	10	опрос по теории, защита рефератов (докладов) по индивидуальным темам
6	МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	46	8	0	8	0	30	опрос по теории, защита рефератов (докладов) по индивидуальным темам
Всего		72	16	0	16	0	40	
<b>Методы математической обработки данных</b>								
7	Математические модели и методы для обработки данных и результатов исследований в сфере образования	6	2	0	0	0	4	Устный опрос по тематике занятий, решение задач
8	Таблицы, диаграммы, графики и графы как средства представления данных	6	2	0	0	0	4	Устный опрос по тематике занятий, решение задач
9	Работа с информацией с использованием элементов теории множеств	6	2	0	0	0	4	Устный опрос по тематике занятий, решение задач
10	Использование законов логики при работе с информацией	10	2	0	2	0	6	Устный опрос по тематике занятий, решение задач
11	Элементы комбинаторики как средство обработки и интерпретации данных	10	2	0	2	0	6	Устный опрос по тематике занятий, решение задач
12	Основы математической статистики	16	2	0	6	0	8	Устный опрос по тематике занятий, решение задач, контрольная

								работа
13	Методы статистической обработки исследовательских данных	18	4	0	6	0	8	Устный опрос по тематике занятий, решение задач, контрольная работа
Всего		72	16	0	16	0	40	
Всего по модулю		216	48	0	48	0	120	

#### 4.4. Содержание дисциплины (модуля)

##### **Содержание дисциплины Основы проектной деятельности:**

##### 1. История и развитие проектного метода в образовании

Понятие проекта и его роль в образовании. История учебного проектирования. Становление и развитие проектной деятельности в образовании за рубежом: Дж. Дьюи, У.Х. Килпатрик и др. Становление и развитие проектной деятельности в России: С.Т. Шацкий. Современное использование проектной деятельности в образовании в России. Метод и технология проектирования. Классификации проектов по различным критериям: по доминирующей деятельности, по предметно-содержательной области, по количеству участников, по продолжительности выполнения и т.д. Основные направления содержания образовательных проектов. Учебный проект с точки зрения обучающегося. Учебный проект с точки зрения педагога. Социальное проектирование. Структура проекта.

##### 2. Проектно-исследовательская деятельность и проектная технология

Сущностные характеристики технологий в образовании. Основные элементы проектной технологии: жизненный цикл проекта, команда проекта, риски проекта.

##### 3. Этапы проектной деятельности

Пять «П» проектной деятельности: Проблема, Планирование, Поиск информации, Продукт, Презентация. Основные этапы учебного проектирования:

1. Проблема проекта
2. Замысел проекта
3. Цель проекта
4. Задачи проекта
5. Содержание работ
6. Изготовление проекта
7. Окончательная форма проекта как текста
8. Презентация
9. Рефлексия.

Объект, предмет, гипотеза проекта. Состав и содержание работ, их логическая взаимосвязь.

#### 4. Продукты проектной деятельности

Внешние и внутренние продукты проектной деятельности. Продукты проектной деятельности в зависимости от типа проектов. Изготовление продукта проекта (выполнение проекта по выбору). Методы проектной деятельности. Требования к презентации и публичной защите проекта. Критерии оценивания проектной работы. Метод экспертных оценок в проектировании, другие системы (взаимооценка, самооценка, рейтинговая оценка и т.д.).

#### **Содержание дисциплины Основы научно-исследовательской деятельности:**

##### Введение

Предмет, содержание и главные задачи и структура курса «Основы научно-исследовательской деятельности». Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность. Научно-практические конференции ученических исследовательских работ.

Основы организации научного труда.

Гигиена умственного труда. Готовность к исследовательской работе. Периодичность и интенсивность умственного труда. Систематичность умственной работы. Смена форм деятельности. Режим дня и питания. Рациональное планирование рабочего времени и оборудование рабочего места. Технические средства для организации исследовательской деятельности.

Наука и ее роль в развитии цивилизации.

Основные подходы к определению понятий «наука», «научное знание». Отличительные признаки науки. Наука как система. Процесс развития науки. Цель и задачи науки. Субъект и объект науки. Классификация наук. Характерные особенности современной науки.

Этапы научно-исследовательской деятельности. Выход на проблему исследования. Наука как информационный процесс и элемент цивилизации. Научная деятельность. Научные принципы оценки событий и явлений. Комплексный подход к организации научной деятельности. Научные учреждения и кадры страны. Понятие об интеллектуальной собственности. Защита интеллектуальной собственности.

Понятие методологии научного знания. Уровни методологии. Метод и методика.

Методы научных исследований.

Методы как путь исследования, совокупность приемов и операций практического или теоретического познания действительности. Общенаучные методы. Теоретические и эмпирические методы исследования.

Источники научных исследований. Система научной информации.



Первичные и вторичные источники информации. Библиотечные фонды. Универсальная десятичная классификация (УДК). Интернет. Информационно-поисковые системы. Каталоги и картотеки. Классификация каталогов: алфавитный, систематический, предметный, каталог периодической печати. Библиографические указатели. Работа со справочной литературой. Методика поиска литературы. Последовательность поиска источника информации. Устные источники. Составление картотеки. Классификация и обработка полученных материалов. Составление библиографии. Выбор темы. Уточнение темы.

Научная статья.

Стили речи. Научный стиль речи. Формы работы над исследованием и планирование работы. Характерные особенности научного стиля: точность, логичность, стилистика, доказательность. Широкое использование абстрактных слов, научных терминов и т.д. Структура научного текста. Рецензирование научной статьи. Научный реферат, его особенности и структура. Научная статья. Требования к написанию научной статьи.

Формы и способы записи обработанной информации.

Работа над текстом исследовательской работы или оформление отчета и хода исследования. Практические рекомендации и культура ведения записей научной информации. Выписки. Тезисы. Цитирование. План как схематическая запись кратко сформулированных мыслей и заголовков. Простой и сложный план. Конспект как краткое, последовательное, логически связанное изложение содержания текста. Конспекты плановые, текстуальные, свободные, тематические. Советы по оформлению конспекта. Приемы выделения и разделения текста. Составления глоссария - тематического словаря. Систематизация и классификация собранных материалов. Аннотирование.

Научно-исследовательская работа.

Основные этапы научного исследования. Объект и предмет научного исследования, цель и задачи. Аргументированность выводов. Новизна работы. Основные этапы научного исследования. Составные части научного труда: исследование, изложение результатов исследования, редактирование.

Методические рекомендации по оформлению научно-исследовательской работы. Структура научной работы (титовая страница, содержание, введение, основная часть, заключение, литература, приложение).

Искусство произнесения научного доклада.

Доклад как одна из самых распространенных форм публичных выступлений. Последовательность подготовки доклада. Структура научного доклада (введение – краткое описание проблемы, раскрытие темы, цель, методы, проведение исследования; основная

часть – изложение содержания вопроса; заключение – теоретические выводы, практические предложения). Рекомендации по технике речи.

### **Содержание дисциплины Методы математической обработки данных:**

1. Математические модели и методы для обработки данных и результатов исследований в сфере образования.

2. Таблицы, диаграммы, графики и графы как средства представления данных.

3. Работа с информацией с использованием элементов теории множеств.

4. Использование законов логики при работе с информацией.

5. Элементы комбинаторики как средство обработки и интерпретации данных.

6. Основы математической статистики.

Основные понятия и задачи математической статистики. Описание опытных данных.

Числовые характеристики случайной величины.

7. Методы статистической обработки исследовательских данных

Статистические шкалы. Статистические методы для принятия решений. Сравнение выборок. Корреляционный анализ.

### **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

### **6. Методические материалы по дисциплине (модулю)**

#### **Методические материалы дисциплины Основы проектной деятельности:**

Зачет проводится на основе рейтинговой оценки успеваемости студента.

Требования к зачету:

- посещение занятий. В случае непосещения занятий устный опрос по пропущенным темам для проверки уровня обученности;

- выполнение проверочных работ, тестов. На выполнение работы отводится 10-15 минут. Работа считается зачтенной при выполнении не менее одного задания;

- выполнение домашней контрольной работы, проекта.

Итоговый зачет выставляется при выполнении требований к зачету.

Примерные темы для докладов:

1. Понятие проектной деятельности. Характерные черты метода проекта.

2. Специфика организации проектной деятельности в образовании.

3. Роль проектной деятельности в условиях внедрения новых стандартов и реализации компетентностного подхода в образовании.

4. Становление и развитие метода проектов в образовании за рубежом.
5. Становление и развитие проектной деятельности в России
6. Критерии и требования к выбору темы проекта.
7. Формулировка темы, целей и задач проекта. Понятие гипотезы исследовательского проекта.
8. Классификации и типология проектов.
9. Основные этапы организации проектной деятельности. Пять «П» проектной деятельности.
10. Определение «продукта» проектной деятельности. Внешние и внутренние продукты проектной деятельности.
11. Проектная и исследовательская деятельность: общее и особенное.
12. Правила оформления проектной документации и законченного проекта.
13. Виды презентаций проекта и требования к их оформлению.
14. Публичная защита проекта и требования к ней.
15. Методы и критерии оценивания проектов Защита проекта.

#### Критерии оценки проекта

1. значимость и актуальность проблемы,
2. корректность используемых методов исследования
3. активность каждого участника.
4. коллективный характер принимаемых решений,
5. характер общения и взаимопомощи.
6. глубина проникновения в проблему.
7. доказательность принимаемых решений, аргументированность.
8. эстетика оформления результатов проекта.
9. умение отвечать на вопросы оппонентов, лаконичность и аргументированность ответов каждого члена группы.

#### **Методические материалы дисциплины Основы научно-исследовательской деятельности:**

##### Нормативная литература по курсу:

1. Государственный стандарт РФ ГОСТ Р 7.0.5-2008 Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления.
2. Государственный стандарт РФ ГОСТ 7.11-2004 Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках.
3. Государственный стандарт РФ ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

Самостоятельная работа заключается:

- в самостоятельной подготовке студента к лекции – чтение конспекта предыдущей лекции.

Это помогает лучше понять материал новой лекции, опираясь на предшествующие знания. В начале лекции проводится устный или письменный экспресс-опрос студентов по содержанию предыдущей лекции;

- в подготовке к практическим занятиям по основным и дополнительным источникам литературы;

- в выполнении домашних заданий;

- в самостоятельном изучении отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;

- в выполнении контрольных мероприятий по дисциплине;

- в выполнении заданий по подготовке материалов научно-исследовательских работ.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при текущей аттестации студента. Контроль проделанной самостоятельной работы осуществляется посредством экспресс-опросов на практических занятиях, тестирования, заслушивания выступлений с решениями исследовательских задач, с итогами работы над темами рефератов (докладов).

Перечень вопросов, обсуждаемых на практических занятиях:

1. Организационная структура науки.
2. Планирование научных исследований.
3. Управление научными исследованиями.
4. Система подготовки научно-технических кадров.
5. Научно-исследовательская работа в вузе.
6. Организация учебно-исследовательской работы студентов.
7. Научные и изобретательские общественные организации.
8. Структура научного исследования.
9. Научная проблема, гипотеза, теория.
10. Сущность этапов научного исследования.
11. Анализ этапов научного исследования: объект исследования, научная задача, модель, постановка научной задачи, решение, экспериментальная проверка.
12. Выбор объекта исследования. Выбор научной задачи.
13. Источники научных задач.
14. Математическое моделирование.
15. Физическое моделирование.

16. Классификация моделирования. Два аспекта моделирования.
17. Принципы построения моделей.
18. Постановка научной задачи. Задачи и методы теоретических исследований.
19. Вероятностно-статистический анализ.
20. Планирование эксперимента.
21. Обработка результатов экспериментальных исследований.
22. Оформление результатов научных исследований. Отчет, статья, доклад, монография.
23. Защита результатов научно-исследовательской работы.
24. Эффективность и критерии оценки научной работы.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме зачета с учетом выполнения системы требований текущего контроля и ответа по теоретическому вопросу.

**Методические материалы дисциплины Методы математической обработки данных:**

Лекционные занятия направлены на формирование глубоких, систематизированных знаний по разделам дисциплины. В целях качественного освоения лекционного материала обучающимся рекомендуется составлять конспекты лекций, использовать эти конспекты при подготовке к практическим занятиям, текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.

Практические занятия являются формой организации педагогического процесса, направленной на углубление научно-теоретических знаний и овладение методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения учебных действий в сфере изучаемой науки. Для развития практических умений и навыков обучающимся необходимо использовать средства информационно-коммуникационных технологий, самостоятельно выполнять домашние задания. При подготовке к практическим занятиям необходимо ознакомиться с теоретическим материалом дисциплины по изучаемым темам – разобрать конспекты лекций, изучить литературу, рекомендованную преподавателем. Во время самого занятия рекомендуется активно участвовать в выполнении поставленных заданий, задавать вопросы, принимать участие в дискуссиях, аккуратно и своевременно выполнять контрольные задания.

**7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

**7.1. Основная литература**

Основы математической обработки информации : учебник и практикум для вузов / Н. Л. Стефанова, Н. В. Кочуренко, В. И. Снегурова, О. В. Харитоновна ; под общей редакцией Н. Л. Стефановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01267-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/osnovy-matematicheskoy-obrabotki-informacii-489763#page/2>

Смирнова, С. В. Основы проектной и исследовательской деятельности учащихся : учебное пособие : [16+] / С. ;В. ;Смирнова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 144 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619034>

Горелов, С. В. Основы научных исследований : учебное пособие : [16+] / С. ;В. ;Горелов, В. ;П. ;Горелов, Е. ;А. ;Григорьев ; под ред. В. П. Горелова. – 2-е изд., стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 535 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846>

## 7.2.Дополнительная литература

Математика для педагогических специальностей : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Л. Стефанова, В. И. Снегурова, Н. В. Кочуренко, О. В. Харитоновна ; под общей редакцией Н. Л. Стефановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05028-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/matematika-dlya-pedagogicheskikh-specialnostey-490885#page/1>

Высоков, И. Е. Математические методы в психологии : учебник и практикум для вузов / И. Е. Высоков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 431 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11806-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/matematicheskie-metody-v-psihologii-489340#page/1>

Глотова, М. Ю. Математическая обработка информации : учебник и практикум для вузов / М. Ю. Глотова, Е. А. Самохвалова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 301 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13622-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/matematicheskaya-obrabotka-informacii-489139>

Леньков, С. Л. Статистические методы в психологии : учебник и практикум для вузов / С. Л. Леньков, Н. Е. Рубцова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11061-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/statisticheskie-metody-v-psihologii-495037>

Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие / М. ;Ф. ;Шкляр. — 6-е изд. — Москва : Дашков и К°, 2017. — 208 с. — (Учебные издания для бакалавров). — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450782>

### 7.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». — URL: <https://dlib.eastview.com> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 7.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз. пользователей

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». — URL:<https://biblioclub.ru>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 7.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

- операционная система MS Windows;
- офисный пакет;
- текстовые редакторы, программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры;

Операционная система: MS Windows версии 7 и выше; Программные средства, входящие в состав офисного пакета: MS Office (Word, Excel, Access, PowerPoint); Текстовые редакторы, программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры

Информация о лицензионном и свободно распространяемом программном обеспечении дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

### 7.6. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» — <http://biblioclub.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина — <http://library.syktso.ru>.

Федеральный образовательный портал — <http://www.edu.ru>

Электронная библиотечная система «Юрайт» – <https://urait.ru>

Универсальная база электронных периодических изданий ООО «ИВИС»  
<https://dlib.eastview.com>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>

<http://window.edu.ru/> – единое окно доступа к образовательным ресурсам: интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования и к ресурсам системы федеральных образовательных порталов

<http://www.mathnet.ru> - Общероссийский математический портал

#### 7.7. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

#### 7.8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.



Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Информация о материально-технической базе дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

#### **8. Особенности организации образовательной деятельности по дисциплине (модулю) для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Организация работы в компьютерном классе**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## **1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины(модуля) "Организация работы в компьютерном классе" состоит в подготовке будущих учителей информатики к организации работы в компьютерном классе.

Задачи дисциплины (модуля):

систематизация знаний о современном программном обеспечении ЭВМ, формирование у студентов представлений о принципах построения и функционирования ЭВМ, локальной сети, назначении операционных систем, назначении и характеристик различных устройств персонального компьютера.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

"Вводный курс информатики",  
"ИКТ и информационная безопасность",  
"Физика",  
"Программирование".

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

"Методика обучения информатике", "Задачи ЕГЭ по информатике", "Электронные образовательные ресурсы", Производственная (педагогическая) практика

В ходе освоения данного курса студенты готовятся к осуществлению педагогической деятельности.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	<ul style="list-style-type: none"> <li>структуру, функциональные возможности и принципы работы ПК и его компонент;</li> <li>виды, назначение и принципы работы ОС, периферийных и сетевых устройств</li> <li>архитектуры локальных компьютерных сетей;</li> <li>сведения о сборке и настройке компьютеров, установке ОС и программного обеспечения, а также об устранении неполадок в работе оборудования и программ;</li> <li>передовые технологии аппаратного и программного обеспечения ПК;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>соблюдать правила техники безопасности при сборке/разборке компьютеров;</li> <li>выполнять пошаговую сборку настольного компьютера;</li> <li>устанавливать, настраивать и выполнять профилактическое обслуживание операционной системы;</li> <li>устанавливать и настраивать компьютерную сеть;</li> <li>осуществлять настройку ПК, подбирать компоненты в соответствии с возникающими потребностями, устранять неполадки;</li> <li>обнаруживать и устранять неполадки с помощью служебных и диагностических программ;</li> <li>пользоваться ОС Windows ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>навыками выполнения сборки (установка блока питания, материнской платы, дисководов, адаптерных плат, ОЗУ, внутренних кабелей и т.д.) и загрузки компьютера;</li> <li>навыками настройки локальной сети;</li> <li>навыками установки и базовой настройки ОС Linux и Windows</li> </ul>

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 2 зачетных единицы, 72 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры:9),

##### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Контактная работа, в том числе:	26,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26,2	0	0	0
Лекции	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	45,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45,8	0	0	0
Подготовка к	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,8	0	0	0

сдаче зачета/зачета с оценкой														
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

##### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Устройство ПК. Разборка и сборка ПК и периферийных устройств	27	6	0	6	0	15	Лабораторные работы, реферат
2	Локальные сети	22	1	0	6	0	15	Лабораторные работы, реферат
3	Операционные системы	23	1	0	6	0	16	Лабораторные работы, реферат
Всего		72	8	0	18	0	46	

#### 4.4. Содержание дисциплины (модуля)

##### **Содержание дисциплины Организация работы в компьютерном классе:**

##### 1. Устройства ПК. Разборка и сборка ПК и периферийных устройств

Устройство системного блока, типы разъемов, периферийные устройства, органы управления и индикаторы ПК, техника безопасности при сборке и разборке ПК, сборка и разборка системного блока ПК, настройка CMOS Setup.

##### 2. Локальные сети

Топология локальных сетей, типы линий связи локальных сетей, аппаратура локальных сетей, стандарты линий связи.

##### 3. Операционные системы

ОС Windows, Unix, Linux. Интерфейсы ОС, управление памятью, ввод-вывод и файловая система, средства защиты и восстановления ОС, системный реестр и системные службы, обеспечение безопасности системы, виртуализация, множественные прикладные среды, установка и настройка ОС, свободное программное обеспечение.

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Методические материалы по дисциплине (модулю)**

**Методические материалы дисциплины Организация работы в компьютерном классе:**

### **Лекции**

Посещение и активная работа студента на лекции позволяет сформировать базовые теоретические понятия по дисциплине, овладеть общей логикой построения дисциплины, усвоить закономерности и тенденции, которые раскрываются в данной дисциплине.

При этом студенту рекомендуется быть достаточно внимательным на лекции, стремиться к пониманию основных положений лекции, а при определенных трудностях и вопросах, своевременно обращаться к лектору за пояснениями, уточнениями или при дискуссионности рассматриваемых вопросов, получения от лектора собственной научной точки зрения как ученого.

Работа над материалами лекции во внеаудиторное время предполагает более глубокое рассмотрение вопросов темы с учетом того, что на лекции не возможно полно осветить все вопросы темы. Для глубокой проработки темы студент должен: а) внимательно прочитать лекцию (возможно несколько раз); б) рассмотреть вопросы темы или проблемы по имеющейся учебной, учебно-методической литературе, ознакомиться с подходами по данной теме, которые существуют в современной научной литературе (посмотреть монографии, статьи в журналах, тезисы научных докладов и выступлений). Кроме того, студент может при глубокой проработке темы пользоваться материалами, которые представляют эксперты, различные научные дискуссии и т.п.

Изучая тему в теоретическом аспекте студент может пользоваться как литературой библиотеки университета, так и использовать электронные и Интернет-ресурсы, обращаясь в другие библиотеки страны или других стран.

### **Лабораторные занятия**

Посещение и работа студента на практическом занятии позволяет в процессе решения практических задач и коллективного обсуждения результатов их решения глубже усвоить теоретические положения, сформировать отдельные практические умения и навыки, научиться правильно обосновывать методику выполнения расчетов, четко и последовательно проводить расчеты, формулировать выводы и предложения. Работа на практическом занятии дает возможность студенту всесторонне изучить дисциплину и подготовиться для

самостоятельной работы. В процессе выполнения аудиторных практических работ студент подтверждает полученные знания, умения и навыки, которые формируют соответствующие компетенции.

#### Зачет

Завершающим этапом изучения дисциплины является промежуточная аттестация в виде зачета. При этом студент должен показать все те знания, умения и навыки, которые он приобрел в процессе текущей работы по изучению дисциплины. Дисциплина считается освоенной студентом, если он в полном объеме сформировал установленные компетенции и способен выполнять указанные в данной программе основные виды профессиональной деятельности. Освоение дисциплины должно позволить студенту осуществлять как аналитическую, так и научно-исследовательскую деятельность, что предполагает глубокое знание теории и практики данного курса.

#### Самостоятельная работа

Самостоятельная работа обучающихся включает: усвоение теоретического материала, подготовку к лабораторным занятиям, работу с электронными ресурсами, подготовку к текущему контролю знаний, к промежуточной аттестации.

Описания всех лабораторных работ, темы рефератов представлены на дистанционной площадке <http://lms-moodle.syktsu.ru>

## **7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### 7.1. Основная литература

Пахмурин, Д. О. Операционные системы ЭВМ : учебное пособие / Д. ;О. ;Пахмурин ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : ТУСУР, 2013. – 255 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480573>

Диков, А. В. Компьютер изнутри : учебное пособие : [16+] / А. ;В. ;Диков. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 127 с. : ил., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426937>

### 7.2. Дополнительная литература

Платонов, Ю. М. Информатика : учебное пособие : [16+] / Ю. ;М. ;Платонов, Ю. ;Г. ;Уткин, М. ;И. ;Иванов ; Московская государственная академия водного транспорта. – Москва : Альтаир : МГАВТ, 2014. – 226 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429784>

Информатика : учебное пособие : [16+] / Е. ;Н. ;Гусева, И. ;Ю. ;Ефимова, Р. ;И. ;Коробков [и др.]. – 5-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 260 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542>

Нужнов, Е. В. Компьютерные сети : учебное пособие / Е. ;В. ;Нужнов ; Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. – Таганрог : Южный федеральный университет, 2015. – Часть 2. Технологии локальных и глобальных сетей. – 176 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461991>

### 7.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 7.4. Электронно-библиотечные системы

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 7.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

- операционная система MS Windows;
- офисный пакет;
- текстовые редакторы, программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры;

архиватор 7-Zip,

браузеры Google Chrome, Internet Explorer, Mozilla FireFox,

дистрибутивы:

Alt Linux 5, браузер Google Chrome, система программирования PascalABC.Net, система визуального программирования IDE Lazarus, редактор векторной графики InkScape, редактор растровой графики Gimp, текстовый редактор с подсветкой синтаксиса большинства языков программирования Notepad++, пакет приложений OpenOffice (аналог Microsoft Office ), математический пакет SMath Studio, математический пакет Maxima, файловый менеджер FreeCommander, пакет кодеков K-Lite Codec Pack с видеоплеером MediaPlayer.

Информация о лицензионном и свободно распространяемом программном обеспечении дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

### 7.6. Современные профессиональные базы данных



Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Универсальная база электронных периодических изданий ООО «ИВИС» <https://dlib.eastview.com>

#### 7.7. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

#### 7.8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Информация о материально-технической базе дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

## **8. Особенности организации образовательной деятельности по дисциплине (модулю) для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Организация учебной деятельности с одаренными детьми**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины (модуля) «Организация учебной деятельности с одаренными детьми» состоит в

подготовке студентов к реализации профильных программ по математике в лицеях и в классах с углубленной математической подготовкой в средних общеобразовательных школах.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Изучение нормативных документов, связанных с работой с одаренными детьми.
2. Анализ образовательных программ гимназий, лицеев и других специальных школ для одаренных детей.
3. Изучение тем профильного курса математики.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Методика обучения математике, Модуль "Математика"

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Методика обучения математике, педагогические практики, задачи ЕГЭ по математике.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-5 Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам	индивидуально ориентированные учебные материалы по изучаемому предмету с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, их особых образовательных потребностей	проектировать индивидуальные образовательные модели урочной и внеурочной деятельности учащихся с ориентацией на достижение личностных результатов	различными средствами оценивания индивидуальных достижений обучающихся при изучении учебного предмета

## 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

4.1.Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 2 зачетных единицы, 72 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры:10),

4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

### Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Контактная работа, в том числе:	28,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28,2	0	0
Лекции	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0
Практические (семинарские) занятия	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	43,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43,8	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,8	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

#### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Общие аспекты работы с одаренными детьми	22	2	0	6	0	14	тест
2	Содержание тем углубленного курса математики для 9-11 классов	50	12	0	8	0	30	технологическая карта подготовленного урока
Всего		72	14	0	14	0	44	

### 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1. Основная литература**

Сиротюк, А. Л. Научно-методическое сопровождение интеллектуальной одаренности : учебное пособие : [16+] / А. ;Л. ;Сиротюк. – Изд. 2-е. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 135 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=614593](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=614593)

Позаментье, А. Стратегии решения математических задач: различные подходы к типовым задачам : практическое пособие : [16+] / А. ;Позаментье, С. ;Крулик ; пер. с англ. В. ИONOва. – Москва : Альпина Паблишер, 2018. – 223 с. : схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495623>

### **6.2. Дополнительная литература**

Сиротюк, А. Л. Научно-методическое сопровождение интеллектуальной одаренности : учебное пособие / А. ;Л. ;Сиротюк. – Москва : Директ-Медиа, 2014. – 135 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=226149](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=226149)

### **6.3. Периодические издания и реферативные базы данных**

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **6.4. Электронно-библиотечные системы**

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **6.5. Современные профессиональные базы данных**

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Федеральный образовательный портал – <http://window.edu.ru>

### **6.6. Информационные справочные системы**

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

**7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Основы межкультурной коммуникации**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная



## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины состоит в том, чтобы сформировать у студентов целостное и систематическое представление о межкультурной коммуникации в культурологическом, социально-психологическом и языковом контекстах

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

- дать представление об истории становления и развития межкультурной коммуникации;
- познакомить студентов с основным сводом теорий, составляющих ядро МКК как научного направления и как учебной дисциплины;
- предоставить возможности практического закрепления полученных знаний посредством анализа практических кейсов и обсуждения проблемных с точки зрения межкультурной коммуникации ситуаций;
- инициировать у студентов потребность в рефлексии своей культуры и ситуаций встречи разных культур.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Базу составляют результаты освоения таких дисциплин, как Философия, История, Деловая и педагогическая коммуникация.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Результаты освоения дисциплины лежат в основе прохождения производственных практик.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации	анализировать межкультурное разнообразие в процессе взаимодействия	способностью осуществлению межкультурного взаимодействия

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 2 зачетных единицы, 72 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры:4),

##### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	32,2	0	0	0	32,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Лекции	16	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	16	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,2	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	39,8	0	0	0	39,8	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	3,8	0	0	0	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	36	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

##### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа			Самостоятельная работа		
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия		В т.ч. в форме практической подготовки	
1	Раздел I. Теоретико-категориальный фундамент межкультурной коммуникации (МКК) Тема 1. Этапы развития	6	2	0	0	0	4	Вопросы для опроса

	МКК как научной области и учебной дисциплины							
2	Тема 2. Теоретические и методологические основы МКК	6	2	0	0	0	4	Вопросы для опроса
3	Раздел 2. Контексты МКК Тема 3. Культурологический контекст МКК	8	2	0	2	0	4	Вопросы для опроса
4	Тема 4. Социально-психологический контекст МКК	8	2	0	2	0	4	Вопросы для опроса, выступления студентов с сообщениями
5	Тема 5. Языковой контекст МКК	9	2	0	2	0	5	Вопросы для опроса, выступления студентов с сообщениями
6	Раздел 3. Галерея национальных характеров и коммуникативных стилей Тема 6. Русский национальный характер	9	2	0	2	0	5	Вопросы для опроса, выступления студентов с сообщениями
7	Тема 7. Спектр «западных» национальных характеров	13	2	0	4	0	7	Выступление студентов с сообщениями
8	Тема 8. Специфика азиатских, латиноамериканских и африканских коммуникативных стилей	13	2	0	4	0	7	Выступление студентов с сообщениями
Всего		72	16	0	16	0	40	

### **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

### 6.1. Основная литература

Гузикова, М. О. Основы теории межкультурной коммуникации : учебное пособие для вузов / М. О. Гузикова, П. Ю. Фофанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 121 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09551-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/454632>

Багана, Ж. Основы теории межкультурной коммуникации / Багана Ж. - Москва : ФЛИНТА, 2017. - 308 с. - ISBN 978-5-9765-2813-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976528130.html>

### 6.2. Дополнительная литература

Тер-Минасова, С. Г. Язык и межкультурная коммуникация / Тер-Минасова С. Г. - Москва : Издательство Московского государственного университета, 2008. - 352 с. (Классический университетский учебник) - ISBN 978-5-211-05472-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785211054721.html>

Жукова, И. Н. Словарь терминов межкультурной коммуникации / Жукова И. Н. - Москва : ФЛИНТА, 2017. - 632 с. - ISBN 978-5-9765-1083-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976510838.html>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз. пользователей

– Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – URL:<http://www.studentlibrary.ru> Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>.

Электронная библиотечная система «Юрайт» – <https://urait.ru>

Универсальная база электронных периодических изданий ООО «ИВИС»  
<https://dlib.eastview.com>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Основы образовательной робототехники и искусственного интеллекта**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## **1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины(модуля) Основы образовательной робототехники и искусственного интеллекта состоит в формировании и развитии компетенций в области робототехники для профессиональной и научно-исследовательской деятельности обучающихся.

Задачи дисциплины (модуля):

Для достижения поставленной цели в процессе обучения студентами должны быть решены следующие задачи:

- изучить краткую историю развития роботов;
- изучить краткую историю развития робототехники в России;
- изучить три закона робототехники;
- изучить классификацию роботов;
- изучить принципы и способы управления роботами;
- изучить типы, структуры и системы роботов;
- изучить приводы роботов;
- изучить электродвигатели роботов;
- изучить пьезоэлектрические двигатели и искусственные мышцы;
- изучить захватные устройства роботов;
- изучить сенсорные устройства и датчики роботов;
- изучить системы передвижения мобильных роботов;
- изучить источники питания мобильных роботов.

Будущий бакалавр должен свободно решать образовательные и исследовательские задачи, ориентированные на научно-исследовательскую работу в области современных механических передач, использовать современные технологии сбора, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных; владеть современными методами исследований; конструировать, реализовывать и анализировать результаты процесса обучения в учебных заведениях по соответствующему профилю, диагностировать уровень обучаемости учащихся; систематически повышать свою профессиональную квалификацию, выполнять правила и нормы охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты, обеспечивать охрану жизни и здоровья учащихся в образовательном процессе.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

дисциплины модуля "Информатика";

дисциплины модуля "Физика".

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Педагогическая практика;

Методика обучения информатике;

Выпускная квалификационная работа;

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**



Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	основные формы и приемы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся; цели и задачи изучения дисциплины «Основы образовательной робототехники и искусственного интеллекта»; историю развития роботов. по настоящее время; краткую историю развития робототехники в России; классификацию роботов; принципы и способы управления роботами; типы, структуры и системы роботов.	самостоятельно использовать практической деятельности образовательных маршрутов робототехнике: выполнять классификацию мобильных роботов; пользоваться информацией о роботах в Интернет – ресурсах; объяснять устройство и принцип работы роботов.	-методами и приемами проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся в области робототехники; историческими данными по развитию робототехники в мире; современными методами и технологиями обучения в области робототехники.

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 2 зачетных единицы, 72 часа

##### Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры:8),

##### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Контактная работа, в том числе:	30,2	0	0	0	0	0	0	0	0	30,2	0	0	0	0
Лекции	10	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	20	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	41,8	0	0	0	0	0	0	0	0	41,8	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	3,8	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной	38	0	0	0	0	0	0	0	0	38	0	0	0	0

работы обучающихся													
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	72	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

##### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практическое и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Роботы и робототехника	8	1	0	0	0	7	Опрос по тематике занятия
2	Типы, структуры и системы роботов	12	1	0	4	0	7	Опрос по тематике занятия, лабораторная работа
3	Приводы роботов	13	2	0	4	0	7	Опрос по тематике занятия, лабораторная работа
4	Электродвигатели роботов	13	2	0	4	0	7	Опрос по тематике занятия, лабораторная работа
5	Захватные устройства роботов	13	2	0	4	0	7	Опрос по тематике занятия, лабораторная работа
6	Сенсорные устройства и датчики роботов	13	2	0	4	0	7	Опрос по тематике занятия, лабораторная работа
Всего		72	10	0	20	0	42	

#### 4.4. Содержание дисциплины (модуля)

##### **Содержание дисциплины Основы образовательной робототехники и искусственного интеллекта:**

###### Лекции

Тема: Роботы и робототехника

Краткая история развития роботов. Краткая история развития робототехники в России. Три закона робототехники. Классификация роботов: общая классификация, промышленные роботы, строительные роботы, сельскохозяйственные роботы, транспортные роботы. Бытовые роботы. Боевые (военные) роботы, исследовательские роботы,

медицинские роботы, социальные роботы, образовательные роботы. Принципы и способы управления роботами.

Тема: Типы, структуры и системы роботов

Основные типы роботов. Основные классы роботов. Основные структуры роботов: структура интеллектуального робота, структура промышленного робота и его основные элементы. Устройство промышленного робота манипулятора. Система программного управления (СПУ): задачи управления роботами, общая классификация систем управления роботами. Классификация систем управления роботами по методам управления. Классификация систем управления роботами по принципу управления. Классификация систем управления роботами по типу управления, Классификация систем управления роботами по способу управления. Классификация систем управления роботами, по способу представления командной информации системы управления. Классификация систем управления роботами по объему памяти. Подчинённое управление. Информационно - сенсорная система. Звенья руки робота манипулятора и кинематические связи между ними (кинематическая цепь).

Тема: Приводы роботов

Понятия и движения роботов. Классификационные признаки роботов. Пневматический привод. Пневматический привод промышленного робота. Гидравлический привод. Золотники гидравлического распределителя. Применение гидравлических приводов в промышленных роботах. Преимущества и недостатки гидроприводов. Гидроприводы. Структура и принцип действия золотникового гидропривода: основные элементы гидропривода, устройство и принцип действия гидропривода, профили золотников гидрораспределителей. Гидравлические двигатели: общие сведения и классификация гидродвигателей. Гидравлические моторы (гидромоторы): шестерёнчатые гидромоторы, аксиально - поршневые гидромоторы, аксиально - поршневой гидромотор с наклонным диском, аксиально - поршневой гидромотор с наклонным блоком. Гидравлические цилиндры. Классификация гидравлических цилиндров, Классификация гидравлических цилиндров, устройство и принцип действия гидроцилиндра одностороннего действия, устройство и принцип действия гидроцилиндра двухстороннего действия. Гидравлический привод промышленного робота. Электрический привод. Электропривод промышленных роботов. Передаточные механизмы: винтовая передача, реечная передача, тросовая передача, зубчатременная передача, волновая передача.

Тема: Электродвигатели

Типы двигателей, используемых в робототехнике. Электродвигатели постоянного тока: общие сведения о двигателе, устройство простейшего коллекторного двигателя постоянного тока, принцип действия электродвигателя постоянного тока. Шаговые двигатели: устройство шагового двигателя, принцип работы шагового двигателя. Серводвигатели: общие сведения. Классификация серводвигателей, устройство и принцип действия синхронных серводвигателей. Устройство и принцип действия асинхронных серводвигателей, Бесколлекторные серводвигатели постоянного тока Maxon EC - motor,

Практические занятия

Тема: Изучение устройства и принципа действия датчиков и сенсорных устройств роботов

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1 - изучить классификацию элементов Lego «Датчики и блоки управления LEGO Education WeDo и WeDo 2.0»;
- 2 - изучить устройство и принцип действия датчика наклона WeDo;
- 3 - изучить устройство и принцип действия инфракрасного датчика движения WeDo.;
- 4 - изучить устройство и принцип действия мультиплексора LEGO USB Hub;
- 5 - изучить устройство и принцип действия датчика наклона WeDo 2.0;
- 6 - изучить устройство и принцип действия инфракрасного датчика движения WeDo 2.0;
- 7 - изучить устройство и принцип действия микропроцессора СмартХаб Lego WeDo 2.0;

Тема: Изучение устройства и принципа действия сенсорных устройств позиционирования роботов

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1 - изучить общие сведения о датчиках и программных блоках наборов Lego Mindstorms NXT 2.0;
- 2 - изучить классификацию датчиков и программных блоков Lego Mindstorms NXT;
- 3 - изучить конструкторско-технические характеристики инфракрасного датчика цвета LEGO Mindstorms NXT 2.0;
- 4 - изучить конструкторско-технические характеристики датчика касания LEGO Mindstorms NXT 2.0.;

5 - изучить конструкторско-технические характеристики ультразвукового датчика расстояния LEGO Mindstorms NXT 2.0;

6 -изучить конструкторско-технические Mindstorms NXT2.0;

Тема: Изучение устройства и принципа действия тактильных сенсоров роботов

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1 - изучить классификация элементов lego программного блока Lego mindstorms

2 - изучить инфракрасный датчик расстояния EV3;

3 - изучить цифровой ультразвуковой датчик EV3;

4 - изучить удаленный инфракрасный маяк EV3;

5 - изучить цифровой гироскопический датчик EV3. программируемый микропроцессорный блок EV3;

Тема: Изучение устройства и принципа действия захвата манипулятора роботов

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1 Классификация захватов промышленных роботов – манипуляторов

2 Классификация захватов по характеру захватывания груза

3 Классификация захватов по принципу действия

4 Основные технические характеристики захватных устройств

5 Механические захваты

6 Захваты с эластичными камерами

7 Гидравлические захваты

8 Вакуумные захваты

Тема: Изучение устройства и принципа действия пьезоэлектрических двигателей роботов

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1 Дайте определение понятию пьезоэлектрические двигатели

2 История создания и применения пьезоэлектрического эффекта

3 Дайте характеристику волновых передач.

4 Конструкция пьезоэлектрического двигателя (по схеме).

5 Принцип работы линейного пьезодвигателя, который работает на периодическом зацеплении

6 Принцип работы пьезодвигателя вращения.

7 Шаговые пьезодвигатели.

Тема: Изучение устройства и принципа действия искусственных мышц роботов

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1 Дайте определение понятию воздушные мышцы.
- 2 Принцип работы воздушной мышцы
- 3 Искусственные мышцы
- 4 Электроактивные полимеры

#### **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

#### **6. Методические материалы по дисциплине (модулю)**

**Методические материалы дисциплины Основы образовательной робототехники и искусственного интеллекта:**

Лекции

Посещение и активная работа студента на лекции позволяет сформировать базовые теоретические понятия по дисциплине, овладеть общей логикой построения дисциплины, усвоить закономерности и тенденции, которые раскрываются в данной дисциплине.

При этом студенту рекомендуется быть достаточно внимательным на лекции, стремиться к пониманию основных положений лекции, а при определенных трудностях и вопросах, своевременно обращаться к лектору за пояснениями, уточнениями или при дискуссионности рассматриваемых вопросов, получения от лектора собственной научной точки зрения как ученого.

Работа над материалами лекции во внеаудиторное время предполагает более глубокое рассмотрение вопросов темы с учетом того, что на лекции не возможно полно осветить все вопросы темы. Для глубокой проработки темы студент должен: а) внимательно прочитать лекцию (возможно несколько раз); б) рассмотреть вопросы темы или проблемы по имеющейся учебной, учебно-методической литературе, ознакомиться с подходами по данной теме, которые существуют в современной научной литературе (посмотреть монографии, статьи в журналах, тезисы научных докладов и выступлений). Кроме того, студент может при глубокой проработке темы пользоваться материалами, которые представляют эксперты, различные научные дискуссии и т.п.

Изучая тему в теоретическом аспекте студент может пользоваться как литературой библиотеки университета, так и использовать электронные и Интернет-ресурсы, обращаясь в другие библиотеки страны или других стран.

## Практические занятия

Посещение и работа студента на практическом занятии позволяет в процессе решения практических задач и коллективного обсуждения результатов их решения глубже усвоить теоретические положения, сформировать отдельные практические умения и навыки, научиться правильно обосновывать методику выполнения расчетов, четко и последовательно проводить расчеты, формулировать выводы и предложения. Работа на практическом занятии дает возможность студенту всесторонне изучить дисциплину и подготовиться для самостоятельной работы. В процессе выполнения аудиторных практических работ студент подтверждает полученные знания, умения и навыки, которые формируют соответствующие компетенции. Лабораторные занятия относятся к интерактивным методам обучения и обладают значительными преимуществами по сравнению с традиционными методами обучения, главным недостатком которых является известная изначальная пассивность субъекта и объекта обучения. Практические занятия могут проводиться в форме групповой дискуссии, «мозговой атаки», разбора кейсов, решения практических задач и др. Прежде, чем дать группе информацию, важно подготовить участников, активизировать их ментальные процессы, включить их внимание, развивать кооперацию и сотрудничество при принятии решений. Ниже приводятся методические рекомендации по проведению различных видов практических занятий.

### 1 Обсуждение в группах

Групповое обсуждение какого-либо вопроса направлено на нахождение истины или достижение лучшего взаимопонимания. Групповые обсуждения способствуют лучшему усвоению изучаемого материала. На первом этапе группового обсуждения перед обучающимися ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого обучающиеся должны подготовить аргументированный развернутый ответ. Преподаватель может устанавливать определенные правила проведения группового обсуждения:

- задавать определенные рамки обсуждения (например, указать не менее 5...10 ошибок);
- ввести алгоритм выработки общего мнения (решения);
- назначить модератора (ведущего), руководящего ходом группового обсуждения и на втором этапе группового обсуждения вырабатывается групповое решение совместно с преподавателем (арбитром).

Разновидностью группового обсуждения является круглый стол, который проводится с целью поделиться проблемами, собственным видением вопроса, познакомиться с опытом, достижениями.

## 2 Публичная презентация проекта

Презентация - самый эффективный способ донесения важной информации как в разговоре "один на один", так и при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений.

## 3 Дискуссия

Как интерактивный метод обучения означает исследование или разбор. Образовательной дискуссией называется целенаправленное, коллективное обсуждение конкретной проблемы (ситуации), сопровождающееся обменом идеями, опытом, суждениями, мнениями в составе группы обучающихся. Как правило, дискуссия обычно проходит три стадии: ориентация, оценка и консолидация. Последовательное рассмотрение каждой стадии позволяет выделить следующие их особенности. Стадия ориентации предполагает адаптацию участников дискуссии к самой проблеме (ситуации), друг другу, что позволяет сформулировать проблему, цели дискуссии; установить правила, регламент дискуссии. В стадии оценки происходит выступление участников дискуссии, их ответы на возникающие вопросы, сбор максимального объема идей (знаний), предложений, пресечение преподавателем (арбитром) личных амбиций, отклонений от темы дискуссии. Стадия консолидации заключается в анализе результатов дискуссии, согласовании мнений и позиций, совместном формулировании решений и их принятии. В зависимости от целей и задач занятия возможно использовать следующие виды дискуссий: классические дебаты, экспресс-дискуссия, текстовая дискуссия, проблемная дискуссия, ролевая (ситуационная) дискуссия.

## Зачет

Завершающим этапом изучения дисциплины является промежуточная аттестация в виде письменного (устного) экзамена (или зачета). При этом студент должен показать все те знания, умения и навыки, которые он приобрел в процессе текущей работы по изучению



дисциплины. Дисциплина считается освоенной студентом, если он в полном объеме сформировал установленные компетенции и способен выполнять указанные в данной программе основные виды профессиональной деятельности. Освоение дисциплины должно позволить студенту осуществлять как аналитическую, так и научно-исследовательскую деятельность, что предполагает глубокое знание теории и практики данного курса.

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом их индивидуальных потребностей возможно применение специальных образовательных технологий, представленных на сайте университета <https://www.syktso.ru/about/ds> .

Перечень/описание учебно-методического обеспечения самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа обучающихся включает: усвоение теоретического материала, подготовку к практическим занятиям, работу с электронными ресурсами, подготовку к текущему контролю знаний, к промежуточной аттестации.

## **7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### 7.1.Основная литература

Огановская, Е. Робототехника, 3D-моделирование и прототипирование на уроках и во внеурочной деятельности: 5–7, 8 (9) классы : методическое пособие : [16+] / Е. ;Огановская, С. ;Гайсина, И. ;Князева. – Санкт-Петербург : КАРО, 2017. – 256 с. : табл. – (Педагогический взгляд). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574573>

Гайсина, С. Робототехника, 3D-моделирование, прототипирование: реализация современных направлений в дополнительном образовании : методическое пособие : [16+] / С. ;Гайсина, И. ;Князева, Е. ;Огановская. – Санкт-Петербург : КАРО, 2017. – 208 с. : ил. – (Педагогический взгляд). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574521>

### 7.2.Дополнительная литература

Веретехина, С. В. Модели, методы, алгоритмы и программные решения вычислительных машин, комплексов и систем : учебник : [16+] / С. ;В. ;Веретехина, В. ;Л. ;Симонов, О. ;Л. ;Мнацаканян. – Изд. 2-е, доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. –

307 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602526>

Дженжер, В. О. Введение в программирование LEGO-роботов на языке NXT-G / В. ;О. ;Дженжер, Л. ;В. ;Денисова. – 2-е изд., испр. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 104 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428987>

### 7.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Роботы и робототехника - URL: <http://www.prorobot.ru>.

### 7.4. Электронно-библиотечные системы

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 7.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

- операционная система MS Windows;
- офисный пакет;
- текстовые редакторы, программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры;

Информация о лицензионном и свободно распространяемом программном обеспечении дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

### 7.6. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>.

<http://msk.edu.ua/ivk/Informatika/Books> - сайт с пособиями по информатике и информационным технологиям и их применениям

Универсальная база электронных периодических изданий ООО «ИВИС» <https://dlib.eastview.com>

<http://www.ict.edu.ru/> – портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

Электронная библиотечная система «Юрайт» – <https://urait.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>

## 7.7. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

## 7.8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Информация о материально-технической базе дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

## **8. Особенности организации образовательной деятельности по дисциплине (модулю) для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей

психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Педагогические программные средства**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины(модуля) "Педагогические программные средства" состоит в формировании у студентов знаний по основам использования и разработки педагогических программных средств.

Задачи дисциплины (модуля):

- систематизация знаний о современном педагогическом программном обеспечении и возможностях его использования в учебном процессе;
- формирование практических навыков анализа, разработки (проектирования и реализации) и внедрения педагогических программных средств.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

"Электронные образовательные ресурсы", "Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков»".

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

"Методика обучения информатике","Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: педагогическая)".

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	- основные идеи, закономерности организации процесса обучения с использованием педагогических программных средств; - особенности проектирования педагогических программных средств; - требования к разработке основных видов педагогических программных средств; - специализированные среды разработки педагогических программных средств; - математические модели оценки результатов	- анализировать возможности использования педагогических программных средств в учебном процессе общеобразовательной школы; - организовывать процесс обучения с использованием современных педагогических программных средств.	- навыками проектирования педагогических программных средств; - технологиями работы в специализированных средах разработки педагогических программных средств; - навыками разработки и применения педагогических программных средств в рамках учебного процесса в общеобразовательной школе.

	тестирования.		
--	---------------	--	--

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 2 зачетных единицы, 72 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры:8),

##### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Контактная работа, в том числе:	30,2	0	0	0	0	0	0	0	0	30,2	0	0	0	0
Лекции	10	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	20	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	41,8	0	0	0	0	0	0	0	0	41,8	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	3,8	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	38	0	0	0	0	0	0	0	0	38	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

##### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Педагогические программные средства: типология,	4	2	0	0	0	2	null

	структура, назначение							
2	Демонстрационные программы	12	2	0	2	0	8	Практические работы
3	Обучающие программы	18	2	0	6	0	10	Практические работы
4	Контролирующие программы	14	2	0	4	0	8	Практические работы
5	Учебные компьютерные игры	24	2	0	8	0	14	Защита проекта
Всего		72	10	0	20	0	42	

## 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

### 6.1. Основная литература

Околелов, О. П. Искусственный интеллект и инновационные педагогические средства в образовании / О. ;П. ;Околелов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 182 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572444>

Красильникова, В. А. Теория и технологии компьютерного обучения и тестирования / В. ;А. ;Красильникова. – Москва : Директ-Медиа, 2013. – 339 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209294>

Формирование профессионального мышления учителя новой школы в процессе проектирования программных педагогических средств / Е. ;В. ;Беляева, Н. ;Н. ;Никитина, Е. ;А. ;Федорова, А. ;П. ;Шмакова. – Ульяновск : Ульяновский государственный педагогический университет (УлГПУ), 2013. – 193 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278054>

### 6.2. Дополнительная литература

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=88233> Гершунский, Б. С. Компьютеризация в сфере образования: проблемы и перспективы / Б. ;С. ;Гершунский. – Москва : Педагогика, 1987. – 264 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=88233>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364633> Зыкова, Т. В. Проектирование, разработка и методика использования электронных обучающих курсов по математике :



учебное пособие / Т. ;В. ;Зыкова, Т. ;В. ;Сидорова, В. ;А. ;Шершнева ; Сибирский федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014. – 116 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364633>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457341> Информационные технологии в образовании : учебное пособие / сост. В. В. Журавлев ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. – 102 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457341>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209293> Красильникова, В. А. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании : учебное пособие : [16+] / В. ;А. ;Красильникова. – Москва : Директ-Медиа, 2013. – 292 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209293>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279291> Марусева, И. В. Современная педагогика (с элементами педагогической психологии): учебное пособие для вузов / И. ;В. ;Марусева. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 625 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279291>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493255> Нужнов, Е. В. Мультимедиа технологии : учебное пособие / Е. ;В. ;Нужнов ; Южный федеральный университет. – 2-е изд., перераб. и доп. – Таганрог : Южный федеральный университет, 2016. – Часть 2. Виртуальная реальность, создание мультимедиа продуктов, применение мультимедиа технологий в профессиональной деятельности. – 180 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493255>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142007> Потапов, Д. В. Разработка конкретной обучающей программы : практическое пособие / Д. ;В. ;Потапов. – Москва : Лаборатория книги, 2012. – 119 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142007>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427342> Шишлина, Н. В. Автор электронного курса : учебно-методическое пособие / Н. ;В. ;Шишлина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 77 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427342>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141482> Беркут, Р. А. Обзор существующих автоматизированных обучающих систем / Р. ;А. ;Беркут. – Москва :

Лаборатория книги, 2012. – 185 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141482>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>.

Электронная библиотечная система «Юрайт» – <https://urait.ru>

<http://www.ict.edu.ru/> – портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>

### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление

услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Практикум по решению задач по алгебре и математическому анализу**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## **1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины (модуля) «Практикум по решению задач по алгебре и математическому анализу» состоит в

формирование знаний, умений и навыков решения тригонометрических задач базового и профильного уровня.

Задачи дисциплины (модуля):

- рассмотреть подходы к изучению тригонометрии в школьном курсе математики на базовом и профильном уровнях;
- сформировать навыки решения задач на преобразование тригонометрических выражений, доказательство тригонометрических тождеств и неравенств;
- изучить методы решения тригонометрических уравнений и неравенств;
- привить студентам точность и аргументированность в математических рассуждениях, формировать высокий уровень математической культуры;
- способствовать умению обучаемых пользоваться математической литературой и готовить их к ведению проектной, учебной и методической деятельности.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

результатах обучения по школьному курсу математики, ранее и параллельно изучаемым дисциплинам вуза: элементарная математика, математический анализ и дифференциальные уравнения, геометрия, методика обучения математике, элементы математического анализа в школьном курсе математики, школьный математический практикум, задачи ЕГЭ по математике.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

изучение дисциплины методика обучения математике и прохождение учебных и педагогических практик.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	- понятия, формулы, теоремы тригонометрии; - свойства и графики тригонометрических и обратных тригонометрических функций; - виды и методы решения тригонометрических уравнений и неравенств	- решать задачи тригонометрии в школьной математике базового и профильного уровня; - применять различные методы для определения и доказательства тригонометрических понятий, свойств и формул; - подбирать системы задач по тригонометрии разного уровня сложности	- навыками формирования образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 4 зачетных единицы, 144 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Экзамен (семестры:9),

##### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Контактная работа, в том числе:	36,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36,25	0	0	0
Лекции	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0	0
Сдача экзамена	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	107,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	107,75	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,75	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

##### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная, часов на контроль:36

№	Наименование	Количество часов по учебному плану	Формы
---	--------------	------------------------------------	-------

п/п	раздела (темы)	Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	текущего контроля успеваемости
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Тригонометрические функции	30	4	0	6	0	20	
2	Обратные тригонометрические функции	33	3	0	8	0	22	
3	Тригонометрические уравнения и неравенства	45	3	0	12	0	30	
Всего		108	10	0	26	0	72	

#### 4.4. Содержание дисциплины (модуля)

##### **Содержание дисциплины Практикум по решению задач по алгебре и математическому анализу:**

##### Глава 1. Тригонометрические функции

Длина окружности. Радианная мера угла. Определение тригонометрических функций. Зависимость между тригонометрическими функциями одного аргумента. Формулы приведения. Формулы сложения. Формулы двойного и половинного аргументов. Сумма и разность тригонометрических функций. Неравенства для тригонометрических функций. Производные тригонометрических функций. Исследование тригонометрических функций.

##### Глава 2. Обратные тригонометрические функции

Определение обратных тригонометрических функций. Тригонометрические операции над аркфункциями. Некоторые соотношения между аркфункциями. Производные обратных тригонометрических функций. Исследование обратных тригонометрических функций.

##### Глава 3. Тригонометрические уравнения и неравенства

Простейшие тригонометрические уравнения. Замена переменной в тригонометрических уравнениях. Метод вспомогательного угла. Однородные уравнения. Функциональные методы решения тригонометрических уравнений. Тригонометрическая подстановка. Методы отбора корней тригонометрических уравнений. Простейшие тригонометрические неравенства. Решение тригонометрических неравенств с помощью графического метода и числовой окружности. Метод интервалов для решения тригонометрических неравенств. Системы тригонометрических уравнений и неравенств.

#### **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Методические материалы по дисциплине (модулю)**

### **Методические материалы дисциплины Практикум по решению задач по алгебре и математическому анализу:**

Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение практических занятий. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Лекционные занятия направлены на формирование глубоких, систематизированных знаний по разделам дисциплины. В ходе лекций преподаватель раскрывает основные, наиболее сложные понятия дисциплины, а также связанные с ними теоретические и практические проблемы, даёт рекомендации по практическому освоению изучаемого материала. В целях качественного освоения лекционного материала обучающимся рекомендуется составлять конспекты лекций, использовать эти конспекты при подготовке к практическим занятиям, промежуточной и итоговой аттестации.

Практические занятия являются формой организации педагогического процесса, направленной на углубление научно-теоретических знаний и овладение методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения учебных действий в сфере изучаемой науки. Практические занятия предполагают детальное изучение обучающимися отдельных теоретических положений учебной дисциплины. В ходе практических занятий формируются умения и навыки практического применения теоретических знаний в конкретных ситуациях путем выполнения поставленных задач, развивается научное мышление и речь, осуществляется контроль учебных достижений обучающихся.

При подготовке к практическим занятиям необходимо ознакомиться с теоретическим материалом дисциплины по изучаемым темам – разобрать конспекты лекций, изучить литературу, рекомендованную преподавателем. Во время самого занятия рекомендуется активно участвовать в выполнении поставленных заданий, задавать вопросы, принимать участие в дискуссиях, аккуратно и своевременно выполнять контрольные задания.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе выполнения заданий в течение семестра. Типовые задачи приведены в ФОС.

## **7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **7.1. Основная литература**

Математика: сборник задач по базовому курсу : учебно-методическое пособие : [12+] / Н. ;Д. ;Золотарева, Ю. ;А. ;Попов, Н. ;Л. ;Семендяева, М. ;В. ;Федотов ; под ред. М. В. Федотова. – 2-е изд., электрон. – Москва : Лаборатория знаний, 2020. – 243 с. : ил. – (ВМК МГУ - школе). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=595237>



Будак, Б. А. Математика: сборник задач по углублённому курсу : учебно-методическое пособие / Б. ;А. ;Будак, Н. ;Д. ;Золотарева, Ю. ;А. ;Попов ; под ред. М. В. Федотова. – 3-е изд. – Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 329 с. – (ВМК МГУ — школе). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=448034>

Мельников, Р. А. Элементарная математика : учебное пособие : [16+] / Р. ;А. ;Мельников, Г. ;Г. ;Ельчанинова ; Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина. – Елец : Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2017. – Часть 3. Тригонометрия. – 101 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498152>

## 7.2.Дополнительная литература

Морозова, И. М. Математика: курс самостоятельной подготовки к экзамену и тестированию : [12+] / И. ;М. ;Морозова, Н. ;Г. ;Серебрякова. – 2-е изд., перераб. – Минск : ТетраСистемс, 2011. – 224 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=78529>

Филипенко, О. В. Математика : учебное пособие / О. ;В. ;Филипенко. – Минск : РИПО, 2019. – 269 с. : ил., табл., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600094>

Бескин, Н. М. Задачник-практикум по тригонометрии: пособие для заочных отделений физико-математических факультетов пединститутов : учебное пособие : [16+] / Н. ;М. ;Бескин ; ред. В. Г. Долгополов ; Главное управление высших и средних педагогических учебных заведений Министерства просвещения РСФСР, Московский государственный заочный педагогический институт. – Изд. 2-е, перераб. – Москва : Учпедгиз, 1962. – 184 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=449352>

## 7.3.Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 7.4. Электронно-библиотечные системы

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 7.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

- операционная система MS Windows;
- офисный пакет;
- текстовые редакторы, программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры;

Информация о лицензионном и свободно распространяемом программном обеспечении дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

#### 7.6. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>.

Федеральный образовательный портал – <http://www.edu.ru>

Электронная библиотечная система «Юрайт» – <https://urait.ru>

Федеральный институт педагогических измерений – <http://fipi.ru/>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>

<https://yagubov.ru/ege/larin> – база вариантов заданий ЕГЭ по математике

<http://www.mathnet.ru> - Общероссийский математический портал

#### 7.7. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

#### 7.8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Информация о материально-технической базе дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

#### **8. Особенности организации образовательной деятельности по дисциплине (модулю) для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университете созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Программные средства учебного назначения**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины(модуля) "Программные средства учебного назначения" состоит в формировании у студентов знаний по основам использования и разработки программных средств учебного назначения

Задачи дисциплины (модуля):

- систематизация знаний о современном педагогическом программном обеспечении и возможностях его использования в учебном процессе;
- формирование практических навыков анализа, разработки (проектирования и реализации) и внедрения программных средств учебного назначения.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

"Введение в профессиональную деятельность", "Технологии современного образования", "Web-дизайн".

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

"Методика обучения информатике", "Организация учебной деятельности с одаренными детьми", "Электронные образовательные ресурсы", "Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)", "Производственная практика (педагогическая практика)".

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	- основные идеи, закономерности организации процесса обучения с использованием программных средств учебного назначения; - особенности проектирования программных средств учебного назначения; - требования к разработке основных видов программных средств учебного назначения; - специализированные среды разработки	- анализировать возможности использования программных средств учебного назначения в учебном процессе общеобразовательной школы; - организовывать процесс обучения с использованием современных программных средств учебного назначения.	- навыками проектирования программных средств учебного назначения; - технологиями работы в специализированных средах разработки программных средств учебного назначения; - навыками разработки и применения программных средств учебного назначения в рамках учебного процесса в общеобразовательной школе.



1	Программные средства учебного назначения: типология, структура, назначение	4	2	0	0	0	2	null
2	Демонстрационные программы	9	2	0	2	0	5	Практические работы
3	Обучающие программы	11	2	0	4	0	5	Практические работы
4	Контролирующие программы	16	2	0	4	0	10	Практические работы
5	Учебные компьютерные игры	32	2	0	10	0	20	Защита проекта
Всего		72	10	0	20	0	42	

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### 6.1. Основная литература

Околелов, О. П. Искусственный интеллект и инновационные педагогические средства в образовании / О. ;П. ;Околелов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 182 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572444>

Красильникова, В. А. Теория и технологии компьютерного обучения и тестирования / В. ;А. ;Красильникова. – Москва : Директ-Медиа, 2013. – 339 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209294>

Формирование профессионального мышления учителя новой школы в процессе проектирования программных педагогических средств / Е. ;В. ;Беляева, Н. ;Н. ;Никитина, Е. ;А. ;Федорова, А. ;П. ;Шмакова. – Ульяновск : Ульяновский государственный педагогический университет (УлГПУ), 2013. – 193 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278054>

### 6.2. Дополнительная литература

Гершунский, Б. С. Компьютеризация в сфере образования: проблемы и перспективы / Б. ;С. ;Гершунский. – Москва : Педагогика, 1987. – 264 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=88233>

Зыкова, Т. В. Проектирование, разработка и методика использования электронных обучающих курсов по математике : учебное пособие / Т. ;В. ;Зыкова, Т. ;В. ;Сидорова, В. ;А. ;Шершнева ; Сибирский федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014. – 116 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364633>

Информационные технологии в образовании : учебное пособие / сост. В. В. Журавлев ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. – 102 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457341>

Красильникова, В. А. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании : учебное пособие : [16+] / В. ;А. ;Красильникова. – Москва : Директ-Медиа, 2013. – 292 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209293>

Марусева, И. В. Современная педагогика (с элементами педагогической психологии): учебное пособие для вузов / И. ;В. ;Марусева. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 625 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279291>

Нужнов, Е. В. Мультимедиа технологии : учебное пособие / Е. ;В. ;Нужнов ; Южный федеральный университет. – 2-е изд., перераб. и доп. – Таганрог : Южный федеральный университет, 2016. – Часть 2. Виртуальная реальность, создание мультимедиа продуктов, применение мультимедиа технологий в профессиональной деятельности. – 180 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493255>

Потапов, Д. В. Разработка конкретной обучающей программы : практическое пособие / Д. ;В. ;Потапов. – Москва : Лаборатория книги, 2012. – 119 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142007>

Шишлина, Н. В. Автор электронного курса : учебно-методическое пособие / Н. ;В. ;Шишлина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 77 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427342>

Беркут, Р. А. Обзор существующих автоматизированных обучающих систем / Р. ;А. ;Беркут. – Москва : Лаборатория книги, 2012. – 185 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141482>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИБИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИБИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.



#### 6.4. Электронно-библиотечные системы

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>.

Электронная библиотечная система «Юрайт» – <https://urait.ru>

<http://www.ict.edu.ru/> – портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Психолого-педагогический модуль**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Психология» являются формирование компетенций к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с представлениями о строении и функционировании психики человека, знаниями закономерностей развития личности на разных этапах онтогенеза, современных теорий обучения, восприятия межкультурной социальной среды и интерпретации психолого-педагогических исследований.

Основы специальной педагогики и психологии: состоит в подготовке студентов к работе с детьми, имеющими отклонения в развитии и поведении, как в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях, так и в общеобразовательных школьных учреждениях.

Цель учебной дисциплины (модуля): содействие средствами дисциплины «Педагогика» овладению бакалавром общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями для успешного решения профессиональных задач.

Цель учебной дисциплины: ТЕХНОЛОГИИ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ состоит в ознакомлении студентов с возможностями включения детей с инвалидностью и ОВЗ в систему непрерывного общего образования, а также подготовке студентов к проектированию программ совместного обучения и воспитания детей с инвалидностью и ОВЗ.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины (модуля) «Психология»:

- сформировать знания об истории возникновения и развития психологии как науки;
- сформировать знания об особенностях и закономерностях формирования, развития и функционирования психики;
- научить студентов адекватно объяснять и оценивать результаты отражения сознанием человека окружающей действительности, закономерностях развития психических функций и личности на протяжении онтогенеза;
- ознакомить с общетеоретическими проблемами общей, возрастной, социальной и педагогической психологии;
- сформировать знания о движущих силах и источниках психического развития человека на различных возрастных этапах;
- конкретизировать знания о современных условиях развития личности ребенка и взрослого человека во взаимосвязи с окружающим миром.

Задачи дисциплины "Основы специальной педагогики и психологии" :

1. Раскрытие биологических, психолого-педагогических и социально - экономических аспектов проблем нарушения развития.

2. Знакомство с:

- основными видами нарушений физического, психического и интеллектуального развития детей дошкольного и школьного возраста;

- причинами, вызывающими нарушения развития и поведения у детей и подростков;

- с системой помощи, специального образования и системой специальных учреждений для детей и подростков с нарушениями развития и поведения и организацией в России;

- приемами изучения особенностей учебной деятельности и поведения детей и подростков, имеющих различные нарушения развития (выявление путей преодоления данных нарушений);

- работой психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК) и организацией приема детей в специальные учреждения.

3. Установление единства закономерностей нормального и нарушенного развития детей и подростков с различными видами отклонений; выявление основных механизмов компенсации, принципов коррекционного обучения и воспитания.

4. Повышение теоретической и практической подготовки студентов к работе с детьми, имеющими отклонения в развитии и поведении.

5. Формирование гуманного отношения будущих педагогов к детям с особыми образовательными потребностями.

Задачи учебной дисциплины (модуля Педагогика):

- развить научно-педагогическое мышление бакалавров;

- актуализировать умение понимать и анализировать проблемы образования, объяснять их и давать им профессиональную оценку;

- способствовать формированию обоснованной методологической позиции будущего специалиста в области педагогической и культурно-просветительской деятельности;

- содействовать развитию способности использования возможностей образовательной среды для проектирования и реализации образовательных технологий при решении профессиональных задач в соответствующем виде деятельности;

- содействовать развитию навыков профессиональной коммуникации для решения задач в профессиональной деятельности;

- способствовать профессиональному самообразованию и личностному развитию будущего педагога.

Задачи учебной дисциплины (модуля) Методика воспитательной работы в школе и ДОЛ:

- овладение студентами содержанием основных понятий и сущности технологий воспитательной работы, приемами общения с детьми,
- овладение методами диагностики личности учащихся и классного коллектива,
- формирование умений и навыков планирования и организации воспитательной работы классного руководителя,
- формирование умений разрабатывать сценарии воспитательных дел с классом и работать по методике коллективной творческой деятельности,
- формирование навыков анализа и самоанализа результатов воспитательной работы,
- подготовка студентов к взаимодействию с учащимися, классными руководителями, учителями предметниками, родителями,
- методическое обеспечение студентов по курсу, создание накопительных папок.

Задачи дисциплины "Технологии инклюзивного образования":

обосновать целесообразность и возможность применения инклюзивного образования в системе непрерывного образования;

- ознакомить студентов с основами методологической базы инклюзивного образования на современном этапе развития общества; мировым опытом его реализации;
- ознакомить студентов с возможными формами и методами педагогической помощи детям с инвалидностью и детям с ограниченными возможностями здоровья в процессе их включения в систему непрерывного общего образования.

2. Задачи учебной дисциплины (модуля):

1. Раскрытие биологических, психолого-педагогических и социально - экономических аспектов проблем нарушения развития.

2. Знакомство с:

- основными видами нарушений физического, психического и интеллектуального развития детей дошкольного и школьного возраста;

- причинами, вызывающими нарушения развития и поведения у детей и подростков;
- с системой помощи, специального образования и системой специальных учреждений для детей и подростков с нарушениями развития и поведения и организацией в России;

-приемами изучения особенностей учебной деятельности и поведения детей и подростков, имеющих различные нарушения развития (выявление путей преодоления данных нарушений);

-работой психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК) и организацией приема детей в специальные учреждения.

3. Установление единства закономерностей нормального и нарушенного развития детей и подростков с различными видами отклонений; выявление основных механизмов компенсации, принципов коррекционного обучения и воспитания.

4. Повышение теоретической и практической подготовки студентов к работе с детьми, имеющими отклонения в развитии и поведении.

5. Формирование гуманного отношения будущих педагогов к детям с особыми образовательными потребностями.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Дисциплина (модуль) «Психология» строится на результатах обучения по ранее изученным модулям: «Социально-гуманитарный», «Коммуникативный», «Здоровьесберегающий»

Дисциплина "Основы специальной педагогики и психологии" основана на ранее изученных дисциплинах: «Педагогика» («История образования и педагогической мысли», «Теория и технология воспитания» и «Дидактика», «Технологии обучения», «Педагогический менеджмент»).

Дисциплина «Педагогика» основана на междисциплинарных связях с философией, психологией, историей, методикой воспитательной работы, основами специальной педагогики и психологии.

Дисциплина «Технологии инклюзивного образования» относится к вариативной части профессионального цикла по направлениям подготовки 44.03.05 "Педагогическое образование" Направленность (профиль) программы «История» и «Обществознание»; «Иностранный язык (английский)» и «Родной язык и литература»; «Биология» и «География», «Математика» и «Информатика»; «Иностранный язык (английский)» и «Иностранный язык (французский)»; «Иностранный язык (английский)» и «Иностранный язык (немецкий)», а также Направление подготовки 44.03.01 "Педагогическое образование" направленность (профиль) программы «Филологическое образование» и опирается на знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения следующих дисциплин:

Педагогика, Психология, Основы анатомии, физиология и гигиены, Основы здорового образа жизни, Основы специальной педагогики и психологии.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Результаты обучения по дисциплине (модулю) «Психология» лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик: «Психолого-педагогический», технологическая практика «Моделирование урока по стандартам нового поколения», педагогическая практика «Летняя практика в детских оздоровительных лагерях», педагогическая практика в образовательных организациях.

Дисциплина «Педагогика» включена в базовую часть учебного плана в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению «Педагогическое образование». и является основой для изучения дисциплин «Методика воспитательной работы» и «Основы специальной педагогики и психологии», смежных курсов вариативной части учебного плана, всех видов практики и государственной итоговой аттестации.

Дисциплина « Основы специальной педагогики и психологии» является базовой частью профессионального цикла основной образовательной программы по педагогическому направлению подготовки бакалавра.

Способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать их отдельные компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	теорию построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы методики преподавания, виды и приемы современных педагогических технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ.	классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде.	навыками разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; навыками формирования ИКТ-компетентности (отражающей профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	основы применения психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся с особыми образовательными потребностями; типологию технологий индивидуализации обучения.	использовать педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся; проектировать диагностические цели совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС.	методами (первичного) выявления детей с особыми образовательными потребностями; навыками оказания адресной помощи обучающимся.
ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	основы психолого-педагогической диагностики; специальные методы и технологии, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися.	применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся, разрабатывать предложения по совершенствованию образовательного процесса.	методами контроля и оценки образовательных результатов; навыками формирования предметных и метапредметных компетенций; навыками применения методов коррекционно-развивающей работы с неуспевающими обучающимися.
ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психолого-педагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуализации	использовать знания о развитии обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет).	навыками учета особенностей развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; навыками использования психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми



	обучения.		образовательными потребностями; навыками разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; понимания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.); навыками разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуально-ориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей.
ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	основные закономерности семейных отношений, позволяющие эффективно работать с родительской общественностью; закономерности формирования детско-взрослых сообществ, их социально-психологические особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ.	реализовывать приемы работы с педагогами по организации эффективных учебных взаимодействий с обучающимися и обучающимися между собой.	навыками выявления в ходе наблюдения и поведенческих проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития; навыками взаимодействия с другими специалистами в общеобразовательной организации.
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества в области гуманитарных, естественно-научных знаний и духовно-нравственного воспитания.	осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся; реализовывать современные, в том числе интерактивные, формы и методы учебно-воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности.	формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий; навыками организации различных видов внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона; методами профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний.

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

#### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 18 зачетных единиц, 648 часов

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Экзамен (семестры:3,4), Зачет (семестры:1,2,2,3,5,6),

#### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	321,7	32,2	80,4	96,45	48,25	32,2	32,2	0	0	0	0	0	0
Лекции	128	16	32	32	16	16	16	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	192	16	48	64	32	16	16	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	1,7	0,2	0,4	0,45	0,25	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0
Сдача экзамена	0,5	0	0	0,25	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	1,2	0,2	0,4	0,2	0	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	326,3	39,8	63,6	83,55	59,75	39,8	39,8	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	17,5	0	0	8,75	8,75	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	22,8	3,8	7,6	3,8	0	3,8	3,8	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	232	36	56	44	24	36	36	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>648</b>	<b>72</b>	<b>144</b>	<b>180</b>	<b>108</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная, часов на контроль:72

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
Психология								
1	Введение в психологию	8	2	0	2	0	4	устный опрос
2	Психика и сознание	8	2	0	2	0	4	коллоквиум

3	Личность в деятельности и общении	8	2	0	2	0	4	ролевая игра
4	Генезис и структура познавательных процессов	20	6	0	6	0	8	решение задач, тестирование
5	Эмоционально-волевая сфера личности	8	2	0	2	0	4	тестирование
6	Индивидуально-типологические особенности личности	8	2	0	2	0	4	решение задач
7	Предмет, задачи и методы возрастной психологии	7	1	0	2	0	4	устный опрос
8	Теоретические концепции возрастного развития	9	1	0	4	0	4	опрос по таблице
9	Психическое развитие в дошкольном возрасте	9	2	0	4	0	3	коллоквиум
10	Психическое развитие в школьном возрасте	13	4	0	6	0	3	решение задач
11	Психология молодости и взрослости.	7	1	0	2	0	4	групповая дискуссия
12	Психология старения. Геронтогенез	7	1	0	2	0	4	тестирование
13	История, предмет, методы социальной психологии	6	1	0	2	0	3	устный опрос
14	Психология социальных групп	6	1	0	2	0	3	ролевая игра
15	Личность и общество	6	1	0	2	0	3	коллоквиум
16	Психология межличностных отношений.	7	1	0	2	0	4	групповая дискуссия, тестирование
17	Психология общения	10	2	0	4	0	4	тестирование
18	Общая характеристика педагогической психологии как науки	11	2	0	4	0	5	устный опрос
19	Психология обучения	24	6	0	12	0	6	решение задач
20	Психология воспитания	17	4	0	8	0	5	решение задач
21	Психология личности педагога	17	4	0	8	0	5	тестирование
Всего		216	48	0	80	0	88	
Педагогика								
22	Введение в	62	16	0	16	0	30	к.р. зачет

	педагогическую деятельность «Общие основы педагогики» «История образования и педагогической мысли»								
23	«Теория и технологии воспитания», «Социальная педагогика»	78	16	0	32	0	30	к.р зачет	
24	«Дидактика» «Технологии обучения»	76	16	0	32	0	28	экзамен	
Всего		216	48	0	80	0	88		
Основы специальной педагогики и психологии									
25	Тема 1. Методологические основы специальной педагогики и психологии. Современная система специальных образовательных услуг лицам с особыми образовательными потребностями.	10	2	0	2	0	6	Схема: Методология науки и методы Тест 1.	
26	Тема 2. Современные представления о нормальном и отклоняющемся развитии. Особенности психического развития детей с ограниченными возможностями здоровья.	14	4	0	4	0	6	Презентация. Видео-материал. Тест 1.	
27	Тема 3. Особенности развития, обучения и воспитания детей и подростков с нарушениями речи.	9	2	0	2	0	5	Презентация. Видео-материал. Тест 2	
28	Тема 4. Специальное образование лиц с сенсорными нарушениями.	9	2	0	2	0	5	Презентация. Видео, фото – материал. Тест 2	
29	Тема 5. Особенности детей с нарушениями поведения и общения. Аутизм и гиперактивные дети.	10	2	0	2	0	6	Презентация. Фото и видео-материал. Тест 3	
30	Тема 6. Особенности развития, обучения	10	2	0	2	0	6	Фото и видео-материал.	

	и воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Система специализированной помощи.							Тест 3
31	Тема 7. Специальное образование детей со сложными нарушениями развития. Нормативно-правовое сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья.	10	2	0	2	0	6	Пакет нормативных документов. Тест 4.
Всего		72	16	0	16	0	40	
Технологии инклюзивного образования								
32	Инновационные тенденции в образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья в РФ.	12	2	0	4	0	6	Вопросы для опроса
33	Теоретико-методологические основы и нормативно-правовое обеспечение инклюзивного образования.	14	3	0	3	0	8	Проблемные вопросы
34	Инклюзивное образовательное пространство.	14	3	0	3	0	8	Фокус-дискуссия
35	Психолого-педагогическое сопровождение лиц с ОВЗ в условиях инклюзивного образования.	12	2	0	2	0	8	Дискуссия. Обсуждение вебинара. Case-study, деловая итоговая игра
36	Социализация ученика с ОВЗ в ДОО, школе.	20	6	0	4	0	10	Ролевая игра. Курсовой проект.
Всего		72	16	0	16	0	40	
Всего по модулю		576	128	0	192	0	256	

#### 4.4. Содержание дисциплины (модуля)

##### **Содержание дисциплины Психология:**

Содержание лекций

Модуль 1 «Общая психология»

Тема 1. Введение в психологию

Психология и ее место в системе наук. Современная психология, ее место в системе наук.

Психология и философия. Традиционность связей философии и психологии, причины их возникновения и сохранения. Психология и социология. Истоки и характер взаимодействия социологии и психологии. Основные проблемы психологии человека, рождающиеся на стыке психологии и социологии.

Психология и педагогика. Их истории отношений психологии и педагогики. Необходимость объединения усилий психологов и педагогов в решении задач обучения и воспитания. Основные проблемы, решаемые совместно психологами и педагогами. Значение психологии для педагогической практики. Роль психологии в формировании личности педагога. Психодиагностические проблемы и психологическое консультирование в педагогической практике. Проблема психологической профессиональной подготовленности педагога.

Психология и история. Сущность исторического подхода в психологических исследованиях. История психологии как науки. Психология и научно-технический процесс.

Предмет, задачи, принципы и методы психологии.

Определение психологии как науки. Изменение и расширение предмета психологии с древнейших времен до наших дней. Система феноменов, которые изучаются современной психологией. Психические процессы, свойства и состояния личности. Поведение и деятельность как предмет психологии. Основные общие и частные (абстрактные и конкретные) понятия, при помощи которых описываются изучаемые в психологии феномены. Психология как целостная система развивающихся наук. Понятие фундаментальных и прикладных отраслей психологии.

Основные задачи современной психологии.

Основные отрасли психологии. Принципы классификации отраслей психологии и структура современной психологической науки. Возникновение «стыковых» отраслей психологии.

Дифференциация и интеграция отраслей психологии.

Фундаментальные и прикладные отрасли психологии. Понятие фундаментальных и прикладных отраслей психологии. Общая психология и ее место в системе знаний о человеке.

Принципы психологии. Принцип детерминизма. Принцип единства сознания и деятельности Принцип развития. Принцип объективности.

Методы психологии. Основные требования, предъявляемые к методам. Классификация методов. Методология, метод, методика.

Эмпирические методы добывания научных знаний. Наблюдение. Самонаблюдение (интроспекция).

Экспериментальные методы (сравнительные, лонгитюдные, комплексные). Психодиагностические методы. Тестирование. Анкетирование. Опросники. Социометрические эксперименты. Референтометрия. Интервью. Анализ продуктов деятельности. Биографические методы. Генетический близнецовый метод. Моделирование в психологии. Обобщение независимых характеристик. Достоинства и недостатки каждого метода, оптимальные условия его применения на практике.

Организация и применение психологического исследования. Постановка проблем. Гипотеза. Общие требования к организации психологического исследования и анализу экспериментальных данных.

Методы обработки полученных данных: количественный (статистический) и качественный анализы. Внедрение математической статистики в психологический эксперимент. Валидность, надежность.

Интерпретация фактов, полученных в результате исследования (генетический и структурный подходы).

История развития психологической мысли

Возникновение и развитие психологии. Магия и мифология как начальные формы психологического знания. Психологические воззрения в древнегреческой философии (Фалес, Анаксимен, Анаксимандр, Пифагор, Гераклит и др.). Этические и психологические проблемы учения о душе в философских системах Платона и Аристотеля. Общая характеристика психологических знаний средневековья (А.Августин, Ф.Аквинский). Психология Нового времени. Развитие Декартом учения Аристотеля о душе и ее связи с телом. Зарождение дуализма. Учение о познании Дж.Локка. Интроспекция как новый метод психологического исследования.

Кризис психологии на рубеже XIX и XX веков и его причины. Изменение представлений о предмете психологических знаний. Проблема выделения общих категорий психологического знания. Бихевиоризм и категория поведения. Категория образа в гештальтпсихологии. Психоанализ и категория бессознательного. Эволюция психологических школ и направлений: необихевиоризм, неопрейдизм, когнитивная психология, гуманистические теории, трансактный анализ.

Особенности современной отечественной и зарубежной психологии, основные теории и направления.

Тема 2. Психика и сознание

Развитие психики в филогенезе.

Возникновение психики в процессе биологической эволюции материи. Теории происхождения психики («Панпсихизм», «биопсихизм», «антропсихизм», «нейропсихизм»).

Психика и революция нервной системы. Психические функции и окружающая среда.

Развитие психики в филогенезе. Раздражимость. Тропизм, как особая форма раздражимости. Чувствительность. Гипотеза А.Н. Леонтьева о роли чувствительности.

Этапы развития психики - стадия элементарной, сенсорной психики; стадия перцептивной психики; стадия элементарного интеллекта.

Типы поведения на разных этапах развития психики: инстинкт, навык, интеллектуальное поведение. Двухфазный характер интеллектуальной деятельности - фаза «подготовительная» и «осуществления».

Условия перехода к высшей форме отражения - человеческому сознанию. Сущность различий психики животных и человека.

Сознание как высший уровень развития психики.

Основные предпосылки и факторы возникновения человеческого сознания. Трудовая деятельность и сознание человека. Общественная природа сознания. Сознание и язык. Структура сознания. Сознание и бессознательное, как особая форма отражения внешнего мира. Понятие бессознательного. Бессознательное в личности человека. Соотношение между сознательной и бессознательной регуляцией поведения человека.

Тема 3. Личность в деятельности и общении.

Различные подходы к проблеме личности и индивидуальности. Научное определение понятия «личность». Наличие и сосуществование множества разных определений этого понятия - следствие многогранности и сложности феномена личности. Анализ понятия «личность».

Индивид, личность, индивидуальность - понятие, при помощи которых человек характеризуется в целом, в совокупности его свойств. Различия в содержании и объеме этих понятий. Системно-структурные представления о личности. Свойства личности, состояния, процессы. Структура личности. Биологическое и социальное в структуре личности.

Сущность экспериментального подхода в изучении психологии личности. Вклад А.Ф. Лазурского, Г. Айзенка, Г. Олпорта и Р. Кеттела в разработку проблем личности.

Современные теории личности. Дифференциация направлений в исследованиях личности в 30-е годы XX века. Классификация современных психологических теорий личности, ее основания. Три типа теорий личности: психодинамический,



социодинамический, интеракционистский. Теория черт личности. Фрейдизм и неопрейдизм. Гуманистическая теория личности. Теория социального научения. Феноменологический подход. Концепция личности по А.Н. Леонтьеву. Новейшие тенденции в теоретической разработке психологических проблем личности.

Потребности и мотивы личности.

Активность как одна из ведущих проблем современной психологии. Проблема активности в зарубежной психологии. З. Фрейд как основоположник психоанализа. Неопрейдистские концепции активности (Адлер, Юнг и др.) Фрустрации как одна из разновидностей неопрейдизма. Гуманистические теории активности.

Разработка проблемы активности в трудах отечественных психологов (Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн, А.Н. Леонтьева и др.). Активность и установка в школе Д.Н. Узнадзе.

Потребность как источник активности. Виды потребностей. Классификация. Социальная сущность человеческих потребностей.

Направленность личности. Мотивы и мотивация поведения. Функции мотивов. Виды мотивов. Осознанные мотивы - интересы, стремления, убеждения, их становление в связи с мировоззрением личности.

Неосознаваемые мотивы поведения - установки и стереотипные формы поведения личности.

Типологические особенности личности. Уровень притязаний и уровень ожиданий личности.

Зависимость притязаний школьников от педагогических воздействий учителя. Притязание и самоутверждение личности.

Оценка и самооценка, их роль в становлении самосознания личности. Условия формирования самооценки. Адекватная, завышенная, заниженная самооценка, их влияние на поведение личности.

Процессы социализации личности. Становление образа «Я». Цели личности и произвольная регуляция деятельности. Возрастная динамика самооценки. Формирование и развитие личности. Движущие силы и условия развития личности. Методы изучения личности.

Гуманность, экологическая культура, целеустремленность и организованность - базовые свойства современной личности.

Деятельность.

Понятие о деятельности и ее целях. Специфика деятельности человека. Активность личности и мотивация деятельности. Принцип единства сознания и деятельности личности.

Предметный характер человеческой деятельности. Структура деятельности. Психологические теории деятельности.

Действия и движения. Операции. Управление действием и его контроль.

Внутренняя психическая и внешняя практическая деятельность. Понятия интериоризации и экстериоризации. Осознанные и автоматизированные компоненты деятельности. Формирование навыков и основные закономерности упражнений. Взаимодействие навыков. Умения. Привычки и их роль в поведении личности.

Основные виды деятельности. Психологическая характеристика отдельных видов деятельности. Игровая деятельность и ее психологические особенности. Развитие учебной деятельности в процессе обучения. Психологические компоненты трудовой деятельности. Специфика деятельности личности. Проблемы компьютеризации. Психологическая служба в системе образования и на производстве.

Общение.

Понятие общения. Виды и функции общения. Содержание, цели и средства общения. Виды общения у человека. Непосредственное и опосредованное общение. Деловое и личное общение. Вербальное и невербальное общение.

Роль общения в психическом развитии человека. Необходимость повседневного общения с другими людьми для интеллектуального и нравственного развития человека. Особая роль онтогенетически раннего общения для последующего психического развития индивида. Значение разных видов общения для развития человека.

Виды речи. Внешняя речь, виды, формы, их психологические особенности. Внутренняя речь, ее происхождение, психологические особенности. Основные требования к речи учителя. Расстройства речи (афазии).

Тема 4. Генезис и структура познавательных процессов.

Ощущения и восприятие.

Понятие об ощущениях. Закон «специфической жизни органов чувств». Ощущения в свете теории отражения. Рецепторная и рефлекторная теории ощущений. Ощущение, депривация и развитие. Значение ощущений в жизни человека. Рецепторы и анализаторы. Классификация ощущений. Виды ощущений.

Количественная характеристика ощущений. Абсолютная и относительная чувствительность. Пороги ощущений. Изменчивость абсолютного и относительного порогов ощущений. Закон Вебера - Фехнера. Характеристика ощущений различной модальности.

Адаптация. Взаимодействие ощущений. Сенсбилизация. Синестезия. Совершенствование ощущений в результате упражнений. Компенсаторные возможности в области ощущений.

Понятие о восприятии. Отличие восприятия от ощущения. Трактовка восприятия в ассоциативной и структурной психологии. Восприятие и механизм работы мозга. Восприятие и оживание следов прошлого опыта. Апперцепция. Восприятие и установка личности. Роль двигательных компонентов в восприятии. Восприятие и перцептивные действия.

Предметность, целостность, константность, осмысленность, избирательность восприятия.

Классификация восприятий. Виды восприятий. Особенности восприятия в различных анализаторах. Иллюзии. Наблюдение, условия его эффективности. Восприятие пространства, времени и движений. Восприятие человека человеком.

Кибернетический подход к изучению восприятия. Развитие наблюдательности.

Внимание, функции, виды, свойства.

Понятие о внимании. Психологические теории внимания. Теория внимания Т. Рибо. Роль движения в акте внимания. Внимание, объективация и установка человека, избирательная активность личности. Концепция Д.Н. Узнадзе. Теория П.Я. Гальперина о сущности внимания.

Физиологические основы внимания. Современные представления о нейропсихологических основах внимания.

Основные функции внимания: активизация деятельности, обеспечение избирательности протекания психических процессов, общения между людьми. Виды внимания. Свойства внимания (объем, устойчивость, колебание, распределение, переключение).

Развитие внимания в процессе обучения. Управление вниманием учащихся. Внимание как важнейшее условие успешности учения. Приемы организации внимания на уроке. Расстройства внимания и их коррекция в учебно-воспитательном процессе. Методы изучения внимания школьника на уроке.

Память. Виды, функции и процессы памяти.

Понятие о памяти. Значение памяти в жизни и деятельности человека.

Теории памяти в психологии. Ассоциативная теория памяти. Понятие ассоциации, ее основные виды. Ассоциации представление, виды.

Механизмы забывания, по З. Фрейду. Деятельностная теория памяти. Концепция Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева. Гештальттеория памяти. Изучение смысловой памяти

московской школой (А.А. Смирнов и др.); изучение произвольной и непроизвольной памяти харьковской школой (П.И. Зинченко и др.). Современная информационно-кибернетическая теория памяти.

Механизмы памяти (физиологический, биохимический, психологический аспект).

Процессы памяти: запоминание, сохранение, воспроизведение. Эффект Зейгарника, его психологическое объяснение. Смысловое и механическое запоминание. Произвольное и непроизвольное запоминание. Условия успешного запоминания учебной информации. Рациональные приемы запоминания. Сохранение. Забывание. Ретроактивное и проактивное торможение следов памяти. Реминисценция. Воспроизведение и узнавание.

Виды памяти и их особенности. Принципы классификации памяти на виды по срокам хранения информации, по силе волевого усилия, по органам чувств и использованию мнемических средств: обратная, словесно-логическая, двигательная, эмоциональная.

Индивидуальные особенности памяти: в способах запоминания, в уровне организации. Эйдетическая память. Феноменальная память. Типы памяти: наглядно-образная, словесно-логическая. Целенаправленное развитие памяти в обучении. Нарушения памяти при различных заболеваниях.

Мышление.

Психологическая структура мыслительной деятельности. Речь.

Понятие о мышлении как процесс активного, творческого познания и преобразования действительности. Теории мышления: ассоциативная, Вюрцбургская школа, деятельностьная теория (А.Н. Леонтьев, П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, О.К. Тихомиров). Информационно-кибернетическая теория мышления.

Мышление и чувственное познание. Мышление и речь. Социальная природа мышления человека. Внутренняя речь как материальная основа мышления. Мышление как обобщенное и опосредствованное отражение действительности в ее существенных свойствах и отношениях.

Формы мышления - понятия, суждения, умозаключения. Формирование понятий в процессе обучения. Принципы деления мышления на виды:

- а) по форме (наглядно-действенное, наглядно-образное, абстрактно-логическое);
- б) по характеру решаемых задач (теоретическое, эмпирическое, практическое);
- в) по степени развернутости и осознанности (дискурсивное и интуитивное);
- г) по степени новизны и оригинальности (репродуктивное и творческое).

Психологическая характеристика понимания.

Мышление как деятельность. Решение мыслительных задач и проблемная ситуация. Проблемные ситуации в обучении. Типы мыслительных действий и решение задач.

Ориентировочные действия. Гипотеза как основной механизм мышления и раскрытия творческих возможностей личности. Эвристический характер мыслительной деятельности человека.

Логические операции мышления: анализ, синтез, сравнение, абстракция, обобщение, конкретизация.

Теория П.Я. Гальперина о поэтапном формировании умственных действий. Индивидуальные особенности мышления. Творческое мышление как высший уровень в развитии мышления и необходимое условие успешной деятельности личности в современных условиях.

Психологические проблемы компьютеризации обучения. Методы изучения мышления учащихся.

Речь.

Речь. Значение речи в жизни человека, в его поведении. Речь как средство общения (коммуникации) и обобщения (мышления). Эгоцентрическая речь ребенка как промежуточная форма между внешней и внутренней речью. Л.С. Выготский и Ж. Пиаже об эгоцентрической речи.

Механизм речи. Роль левого полушария головного мозга в речевой деятельности. Центры речи. Единство мышления и речи. Язык и речь. Отличие языка от речи. Структура речевого действия. Функции речи.

Воображение, функции, виды.

Понятие о воображении, его отличие от образов восприятия и памяти. Воображение и творческое мышление.

Воображение как специфично человеческий вид деятельности. Физиологические основы воображения. Воображение и органические процессы. Психогенные чувства (чувство страха). Идеомоторный акт. Сон и сновидения. Психика и биогенные ритмы организма.

Функции воображения: познавательная, программирующая, антиципирующая, регуляторная, контрольно-корректирующая, эмоциональная.

Опережающее отражение в процессе воображения. Виды воображения: особенности каждого вида воображения.

Аналитико-синтетический характер процессов воображения. Способы возникновения образов воображения (схематизация, агглютинация, гиперболизация).

Воображение и творчество. Этапы творческого процесса. Использование воображения в аутотренинге и в психотерапии.

Индивидуальные особенности воображения. Роль воображения в игровой деятельности ребенка и в творческой деятельности учителя.

## Тема 5. Эмоционально-волевая сфера личности.

Понятие об эмоциях. Значение эмоций в жизни человека. Историческая обусловленность чувств человека. Основные функции эмоций: сигнальная, регулятивная, стимулирующая, экспрессивная. Отличие эмоций от чувств.

Нейрофизиологические механизмы эмоций. Роль коры и лимбической системы в регуляции эмоций. Вегетативные проявления эмоций.

Психологические теории эмоций: эволюционная теория эмоций Ч. Дарвина; психоорганическая концепция сущности и происхождения эмоций Джемса и Ланге; теория эмоций У. Кеннона; когнитивные теории эмоций; объяснение эмоций в русле теории когнитивного диссонанса Л. Фестингера; информационная теория эмоций П.К. Анохина и Симонова П.В.

Основные эмоциональные состояния эмоций в узком смысле слова - настроение, аффект, стресс, страсть. Теория стресса Г. Селье.

Динамика развития чувств: продолжительность, интенсивность, глубина, осознанность. Способы выражения чувств. Саморегулирование в сфере чувств.

Классификация чувств. Высшие чувства, их классификация (моральные, эстетические, практические, интеллектуальные).

Развитие эмоциональной сферы у человека. Воспитание и самовоспитание чувств в процессе формирования человека.

Структура волевого действия. Развитие и самовоспитание воли. Понятие воли. Воля и ее основные признаки. Значение воли в жизни человека, в организации и регуляции его деятельности и общения.

Волевые действия, их отличие от импульсивных и привычных действий. Природа волевого действия. Структура волевого действия. Наличие препятствий, борьба мотивов как условия возникновения и осуществления волевого акта. Принятие решения, его характеристика. Волевое усилие. Исполнение волевого решения.

Волевые качества личности. Первичные волевые качества личности: сила воли, настойчивость, выдержка. Вторичные, или производные, волевые качества: решительность, смелость, самообладание, уверенность. Третичные волевые качества: ответственность, дисциплинированность, деловитость, инициативность.

Воспитание и самовоспитание волевых качеств. Рефлексия и воля. Формирование волевых качеств личности в процессе обучения. Становление и укрепление сознательной, нравственной регуляции поступков, как важнейший этап в развитии воли. Значение игр, связанных с преодолением трудностей в развитии воли у детей.

Тема 6. Индивидуально-типологические свойства личности.

Темперамент и его влияние на характеристику индивидуальности.

Понятие о темпераменте как биологическом фундаменте, на котором формируется личность как социальное существо. Устойчивость и постоянство темпераментов в процессе развития личности. Типы темпераментов, их характеристика. Положительные и отрицательные стороны каждого типа темперамента. Основные свойства темперамента.

Физиологические основы темперамента. Тип высшей нервной деятельности и темперамент. Темперамент и основные свойства нервной системы.

Темперамент и индивидуальный стиль деятельности личности. Понятие индивидуального стиля деятельности. Связь темперамента и индивидуального стиля деятельности. Индивидуальный стиль деятельности как результат приспособления врожденных свойств нервной системы человека и других анатомо-физиологических особенностей организма к требованиям той или иной деятельности.

Темперамент и личность. Связь темперамента с основными свойствами личности. Темперамент и поступки. Темперамент и характер. Темперамент и способности человека.

Исследование свойств темперамента в жизненных ситуациях (школа В.С. Мерлина). Учет темперамента в индивидуальной работе с детьми.

Характер. Развитие характера.

Понятие о характере. Характер и направленность личности. Обусловленность характера условиями жизни и общественными отношениями. Физиологические основы характера.

Место характера в общей структуре личности. Характер и темперамент. Характер и воля. Характер и мотивация поведения.

Структура характера.

Типология характера. Общие основания для построения типологии характеров. Типология характеров, по Э. Кречмеру. Система акцентуированных характеров подростков, по А.Е. Личко. Акцентуированные типы характеров, по К. Леонгарду. Социальные типы характеров, по Э. Фромму.

Формирование характера. Истоки человеческого характера. Факторы формирования характера. Учет особенностей характера в учебно-воспитательной работе с детьми. Проблема перевоспитания характера.

Способности. Развитие способностей.

Понятие о способностях. Психологическая природа способностей. Умственная активность личности, ее влияние на развитие способностей.

Качественная и количественная характеристика способностей. Способности и деятельность. Способности и знания. Способности в связи с парциальными и общими типами высшей нервной деятельности. Мыслительный и художественный тип как один из видов индивидуально-психологических различий, от которых зависит своеобразие способностей.

Наследственность и способности. Роль задатков в развитии способностей. Общие и специальные способности.

Структура способностей общие и вспомогательные свойства в структуре способностей. Зависимость развития способностей от обучения. Показатели развития способностей. Общие умственные способности.

Проблема диагностика способностей. Тесты способностей. Тесты способностей и их оценка. Занятия детей творчеством - условия раннего проявления способностей.

Способности и интересы. Способности и трудолюбие. Основные показатели развития способностей. Разноплановость деятельности человека, широта и разнообразие сфер его общения - важное условие в развитии способностей. Психологические требования к деятельности, формирующие и развивающие способности: творческий характер деятельности, оптимальный уровень трудности выполняемой деятельности, создание нужной мотивации и положительного эмоционального настроения.

Одаренные дети, их психологические особенности и специфика работы с ними. Школьники с задержкой психического развития.

Развитие творческих способностей учащихся. Способности и задачи профориентации учащихся.

## Модуль 2. «Возрастная психология»

### Тема 7. Предмет, задачи и методы возрастной психологии.

Предмет задачи и основные разделы возрастной психологии. История становления возрастной психологии. Социально-историческая природа детства. Актуальные проблемы современной психологии развития. Связь возрастной психологии с другими науками. Методологические основы организации психологического исследования в возрастной психологии. Методы возрастной психологии.

История и современное состояние зарубежной психологии развития.

Биогенетическая концепция возрастного развития. Теория рекапитуляции. Теория трех ступеней детского развития: инстинкт, дрессура, интеллект. Социогенетическое направление в исследовании детского развития. Теории социального научения. Теория конвергенции двух факторов. Психодинамические теории детского развития.



Эпигенетическая теория развития личности. Генетическая эпистемология: учение об интеллектуальном развитии ребенка.

Тема 8. Теоретические концепции возрастного развития.

Культурно-историческая концепция Л.С. Выготского. Теория развития высших психических функций: опосредованность и интериоризация в психическом развитии ребенка. Понятие развития. Условия, источники и движущие силы психического развития ребенка. Проблема возраста и возрастной периодизации в психическом развитии. Роль и значение кризисов в психическом развитии ребенка. Социальная ситуация развития. Ведущая деятельность, ее признаки, виды. Основные психологические новообразования на разных этапах развития.

Тема 9. Психическое развитие в дошкольном возрасте.

Основные закономерности психического развития ребенка в младенчестве.

Стадия новорожденности. Кризис новорожденности. Врожденные формы психики и поведения. Способность к научению. Социальная ситуация младенчества. “Комплекс оживления”. Эмоционально-непосредственное общение как ведущий вид деятельности. Двигательная активность как предпосылка развития наглядно-действенного мышления. Предметное манипулирование. Возникновение и развитие речи. Кризис одного года жизни: его причины и симптомы.

Психическое развитие ребенка в раннем детстве.

Социальная ситуация развития ребенка в раннем детстве. Прямохождение как предпосылка личностного и психического развития ребенка. Развитие предметно-орудийной деятельности. Игровое действие. Символизм. Развитие самосознания. Развитие речи. Кризис трех лет, психологическая сущность и причины возникновения.

Психологическое развитие ребенка в дошкольном детстве.

Социальная ситуация развития дошкольника. Игровая деятельность, ее структура, становление, развитие и значение для психического развития ребенка. Развитие личности дошкольника. Потребности и мотивы поведения дошкольников. Формирование произвольного поведения. Особенности эмоциональной сферы. Формирование самосознания и Я-образа у дошкольника. Специфика познавательной сферы. Анимизм, реализм, артифициализм. Кризис семи лет: его сущность и особенности. Проблема психологической готовности к школьному обучению и ее виды. Психологическая готовность к обучению в школе.

Тема 10. Психическое развитие в школьном возрасте.

Особенности социальной ситуации развития младшего школьника. Учебная деятельность как ведущая деятельность младшего школьного возраста, ее структура, закономерности становления и развития. Формирование и динамика мотивов учения у младшего школьника. Особенности развития личности в младшем школьном возрасте.

Психологические особенности подросткового возраста.

Социальная ситуация развития в отрочестве. Ведущий вид деятельности в отрочестве. Основные новообразования подросткового возраста. Чувство взрослости, его особенности и направления в развитии. Особенности развития самосознания подростка. Потребность в самоутверждении. Перестройка учебной деятельности, ее мотивация. Теоретическое мышление. Психологические проблемы общения в подростковом возрасте.

Социальная ситуация развития в период ранней юности. Формирование мировоззрения. Развитие самосознания и образа Я. Развитие учебной мотивации и проблема дифференциации обучения. Профессиональное определение старшеклассника: основные этапы и закономерности.

Тема 11. Психология молодости и взрослости.

Периодизация психического развития взрослого человека. Жизненный путь личности. Возрастные кризисы взрослого человека. Гендерные различия в переживании кризиса первой беременности и кризиса середины жизни. Понятие нормативного кризиса зрелости. Индивидуальный разброс в психологических особенностях прохождения кризисов.

Проблемы акмеологии. Возраст и проблема смысла жизни. Новообразования взрослости. Расширение репертуара социальных ролей. Одиночество в зрелом возрасте.

Возможности обучения в зрелом возрасте. Познавательные и психические процессы в зрелом возрасте. Типы развития профессиональной карьеры и профессиональные достижения. Особенности развития личности. Осознание возрастных перестроек и изменение образа жизни зрелого человека. Типы взросления. Стил ь жизни. Творчество и самоактуализация в зрелом возрасте. Стагнации и возможности их предупреждения.

Тема 12. Психология старения. Геронтогенез.

Пожилой возраст и его периодизация: пожилой возраст, старческий возраст, долгожительство. Старость в истории человечества. Основные проблемы современной геронтологии. Социально-психологические проблемы старения. Психологические изменения в старости и роль личностного фактора в процессе старения. Классификация типов старения. Влияние истории жизненного пути личности на процесс старения. Проблемы

социализации пожилых людей. Психологическая готовность к уходу на пенсию. Старость и одиночество. Особенности межличностных отношений в старческом возрасте.

Представление о геронтогенезе. Проблема долголетия и жизнеспособности. Факторы долголетия. Психологические аспекты тонатологии. Кризис завершения жизни.

### Модуль 3. «Социальная психология»

#### Тема 13. История, предмет, задачи, методы социальной психологии.

Определение социальной психологии как науки. Место социальной психологии в системе. Изучение закономерностей поведения и деятельности людей, обусловленных включением их в социальные группы. Социально-психологическая мысль в рамках психологической и социологической наук. Современные представления о предмете социальной психологии. Три подхода к предмету социальной психологии. Интрадисциплинарный подход. Задачи социальной психологии и проблемы общества.

Предпосылки возникновения социальной психологии. Философские концепции как предпосылки социальной психологии. Выделение социальной психологии в самостоятельную область знания. «Первые исторические формы социально-психологического знания. Первые наиболее значительные социально-психологические теории: психология народов, психология масс, теория инстинктов социального поведения. Предпосылки социально-психологического знания в системе марксизма. Экспериментальный период развития социальной психологии. Бихевиоризм в социальной психологии. Роль психоанализа в развитии социально-психологических идей. Гуманистическая психология как основатель социально-психологического тренинга. Когнитивизм как идея рассмотрения социального поведения с точки зрения познавательных процессов. Интеракционизм – единственная социологическая по происхождению теоретическая ориентация социальной психологии.

Специфика научного исследования в социальной психологии. Методы социально-психологического исследования. Две группы методов: методы исследования и методы воздействия. Методы исследования: методы сбора информации и методы обработки информации. Методы сбора информации: наблюдение, изучение документов, опросы, тесты, эксперимент (лабораторный и естественный). Дискуссионные проблемы эксперимента в социальной психологии.

#### Тема 14. Психология социальных групп.

Понятие о группе. Классификация групп. Структура группы. Развитие группы как коллектива. Коллектив: его основные характеристики. Психологические теории коллектива.

Управление группой. Нормативно-ролевые феномены малых групп. Групповое сознание. Внушаемость. Конформизм. Феномены больших социальных групп. Эффективность групповой деятельности

Тема 15. Личность и общество.

Понятие социализации. Содержание процесса социализации. Факторы социализации. Формирование и изменение социальных установок личности. Прогнозирование социального поведения человека. Предмет, задачи этнопсихологии. Межличностное восприятие и понимание в этнопсихологии. Национально-культурный менталитет, национальное сознание.

Тема 16. Психология межличностных отношений.

Межличностные отношения в группе. Виды отношений в группе. Методы изучения. Внутригрупповая интеграция. Внутригрупповая дифференциация. Лидер группы. Социально-психологический климат в коллективе.

Тема 17. Психология общения.

Структура общения. Общение как обмен информацией. Средства коммуникации. Вербальное и невербальное общение. Уровни общения. Общение как межличностное взаимодействие. Роль и ролевые ожидания. Социальный статус. Сотрудничество, содружество, конкуренция. Конфликт. Способы разрешения конфликтов. Общение как понимание людьми друг друга.

Модуль 4. «Педагогическая психология»

Тема 18. Общая характеристика педагогической психологии как науки

Предмет, задачи, структура педагогической психологии. История развития педагогической психологии как науки. Методы педагогической психологии. Особенности формирующего (психолого-педагогического) эксперимента.

Тема 19. Психология обучения.

Понятие, задачи психологии обучения. Психологические составляющие процесса обучения.

Соотношение понятий: научение – обучение – учение. Общая характеристика научения.

Понятие, структура учебной деятельности. Психологические особенности учебной деятельности подростков и старшекласников.

Педагогическая оценка и самооценка ученика. Процесс усвоения знаний. Формирование знаний, умений, навыков, научных понятий. Умственное развитие. Обучаемость.

Теории развивающего обучения: теория поэтапного формирования умственных действий П.Я. Гальперина; теория развития теоретического мышления в младшем школьном возрасте (В.В. Давыдов); система развивающего обучения Л.В. Занкова; проблемное обучение (А.М. Матюшкина). Традиционное обучение.

Учет индивидуально-психологических особенностей в процессе обучения и воспитания. Одаренные дети и «трудные» дети в процессе обучения. Девиантное поведение.

#### Тема 20. Психология воспитания.

Основные понятия психологии воспитания. Средства и методы воспитания. Институты воспитания. Психологические аспекты воспитательных технологий. Особенности воспитания на разных возрастных этапах.

Направления в развитии личности: интеллектуальное, нравственное и т.д. Направления развития нравственного сознания учащихся. Роль общения в формировании личности. Коллектив и его роль в развитии личности. Семья и ее роль в формировании личности. Формирование социальных установок.

#### Тема 21. Психология труда и личности учителя

Место и функции учителя в современном обществе. Мотивы педагогической деятельности. Психологические требования к личности педагога. Профессионально-значимые качества личности педагога. Педагогические способности. Проблема профессионального выгорания.

Структура педагогической деятельности. Психология педагогического воздействия. Индивидуальные стили педагогической деятельности.

Система профессионально-педагогического общения. Коммуникативные способности учителя. Этапы педагогического общения. Стили педагогического общения. Педагогический такт.

Стили и методы руководства педагогическим коллективом. Пути повышения мотивации педагогической деятельности, создание возможностей для творчества, интеллектуального и творческого развития. Предупреждение и устранение конфликтов в педагогическом коллективе. Пути повышения эффективности деятельности педагогического коллектива.

#### **Содержание дисциплины Педагогика:**

## 1. "Введение в педагогическую деятельность. Общие основы педагогики"

Тема №1. Общая характеристика профессии педагога. Возникновение педагогической деятельности.

Профессия педагога, ее возникновение и развитие. Социальная значимость педагогической деятельности в современном обществе. Современное понимание детства. Стили отношений к детям.

Социально и профессионально обусловленные функции педагога: информационная, развивающая, познавательная, обучающая, воспитательная, преобразующая, мобилизующая, прогностическая, конструктивная, защиты и поддержки ребенка, помогающая и др.

Педагогическая деятельность. Состав педагогических специальностей. Своеобразие педагогической деятельности. Гуманистическая природа и творческий характер труда учителя. Истоки гуманистических идей педагогики. Гуманистическая природа педагогической деятельности в трудах гуманистов эпохи Возрождения (Ф.Рабле, В.Д.Фельтре, Э.Роттердамского, Т.Мора, М.Монтеня). Ценностные характеристики педагогической деятельности. Условия и средства осуществления педагогической деятельности учителем.

Уровни педагогического творчества. Основные виды педагогической деятельности.

Педагогическая культура как система педагогических ценностей, способов деятельности и профессионального поведения учителя, ее компоненты. Педагогическая этика. Педагогический такт.

Тема №2. Профессиограмма педагога. Профессиональная компетентность. Педагогическое мастерство.

Профессионально значимые качества педагога. Авторитет педагога. Качества авторитетного педагога.

Педагог как субъект педагогической деятельности. Становление субъектности педагога. Условия и показатели развития субъектности будущего педагога.

Профессиональная компетентность как системное, интегративное качество учителя. Виды профессиональной компетентности: специальная, социальная, личностная и индивидуальная компетентности. Основные подходы к структуре и сущности профессиональной компетентности. Компоненты профессиональной компетентности учителя. Теоретическая и практическая готовность педагога. Уровни развития профессиональной компетентности. Требования федерального государственного образовательного стандарта к личности педагога к его профессиональной компетентности.

Педагогическое мастерство, его компоненты. Педагогическая направленность и педагогическая позиция. Педагогические знания, умения, навыки. Педагогические способности. Педагогическая техника. Критерии и уровни педагогического мастерства. Уровни формирования педагогического мастерства.

Тема №3. Профессиональное самоопределение педагога. Профессиональная карьера педагога.

Жизненное самоопределение педагога. Профессиональная подготовка педагогических кадров, её цели, задачи, структура и содержание. Рефлексивная позиция педагога. Виды рефлексии. Педагогическая рефлексия и профессиональная рефлексия, сущность и содержание структурных компонентов. Формирование рефлексивной позиции учителя. Самообразование и творчество, как условия становления рефлексивной позиции педагога.

Профессиональная карьера как стратегия профессионального роста и становление профессионала. Виды профессиональной карьеры. Карьерные образовательные стратегии педагога: социальная карьера, квалификационная карьера, должностная карьера.

Участие педагога в проектировании собственной профессиональной карьеры. Циклы «карьерного шага»: мотивационно-диагностический, когнитивно-операционный, рефлексивно-статусный, концептуально-технологический и проблемно-организационный.

Этапы становления профессионального опыта педагога. Исследовательская деятельность педагога. Самообразование педагога. Технология запуска собственного механизма самообразования.

Сопровождение профессионального становления педагога, учителя в образовательной организации.

Тема № 4. Педагогика как наука об образовании человека . Методология и методы педагогических исследований.

Возникновение педагогики как науки, её источники. Объект, предмет и задачи педагогической науки. Особенности и тенденции развития современной педагогической науки.

Основные категории педагогики: воспитание, обучение, развитие, образование, педагогический процесс, самовоспитание.

Система педагогических наук: возрастная педагогика (дошкольная, педагогика школы, педагогика взрослых), история образования и педагогической мысли, этнопедагогика, профессиональная педагогика, педагогика высшей школы,

производственная педагогика, военная педагогика, пеницитарная педагогика, социальная педагогика, специальная педагогика, частные методики, сравнительная педагогика и др.

Место педагогики в общей системе наук о человеке, связь педагогики с другими науками (философией, психологией, социологией, медициной, биологией, антропологией и др.)

Понятие о методологии науки. Методология педагогической науки. Структура методологического знания: философский, общенаучный, конкретно-научный и теоретический уровни. Научное исследование в педагогике, его основные характеристики. Классификация педагогических исследований: фундаментальные и прикладные исследования. Логика педагогического исследования.

Методы педагогического исследования. Эмпирические методы исследования. Теоретические методы исследования. Методологическая культура педагога.

Тема №5. Педагогический процесс в единстве взаимосвязанных процессов: обучения, воспитания и развития.

Педагогический процесс как единство процессов: обучения, воспитания и развития. Целостность и системность педагогического процесса, самостоятельность и соподчиненность его компонентов. Этапы педагогического процесса: содержательно-целевой, организационно - деятельностный, результативно-коррекционный.

Закономерности и принципы построения педагогического процесса. Проектирование педагогического процесса. Этапы проектирования педагогического процесса. Педагогическая диагностика.

Тема № 6. Субъекты педагогического процесса, их особенности и основы конструктивного взаимодействия.

Специфика и взаимосвязь понятий: человек, индивид, личность, индивидуальность, развитие, воспитание, формирование.

Подходы к пониманию личности. Факторы педагогического процесса: наследственность, среда, специально организованное взаимодействие.

Роль институтов семьи и образования в становлении личности. Социальное воспитание. Агенты социализации. Факторы социализации.

Специфика педагогического процесса в рамках различных возрастных этапов развития ребенка. Гендерные особенности организации педагогического процесса. Роль деятельности в развитии личности.

Тема №7. Современное понимание феномена образования.



Сущность образования. Образование как условие развития цивилизации, культуры и общества. Образование как фактор становления человека в различные периоды жизни.

Современная образовательная парадигма, ее сущностные характеристики. Реформирование образования в современном мире: глобальные, национальные и региональные направления и тенденции.

## Модуль 2. Теория воспитания

Тема №1. Воспитание как социокультурное явление и часть педагогического процесса.

Воспитание как социокультурное явление, его роль и место в формировании личности. Базовые теории воспитания (авторитарное воспитание, идеи гуманистического воспитания, теория свободного воспитания, прагматического и личностно социально-ориентированного воспитания, педоцентрического воспитания, развития природных способностей ребенка и др).

Воспитание как часть педагогического процесса, его роль и место в педагогическом процессе. Особенности процесса воспитания: целенаправленность, многофакторность, непрерывность, комплексность, двусторонность, отдаленность и неодинаковость результатов воспитания.

Структура процесса воспитания, компоненты, их взаимосвязь. Воспитательные системы, основания, компоненты.

Содержание и цели воспитания. Понятие цели воспитания, её социальная обусловленность. Основные подходы к постановке целей воспитания. Цели и ценности воспитания в зарубежной педагогике. Цели воспитания детей в России. Виды целей и ценностей воспитания. Задачи: умственного, физического, трудового, нравственного, политехнического, эстетического, патриотического, экологического, экономического, правового воспитания.

Содержание воспитания. Подходы к содержанию воспитания (И.С.Марьенко, О.С.Газман, А.В.Иванов, И.А.Колесникова, Н.Е.Щуркова, Ш.А.Амонашвили и др.).

Самоопределение личности в процессе воспитания. Процесс самовоспитания. Стимулирование учащихся к активной работе над собственным развитием и совершенствованием. Факторы побуждающие личность к самовоспитанию. Организация процесса самовоспитания учащихся. Методы самовоспитания: самоубеждение, самовнушение, самообязательство, самокритика, эмпатия, самоприказ, самопринуждение, самонаказание и др.

Построение жизненного плана самовоспитания личности. Педагогическое руководство самовоспитанием учащихся.

Закономерности воспитания. Принципы воспитания, их характеристика: гуманизация воспитания, опоры на положительное, уважения и требовательности к личности ребенка, личностного подхода, взаимосвязи коллектива и личности в воспитательном процессе, учета возрастных и половых различий, индивидуального подхода, социального закалывания, создания воспитывающей среды, сочетания педагогического руководства с развитием инициативы и самостоятельности, связи воспитания с жизнью, согласованности требований школы, семьи и общественности и др.

Единство и взаимосвязь принципов воспитания, основные тенденции развития процесса воспитания.

Диагностика уровня воспитанности школьников. Критерии, методы и методики диагностики воспитанности и развития личности.

Тема №2. Коллектив как объект и субъект воспитания личности.

Н.К. Крупская, А.С. Макаренко – основоположники теории детского коллектива. Коллектив как объект и субъект воспитания, инструмент прикосновения к личности ребенка.

Разработка теории детского коллектива в трудах (А.С. Макаренко, В.А.Сухомлинского, И.П.Иванова). Виды детско-юношеских коллективов, их характеристики. Признаки и этапы развития детского коллектива. Методика создания и развития самоуправления в коллективе. Пути формирования детского коллектива: единые требования, самоуправление, система перспективных линий. Традиции коллектива.

Современные подходы к проблеме взаимодействия коллектива и личности. Коллектив и группа. Особенности сотрудничества взрослых и детей.

Методика организации коллективной деятельности.

Тема №3. Методы воспитания в целостном педагогическом процессе.

Понятие о методах и приемах воспитания. Подходы к классификации методов воспитания: традиционная классификация, классификация методов воспитания по специфике воздействия на сознание и поведение. Классификация методов воспитания по содержанию, формам и средствам воспитания, прямое, параллельное и косвенное воздействие.

Характеристика методов воспитания с позиции целостного педагогического процесса. Метод целеполагания, информационно-просветительский, ориентационно - трудовой, коммуникативный, метод оценки.

Методы формирования нравственного сознания. Метод убеждения, его функции и приемы. Этическая беседа. Выбор этической беседы, ее структура, требования к этической беседе. Дискуссионные методы, требования к ним, методика проведения. Роль примера в воспитании.

Методы организации деятельности и поведения, требования к ним. Упражнение, приучение, ситуации соревнования, ситуации игры, самоуправление, поручение.

Методы стимулирования деятельности и корректировка поведения. Поощрение и наказание. Их функции, виды, требования к ним.

Выбор методов воспитания.

Тема №4. Духовно - нравственное воспитание личности.

Роль и место духовно-нравственного воспитания в развитии личности. Специфика духовно-нравственного воспитания, его связь с любым видом деятельности школьников. Задачи и этапы духовно-нравственного воспитания, Структура и содержание духовно-нравственного воспитания. Методы духовно-нравственного воспитания. Средства духовно-нравственного воспитания. Религиозное воспитание как необходимая часть человеческого существования. Недостатки воспитания.

Критерии нравственной устойчивости личности. Уровни и показатели нравственной воспитанности.

Тема №5. Теории и технологии воспитания свободы, права демократии и гуманизма.

Свободное воспитание – педоцентрическая ориентация в педагогических теориях и практике образования. Цель, содержание, система воспитательных воздействий, обеспечивающих свободное развитие личности.

Система естественного свободного воспитания Ж.Ж.Руссо.

Развитие идей свободного воспитания в России. Система свободного воспитания Л.Н.Толстого. Деятельность С.Т.Шацкого – колония «Бодрая жизнь». Опытные станции Наркомпроса.

Взгляды К.Н. Вентцеля – развитие «внутреннего человека». «Дом свободного ребенка» - создание условий для свободного развития личности.

Педагогика «ненасилия»: ( Я. Корчак., В.А.Сухомлинский, Гуманно-личностная технология Ш.А. Амонашвили.

Тема №6. Технология воспитания дисциплины и дисциплинированности у учащихся.

Сознательная дисциплина, самодисциплина как интегрирующее свойство личности и результат нравственного воспитания и самовоспитания. Я.А. Каменский о значении дисциплины. А.С. Макаренко о дисциплине. Виды дисциплины. Дисциплина послушания.

Методы формирования дисциплины: единые требования, упражнение, контроль, внушение, поощрение, наказание.

Сознательная дисциплина как цель, результат и средство воспитания, основа дисциплинированности как качества личности. Основные показатели дисциплинированности. Психологические основы дисциплинированности.

Пути и методы формирования дисциплинированности как качества личности. Стимулирование самовоспитания. Убеждение и самоубеждение, самоконтроль. Роль ситуации свободного выбора в формировании долга и ответственности.

Тема №7. Основы семьи и семейного воспитания

Понятие семья. Функции современной семьи. Проблемы современной семьи. Типы семей их особенности. Ошибки семейного воспитания и их последствия. Специфика семейного воспитания. Методические приемы воздействия в семейном воспитании.

Тема № 8. Политическое и гражданско-патриотическое воспитание школьников.

Сущность политической культуры, ее связь с нравственной и правовой культурой личности. Роль знаний в формировании политической культуры. Формирование интереса к общественно-политическим знаниям. Использование учителем средств массовой информации, организация политического просвещения, ее формы.

Сущность и задачи формирования правовой культуры школьников. Правовое просвещение школьников в учебной и внеклассной деятельности.

Права человека как общечеловеческие ценности. Конвенция о правах ребенка. Отражение идей Конвенции в законодательных актах РФ.

Формы и методы правового воспитания.

Гражданско-патриотическое воспитание. Основные направления и методика воспитательной работы по развитию гражданственности и патриотизма.

Национальное воспитание как формирование отношения к своей нации. Культурологический подход (В.С.Библер, Е.В.Бондаревская). Культуросообразная среда. Диалог культур. Культура, включающая общечеловеческий, общенациональный, региональный и личностный аспекты, как важнейший фактор развития личности.

Аксиологический подход (А.В. Петровский, Е.Н. Шиянов). Сочетание ценностей различного уровня: общечеловеческие, национальные, местные, личные. Человек как высшая ценность.

Технология воспитания межнациональной толерантности. Глобалистическое воспитание подрастающего поколения. Методика воспитания законопослушания. Методика экологического воспитания.

Тема №9. Эстетическое воспитание школьников.

Сущности эстетического воспитания.(П.П.Блонский, С.Т.Шацкий). Эстетическое и художественное воспитание. Задачи эстетического воспитания.

Средства эстетического воспитания, искусство, виды искусства. Критерии прекрасного в искусстве. Воспитание средствами искусства в учебной и внеучебной деятельности. Природа как средство эстетического воспитания, критерии прекрасного.

Формы эстетического воспитания, быт и культура поведения как средства эстетического воспитания. Формы работы по эстетическому воспитанию, уроки культуры поведения. Труд как средство эстетического воспитания.

Принципы эстетического воспитания: принцип всеобщности эстетического воспитания, принцип единства эстетического и нравственного воспитания. Принцип комплексного воздействия искусств и их взаимодействия с основами наук. Принцип творческой самодеятельности.

Пути эстетического воспитания в учебной и внеучебной деятельности. Комплексные формы работы по эстетическому воспитанию. Эстетика школьной среды. Эстетическая культура учителя. Развитие эстетических способностей детей. Педагогическое руководство художественным творчеством: взаимосвязь развития и обучения. Разнообразие и чередование видов деятельности, разнообразие и развитие методов организации занятий и др. Привлечение учащихся к активному участию в создании эстетического окружения, охране природы.

Тема №10. Трудовое и экономическое воспитание школьников. Система профориентации школьников.

Трудовая деятельность и ее возможности в воспитании человека как субъекта труда и выбора профессии. Труд как фундамент личностного развития и источник материального и духовного богатства общества.

Задачи трудового воспитания. Система трудового воспитания и его содержание в семье и школе. Сущность трудового воспитания, трудового обучения и профессиональной ориентации. Основные виды труда: учебный, общественно-полезный, труд по самообслуживанию, производительный труд.

Воспитание у учащихся потребности в труде, бережном отношении к материальным ценностям и личным вещам. Методика развития сознательности и трудолюбия.

Экономическое воспитание и его роль в подготовке школьников к трудовой деятельности. Формы и методы экономического воспитания.

Система профессиональной ориентации школьников. Сущность и задачи профориентационной работы. Система работы школы и классного руководителя по профориентации. Изучение личности школьников. Профпросвещение, его содержание и формы. Классификация профессий. Знакомство с научными профессиограммами, рынком труда. Самодиагностика и диагностика по изучению интересов. Склонностей, способностей. Особенности характера, типа высшей нервной деятельности. Профконсультации, их виды. Профотбор, профадаптация. Связь школы с центрами профориентации.

Тема №11. Физическое воспитание школьников

Место и роль физического воспитания школьников в общей системе воспитания, его связь с умственным, нравственным, эстетическим, трудовым воспитанием.

Задачи физического воспитания, укрепление здоровья. Пропаганда здорового образа жизни, борьба с вредными привычками. Воспитание воли. Формирование активной позиции личности в защите окружающей среды.

Содержание трудового воспитания. Организационные формы физического воспитания: уроки физической культуры, физкультурные и спортивные секции. Массовые праздники. Соревнования. Туризм. Спартакиады.

Средства физического воспитания школьников. Использование природных факторов в укреплении здоровья детей, закаливание. Работа внешкольных учреждений по физическому воспитанию.

Вопросы гигиены учащихся. Организация режима быта, труда и отдыха учащихся. Побуждение учащихся к физическому самовоспитанию.

Физическое воспитание ребенка в семье.

### Модуль 3. Теория и технологии обучения

Тема № 1. Предмет и задачи дидактики. Обучение в структуре целостного педагогического процесса.

Дидактика как наука, предмет и задачи. Дидактика и частные методики. Базовые понятия дидактики. Современный образовательный процесс, понятие, цель, элементы. Свойства образовательного процесса. Особенности образовательного процесса.

Основные направления изменений в современном образовательном процессе, функции учителя. Компетентностный подход в образовании, задачи. Организационно-педагогические условия реализации компетентностного подхода. Инновационная деятельность в образовательном процессе.

Совершенствование образовательного процесса. Образовательный процесс в условиях поликультурного, полиэтнического общества, требования к педагогу, школе.

Поликультурное образование, поликультурная компетентность, понятие, признаки, пути организации.

Процесс обучения, понятие. Нелинейный процесс обучения, сущность. Обучение как двусторонний процесс. Основные дидактические концепции: традиционная, педоцентрическая, современная. Сущность процесса обучения. Личностно-ориентированный подход в образовании, позиция учителя, учащегося в образовательном процессе.

Индивидуальный образовательный маршрут учащегося, активизация позиции ученика. Проектирования индивидуального образовательного маршрута учащегося.

Движущие силы процесса обучения.

Учение как познавательная деятельность школьника в целостном процессе обучения. Познавательный интерес и мотивы учения школьников. Виды учебно-познавательных мотивов, условия их формирования в зависимости от возраста учащихся. Работа учителя по формированию мотивов учебной деятельности.

Образовательная среда, понятие, функции. Компоненты образовательной среды. Образовательное пространство и среда. Поликультурная, гуманитарная и социокультурная образовательная среда. Моделирование и развитие образовательной среды.

Тема № 2. Цели образования. Проектирование образовательного процесса. Компетентностный подход

Понятие цели образования. Виды целей образования, подходы к цели образования: натурацентрический подход, социоцентрический подход, цель как направленность личности, эзотерическое понимание цели образования, цель как возвращение «самости» личности, культурологический подход к цели образования. Подходы к определению целей образования: традиционный и компетентностный подходы.

Проектирование образовательного процесса. Типы, объекты и формы проектирования. Принципы проектирования в образовании. Порядок действий по проектированию педагогического объекта.

Психолого-педагогические требования к цели. Постановка учителем цели деятельности. Проектирование цели образования на основе компетентностного подхода. Определение целей учебного предмета, способы постановки целей.

Тема №3. Закономерности и принципы обучения

Понятие законов, закономерностей и принципов обучения. Закономерности обучения: социальная обусловленность целей, содержания и методов обучения, зависимость обучения от условий, в которых он протекает, обусловленность обучения характером деятельности учащихся, взаимосвязь обучения и реальных учебных возможностей учащихся, обусловленность обучения потребностями, интересами, мотивами учения школьника.

Принципы обучения, понятие, основные подходы к выделению принципов обучения. Характеристика принципов обучения и путей их развития. Принцип развивающего и воспитывающего характера обучения. Принцип научности содержания и методов учебного процесса. Принцип систематичности и последовательности. Принцип сознательности, творческой активности и самостоятельности учащихся при руководящей роли учителя. Принцип наглядности. Принцип доступности обучения в сочетании с принципом обучения

на высоком уровне трудности. Принцип прочности результатов обучения и развития познавательных сил учащихся. Принцип связи обучения с жизнью, с практикой. Принцип рационального сочетания коллективных, индивидуальных и фронтальных форм и способов учебной работы. Взаимосвязь закономерностей и принципов обучения.

#### Тема № 4. Содержание общего образования.

Понятие и сущность содержания образования. Зависимость содержания образования от социальных и экономических условий жизни общества. Исторически сложившиеся концепции содержания образования: теория энциклопедизма, теория материального и формального образования, педоцентрическая теория образования (прагматизм), теория структуры знаний, проблемно-комплексная и функциональная теории организации образования. Современная концепция содержания образования.

Принципы формирования содержания образования, критерии отбора.

Документы, отражающие содержание образования. Базисный учебный план, его структура. Характеристика учебных образовательных программ, учебников, пособий. Многовариативность учебных планов и учебных программ. Федеральный государственный образовательный стандарт.

#### Тема № 5. Формы организации учебного процесса

Формы организации обучения, их разнообразие в дидактике.

Урок – основная форма организации обучения. Требования к современному уроку. Типология и структура уроков. Урок изучения нового материала. Урок совершенствования знаний, умений и навыков. Урок обобщения и систематизации. Комбинированный урок. Урок контроля и коррекции знаний, умений и навыков.

Подготовка учителя к уроку: предварительная и непосредственная. Календарное и тематическое планирование уроков. Технологическая карта урока.

Другие формы обучения: учебные экскурсии, семинары, зачеты, собеседования, практикумы, домашняя работа.

Вспомогательные формы работы: консультация, дополнительные занятия, консультации и др.

#### Тема № 6. Методы и средства обучения

Понятие метод обучения. Метод и приём обучения. Методы и средства обучения. Классификации методов обучения в дидактике: по источнику знаний, по дидактической цели, по степени познавательной активности, по деятельностному подходу к обучению. Бинарные и полинарные классификации методов обучения.



Методы организации учебно-познавательной деятельности. Словесные методы обучения: рассказ, лекция, беседа, объяснение. Наглядные методы обучения: упражнение, лабораторные работы, работа с книгой и учебниками, практикумы.

Репродуктивные: информационно-рецептивные и продуктивные: проблемное изложение, эвристические, исследовательские методы обучения. Активные и интерактивные методы обучения.

Методы стимулирования учебно-познавательной деятельности: познавательные, ролевые, имитационно-моделирующие игры, учебные дискуссии, технология игры и дискуссии, эмоционально-нравственные ситуации, поощрения и др.

Методы контроля и самоконтроля. Функции контроля. Требования к организации контроля за учебной деятельностью. Виды контроля: предварительный, текущий, тематический, итоговый. Методы контроля. Методы устного контроля, цель, требования, преимущества и недостатки.

Современные методы контроля. Методы письменного контроля, требования. Тестирование. Эссе. Лекции. Семинары. Зачеты. Экзамены. Оценка. Самоконтроль.

Выбор методов обучения.

Понятие средств обучения, их классификация. Материальные и идеальные средства обучения. Требования к средствам обучения. Выбор средств обучения.

Тема № 7. Педагогические технологии обучения.

Понятие педагогической технологии. Уровни технологий обучения. Источники педагогических технологий. Методологические требования (критерии технологичности) к педагогическим технологиям. Структурные компоненты педагогических технологий. Классификации педагогических технологий по типу организации и управления познавательной деятельностью, по позиции ребенка в образовательном процессе и отношении к нему со стороны педагогов, по типу и методу обучения, по категориям обучающихся, по направлениям модернизации существующей педагогической системы.

Сущность информационных технологий обучения, технократический подход в обучении. Программированное обучение как одна из первых информационных технологий обучения. Сущность и принципы программированного обучения. Основные типы программ: линейная, дифференцированная разветвленная, адаптивная, комбинированная. Условия их применения.

Блочное обучение как развитие идей программированного обучения. Модульное обучение как развитие идей блочного обучения. Технология полного усвоения знаний.

Мультимедиа-технологии обучения и их возможности.

Технология дистанционного обучения. Основные черты учебного процесса. Варианты (модели) дистанционного обучения. Организационные формы дистанционного обучения, особенности. Формы контроля результатов обучения.

Тема № 8. Репродуктивные и продуктивные технологии обучения

Типы обучения. Догматический тип обучения. Объяснительный (репродуктивный) тип обучения. Структура деятельности учителя и учащихся.

Технология развивающего обучения. Проблемный тип обучения, его функции. Проблемная ситуация, понятие, типы, способы создания. Структура проблемного обучения. Уровни проблемности в обучении. Методы проблемного обучения. Проблемное изложение знаний. Частично-поисковый метод. Исследовательский метод обучения.

Диалоговые методы обучения, метод учебных дискуссий, ТРИЗ.

Система развивающего обучения Д.В.Занкова, её принципы, особенности содержания и методики обучения. Развивающая система обучения В.В.Давыдова. Специфика структурирования учебного материала как восхождение от абстрактного к конкретному на основе вычленения генетической основы. Особенности технологии обучения: направленность на усвоение теоретических знаний, рефлексия, проблемность, метод учебных задач, моделирование, своеобразие оценки.

Тема №9. Технологии дифференцированного, индивидуализированного и интегрированного обучения

Понятие и функции дифференцированного обучения. Виды дифференциации. Уровневая дифференциация, особенности организации. Особенности работы в разноуровневых классах. Смешанная дифференциация, её особенности и преимущества. Внутришкольная и внутриклассная дифференциация, особенности технологий.

Технология индивидуализированного обучения, её виды.

Интеграция обучения. Комплексные программы 20-х гг. и современные интегрированные курсы. Технология проектной деятельности, особенности организации.

Современные виды интеграции. Межпредметная и внутрипредметная интеграция. Способы интегрирования, особенности методики обучения. Взаимосвязь процессов интеграции, дифференциации и индивидуализации обучения.

Тема № 10. Технологии модернизации учебного процесса

Личностно-ориентированные технологии как воплощение гуманистической философии, психологии и педагогики. Педагогика сотрудничества, как организация совместной развивающей деятельности детей и взрослых и как система отношений «учитель-ученик», «ученик-ученик», «учитель-родитель».

Особенности и содержание педагогики сотрудничества. Технологии перспективно-опережающего обучения. Основные подходы (Л.Д.Занков., В.Ф.Шаталов, С.Н.Лысенкова и др.).

Альтернативные технологии обучения как технологии воспитания свободного творческого человека. Вальдорфская педагогика Р.Штейнера, технология свободного труда С.Френе, саморазвития М.Монтессори, вероятностного образования А.М.Лобок.

### **Содержание дисциплины Основы специальной педагогики и психологии:**

Тема 1. Методологические основы специальной педагогики и психологии. Современная система специальных образовательных услуг лицам с особыми образовательными потребностями.

История становления специальной педагогики и психологии. Предмет, задачи специальной педагогики и психологии. Принципы и методы специальной педагогики и психологии. Основные категории специальной педагогики и психологии. Связь с различными дисциплинами. Структура специальной педагогики и психологии.

Современная система специальных образовательных услуг: психолого-медико-педагогическая комиссия, функции, состав.

МСП-патронаж, ранняя профилактика и ранняя помощь детям; Дошкольное образование детей. Центры диагностики и консультирования. Учреждения санаторного типа. Специальные детские дома и школы-интернаты, центры реабилитации, логопедические центры, обучение на дому и др.

Специальные школы для детей с различными нарушениями развития. Профессиональное образование лиц с ограниченной трудоспособностью.

Принципы специального образования. Цели специального образования. Организация специального образования.

Тема 2. Современные представления о нормальном и отклоняющемся развитии. Особенности психического развития детей с ограниченными возможностями здоровья.

Понятие «норма» и «отклонение» в развитии ребенка. Подходы к классификации отклонений в развитии детей. Развитие психики аномальных детей. Классификации психических отклонений в развитии. История развития представлений о ЗПР. Понятие ЗПР и причины. Классификации ЗПР. Характерные особенности детей с ЗПР. Организационные формы помощи детям дошкольникам с ЗПР.

Коррекционная направленность воспитания и обучения детей дошкольного возраста с ЗПР. Обучение школьников с задержкой психического развития. Отечественная система комплексной помощи детям с ЗПР. Система помощи детям с ЗПР в республике Коми.

Олигофренопедагогика. Понятие умственной отсталости. Причины и виды умственной отсталости. Классификации умственной отсталости. Социальная политика в отношении умственно отсталых лиц. Обучение, воспитание и развитие лиц с нарушением интеллекта. Характер образовательного процесса.

Коррекционная помощь детям раннего возраста. Обучение детей дошкольного возраста. Обучение детей школьного возраста. Коррекционно-воспитательная работа с глубоко умственно отсталыми детьми. Система работы с умственно отсталыми детьми в республике Коми.

Тема 3. Особенности развития, обучения и воспитания детей и подростков с нарушениями речи.

Предмет, задачи и методы логопедии. Развитие речи у ребёнка. Виды речи и причины её нарушения. Современные классификации речевых нарушений: клинико-педагогическая и психолого-педагогическая. Особенности нарушения устной речи (по Л.И.Беляковой и Е.А. Дьяковой): дислалия, нарушения голоса, ринолалия, дизартрия, заикание, алалия, афазия; нарушение развития речи. Общее недоразвитие речи, фонетико-фонематическое недоразвитие. Нарушения письма и чтения: дисграфия и её виды, дислексия и её формы.

Система учреждений для детей с нарушениями речи. Специальные учреждения для детей дошкольного и школьного возраста. Коррекционно-развивающие центры. Логопедические пункты.

Тема 4. Специальное образование лиц с сенсорными нарушениями.

Сурдопедагогика, предмет и задачи. Краткая история сурдопедагогики. Причины возникновения нарушений слуха. Диагностика нарушений слуха. Классификации лиц с недостатками слуха. Тугоухость и глухота. Классификация Л.В.Неймана. Международная классификация нарушений слуха. Педагогическая классификация Р.М. Боскис.

Характеристика детей с нарушениями слуха. Глухие дети. Позднооглохшие дети. Слабослышащие дети. Обучение и воспитание дошкольников с нарушениями слуха. Обучение школьников с частичным нарушением слуха. Обучение школьников в специальных школах. Обучение слабослышащих в массовой школе. Специальное образование глухих. Современная система обучения глухих. Билингвистический подход. Система обучения глухих на основе словесной речи. Профессиональное образование и социальная адаптация лиц с нарушенным слухом.

Тифлопедагогика, предмет и задачи. История становления тифлопедагогики и тифлопсихологии. Развитие отечественной тифлопедагогики и тифлопсихологии. Причины

нарушения зрения у детей. Нарушения зрения у детей, виды: слепота, слабовидение. Компенсация слепоты и слабовидения. Особенности развития детей с нарушениями зрения. Дошкольное образование детей с нарушенным зрением. Психолого-педагогическое сопровождение. Обучение детей с недостатками зрения в школе. Профессиональное образование и трудовая деятельность слепых и слабовидящих. Тифлотехнические средства коррекции, компенсации и восстановления зрительных функций.

Тема 5. Особенности детей с нарушениями поведения и общения. Аутизм и гиперактивные дети.

История исследования проблемы раннего детского аутизма у детей. Синдром раннего детского аутизма и аутистические черты. Причины аутизма. Клинико-психологическая характеристика аутистических расстройств личности. Основные признаки синдрома по П.Каннеру. Концепция В.В.Лебединского и О.С.Никольской. Коррекционно-педагогическая помощь при аутизме. Зарубежные системы помощи лицам с аутизмом. Оперантное обучение. ТЕАССН- программа. Отечественные подходы к коррекции аутизма.

Синдром двигательной активности у детей. Причины появления двигательной гиперактивности у детей. Общие признаки детей с синдромом двигательной гиперактивности. Помощь детям с синдромом двигательной гиперактивности.

Тема 6. Особенности развития, обучения и воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Система специализированной помощи.

Общие понятия о нарушениях опорно-двигательного аппарата. Виды нарушений и причины их возникновения: заболевания нервной системы, врожденная патология и приобретенные заболевания и повреждения опорно-двигательного аппарата. Общая характеристика ДЦП, причины нарушений. Двигательный дефект при ДЦП. Нарушения психики при ДЦП. Речевые нарушения и нарушения интеллекта при ДЦП. Система специализированной помощи детям. Профессиональное образование. Социальная реабилитация.

Тема 7. Специальное образование детей со сложными нарушениями развития. Нормативно-правовое сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Понятие о сложном нарушении развития. История исследования сложных дефектов развития детей. Группы детей с сочетанными нарушениями. Причины сложных нарушений развития. Особенности развития детей со сложными нарушениями. Психолого-педагогическое сопровождение развития детей со сложными нарушениями. Развитие и

образование детей с сочетанными нарушениями. Система помощи детям. Профилактика, ранее выявление и ранняя комплексная помощь детям.

Нормативно-правовое сопровождение лиц с нарушениями развития и поведения. Основные международные правовые документы: Всеобщая декларация прав человека, Конвенция о правах ребёнка, Декларация о правах инвалидов. Законодательная политика Российской Федерации: Конституция РФ, Семейный кодекс РФ, Закон РФ «Об образовании», Федеральный закон «Об образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья. (специальном образовании)» и другие Федеральные законы РФ. Права лиц с ограниченными возможностями здоровья и их родителей.

### **Содержание дисциплины Технологии инклюзивного образования:**

Содержание дисциплины Технологии инклюзивного образования<sup>1</sup>. Инновационные тенденции в образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья в РФ. История становления теории и практики инклюзивного образования.

Цель, задачи, предмет дисциплины. Связь дисциплины с другими науками. Понятийный аппарат. Проблема доступности образования для детей с инвалидностью в контексте исследований социального неравенства.

Инновационные тенденции в образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья в РФ. Комплекс мер позитивной дискриминации. Расширение доступа к образованию (widening participation), мэйнстриминг (mainstreaming), интеграция, инклюзия, т.е. включение (inclusion). Понятия интеграции и инклюзии: общее и различие.

Инклюзивное образование (ИО). История становления теории и практики инклюзивного образования. Инклюзивная практика, политика и культура в образовательном учреждении.

Отличие современной системы специальных образовательных услуг от инклюзивной практики.

## **2. Теоретико-методологические основы и нормативно-правовое обеспечение инклюзивного образования.**

Международный практический опыт внедрения и практики инклюзивного образования. Миссия Саламанкской декларации. Опыт инклюзивной школы в Соединенных Штатах Америки, Великобритании, Португалии. Международный опыт по адаптационным, информационным и методическим технологиям в области инклюзивного образования. Дистанционное образование.

Переход к инклюзивному обучению в отечественном образовании. Ратификация Россией Конвенции ООН в области прав детей, прав инвалидов. Трудности, возникающие

при инклюзивном обучении детей: трудности в организации безбарьерной среды, социальные трудности. Препятствия введения инклюзивного образования.

Нормативно-правовая база ИО. Международные и федеральные документы по ИО. ФЗ–273 «Об образовании» в аспекте образования лиц с ОВЗ. Организация деятельности образовательных организаций в условиях введения ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ от «19» декабря 2014 г. № 1598 и ФГОС обучающихся с интеллектуальными нарушениями от «19» декабря 2014 г. № 1599.

Условия и модели интегративного обучения.

Концепция инклюзии. Принципы инклюзивного образования. Модели инклюзивного обучения: частичная, комбинированная, временная, смешанная, полная. Условия успешной инклюзии (внешние, внутренние) и инклюзивного обучения.

### 3. Инклюзивное образовательное пространство.

Обеспечение условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг, а также оказания им при этом

необходимой помощи. Адаптация образовательной среды (архитектурной, отношенческой, методической) в учебном заведении под детей с особыми образовательными потребностями. Доступная среда.

Организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ в образовательных организациях, в том числе оснащённости образовательного процесса.

### 4. Психолого-педагогическое сопровождение лиц с ОВЗ в условиях инклюзивного образования.

Комплексное медико-психолого-педагогическое сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях непрерывного инклюзивного образования. Психолого-педагогическое сопровождение детей в образовательной организации.

Инклюзивное обучение в ДОО. Реализация коррекционно-развивающих программ с детьми дошкольного возраста в условиях инклюзивного образования.

Инклюзивное обучение в ОО. Реализация коррекционно-развивающих программ с детьми школьного возраста в условиях инклюзивного образования.

Организация работы в инклюзивном классе (группе). Разработка учебных планов в инклюзивной образовательной среде. Индивидуальная программа инклюзивного образования. Индивидуальная образовательная программа, проектирование индивидуальных образовательных маршрутов.

Тьютор и ассистент педагога как важный аспект ИО. Роль родителей в подготовке детей к инклюзивному образованию и сопровождению детей в образовательной организации. НКО, фонды, родительские организации, волонтерское сообщество как партнер в развитии инклюзивного образования.

5. Социализация ученика с ОВЗ в ДОО, школе. Уроки по пониманию инвалидности. Особенности начального пребывания ребенка в условиях инклюзивного образования. Роль семьи в адаптации ребенка к инклюзивному образованию. Адаптация урока с учетом особых образовательных потребностей ученика. Адаптационные технологии. Организация адаптации учебного материала с учетом психо-физических особенностей детей с инвалидностью и ОВЗ в образовательной организации.

Готовность педагогов как основной фактор успешности инклюзивного процесса в образовании

#### **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

#### **6. Методические материалы по дисциплине (модулю)**

##### **Методические материалы дисциплины Психология:**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 в программе дисциплины «Психология» предусмотрено использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий, учебные дискуссии (лекции-визуализации, пресс-конференции). Эти технологии в сочетании с внеаудиторной работой решают задачи формирования и развития профессиональных умений и навыков обучающихся, как основы профессиональной компетентности в сфере образования, содействуют развитию общекультурных компетенций студентов.

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используется образовательная технология, предусматривающая такие методы и формы изучения материала как лекция, практическое занятие, включающие активные и интерактивные формы занятий:

Круглый стол - это метод активного обучения, одна из организационных форм познавательной деятельности студентов, позволяющая закрепить полученные ранее знания, восполнить недостающую информацию, сформировать умения решать проблемы, укрепить позиции, научить культуре ведения дискуссии. Характерной чертой «круглого стола» является сочетание тематической дискуссии с групповой консультацией.



Основной целью проведения «круглого стола» является выработка у учащихся профессиональных умений излагать мысли, аргументировать свои соображения, обосновывать предлагаемые решения и отстаивать свои убеждения. При этом происходит закрепление информации и самостоятельной работы с дополнительным материалом, а также выявление проблем и вопросов для обсуждения.

Важной задачей при организации «круглого стола» является:

- обсуждение в ходе дискуссии одной-двух проблемных, острых ситуаций по данной теме;

- иллюстрация мнений, положений с использованием различных наглядных материалов (схемы, диаграммы, графики, аудио-, видеозаписи, фото-, кинодокументы);

- тщательная подготовка основных выступающих (не ограничиваться докладами, обзорами, а высказывать свое мнение, доказательства, аргументы).

При проведении «круглого стола» необходимо учитывать некоторые особенности:

а) нужно, чтобы он был действительно круглым, т.е. процесс коммуникации, общения, происходил «глаза в глаза».

б) преподаватель также располагался в общем кругу, как равноправный член группы, что создает менее формальную обстановку по сравнению с общепринятой, где он сидит отдельно от студентов они обращены к нему лицом.

«Круглый стол» организовывается следующим образом:

1) Преподавателем формулируются вопросы, обсуждение которых позволит всесторонне рассмотреть проблему;

2) Вопросы распределяются по подгруппам и раздаются участникам для целенаправленной подготовки;

3) Для освещения специфических вопросов могут быть приглашены специалисты;

4) В ходе занятия вопросы раскрываются в определенной последовательности.

Выступления специально подготовленных студентов обсуждаются и дополняются. Задаются вопросы, студенты высказывают свои мнения, спорят, обосновывают свою точку зрения.

Дискуссия - это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами, это всестороннее обсуждение спорного вопроса в публичном собрании, в частной беседе, споре. Другими словами, дискуссия заключается в коллективном обсуждении какого-либо вопроса, проблемы или сопоставлении информации, идей, мнений, предложений. Этапы дискуссии

1. Определить, кто будет сообщать результат работы группы

2. Организаторы обсуждения

3. Выберите из своей команды человека, для определения групповой дискуссии (жюри, пресс-центр)

4. Обсудить выступление (5 минут). В чем суть проблемы? С какими другими она сопрягается? К каким последствиям приводит данная проблема?

5. Работа в командах (15-20 минут)

6. Групповая работа (поочередно представляют выступления)

Жюри оценивает выступление, вопросы, ответы, возражения, дополнения и заключительное слово.

7. Обобщение.

Порядок проведения.

- Выступление одной команды (5-7 мин) – до 5 баллов

- Вопрос от другой команды (до 3 вопросов от команды, каждый до 3 баллов) и ответы команды (не более 1 мин – до 3 баллов)

- Возражения от команд (по 1 от команды, не более 1 минуты-до 3 баллов)

- Дополнения от команд (не более 1 минуты, каждое до 3 баллов)

- Заключительное слово (не более 1-2 минуты, оценка до 3 баллов)

В проведении дискуссии используются различные организационные методики.

Методика «вопрос – ответ». Данная методика – это разновидность простого собеседования; отличие состоит в том, что применяется определенная форма постановки вопросов для собеседования с участниками дискуссии-диалога.

Процедура «Обсуждение вполголоса». Данная методика предполагает проведение закрытой дискуссии в микрогруппах, после чего проводится общая дискуссия, в ходе которой мнение своей микрогруппы докладывает ее лидер и это мнение обсуждается всеми участниками.

Методика клиники. При использовании «методики клиники» каждый из участников разрабатывает свой вариант решения, предварительно представив на открытое обсуждение свой «диагноз» поставленной проблемной ситуации, затем это решение оценивается как руководителем, так и специально выделенной для этой цели группой экспертов по балльной шкале либо по заранее принятой системе «принимается – не принимается».

Методика эстафеты. Каждый заканчивающий выступление участник может передать слово тому, кому считает нужным.

Свободно плавающая дискуссия. Сущность данного вида дискуссии состоит в том, что группа к результату не приходит, но активность продолжается за рамками занятия. В основе такой процедуры групповой работы лежит «эффект Б.В. Зейгарник»,

характеризующийся высоким качеством запоминания незавершенных действий, поэтому участники продолжают «домысливать» наедине идеи, которые оказались незавершенными.

Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории.

Критерии эффективности проведения круглого стола, дискуссии, форума:

- умение студентов правильно, логично изложить свое и чужое мнение;
- культура дискуссии, соблюдаемая учащимися;
- умение учащихся пользоваться приемами доказательства, опровержения, делать выбор;
- получение в ходе дискуссии новых знаний и нового социального опыта;
- умение студентов пользоваться имеющимися знаниями;
- умение встать на точку зрения другого;
- живой обмен мнениями в ходе дискуссии;
- удовлетворение, получаемое студентами после дискуссии.

Самостоятельная работа студентов подразумевает работу под руководством преподавателя (консультации, помощь в подготовке докладов и т.д.) и индивидуальную работу студента, выполняемую в том числе в компьютерном классе с выходом в Интернет на факультетах и в читальных залах университета.

При реализации образовательных технологий используются следующие виды самостоятельной работы:

- работа с конспектом лекции (обработка текста);
- повторная работа над учебным материалом учебника;
- работа с текстами монографий психологов;
- выполнение тестовых заданий;
- решение психологических ситуаций;
- проведение психодиагностических методик;
- подготовка доклада, в том числе с компьютерной презентацией;
- поиск информации в сети «Интернет» и литературе;
- подготовка к сдаче зачета;
- подготовка к сдаче экзамена.

Подготовка к аудиторным занятиям

Подготовка к практическому (семинарскому) занятию. Самостоятельная подготовка направлена:

- на развитие способности к чтению научной и иной литературы;
- на поиск дополнительной информации, позволяющей глубже разобраться в некоторых вопросах;
- на выделение при работе с разными источниками необходимой информации, которая требуется для полного ответа на вопросы плана семинарского занятия;
- на выработку умения правильно выписывать высказывания авторов из имеющихся источников информации, оформлять их по библиографическим нормам;
- на развитие умения осуществлять анализ выбранных источников информации;
- на подготовку собственного выступления по обсуждаемым вопросам;
- на формирование навыка оперативного реагирования на разные мнения, которые могут возникать при обсуждении тех или иных научных проблем.

Подготовка к семинару-конференции.

Семинар-конференция предполагает достаточно длительную самостоятельную подготовку студентов, изучающих какую-либо конкретную научную проблему. При его проведении сочетаются виды деятельности, соответствующие обычному семинарскому занятию и научной конференции – организованное обсуждение докладов разных исследователей по определенному кругу проблем. В процессе самостоятельной подготовки к семинару-конференции студенту необходимо изучить 2–3 источника (монографии, статьи), в которых раскрыты теоретические подходы к обсуждаемому вопросу и представлены материалы эмпирических исследований. Выступающий должен быть готов ответить на вопросы всех присутствующих по теме своего доклада. После каждого выступления проводится обсуждение представленных научных воззрений разных исследователей. Готовность к такой аналитической коллективной работе обеспечивается просмотром каждым студентом тех основных работ, которые преподаватель рекомендовал прочитать к семинару-конференции.

Подготовка доклада к семинарскому занятию.

Цель самостоятельной работы: расширение научного кругозора, овладение методами теоретического исследования, развитие самостоятельности мышления студента. Доклад – публичное сообщение или документ, которые содержат информацию и отражают суть вопроса или исследования применительно к данной ситуации.

Планируемые результаты самостоятельной работы:

- способность студентов анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач;

- готовность использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения исследовательских задач;

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Собеседование по итогам самостоятельного изучения и конспектирования

Цель самостоятельной работы: выработка умений и навыков грамотного изложения теории и практических вопросов в письменной форме в виде конспекта.

Выполнение задания: 1) определить цель составления конспекта; 2) записать название текста или его части; 3) записать выходные данные текста (автор, место и год издания); 4) выделить при первичном чтении основные смысловые части текста; 5) выделить основные положения текста; 6) выделить понятия, термины, которые требуют разъяснений; 7) последовательно и кратко изложить своими словами существенные положения изучаемого материала; 8) включить в запись выводы по основным положениям, конкретным фактам и примерам (без подробного описания); 9) использовать приемы наглядного отражения содержания (абзацы «ступеньками», различные способы подчеркивания, ручки разного цвета); 10) соблюдать правила цитирования (цитата должна быть заключена в кавычки, дана ссылка на ее источник, указана страница).

Планируемые результаты самостоятельной работы:

- способность студентов анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач;

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Подготовка к выполнению тестовых заданий

Перед началом выполнения тестов следует внимательно изучить теоретический материал.

Выполняя тесты, следует иметь в виду, что они бывают следующих типов:

1. Выбор правильного ответа из числа предложенных. В этих тестах необходимо выбрать один правильный ответ из числа предложенных.

2. Множественный выбор (без метки). Необходимо выбрать все правильные ответы из числа предложенных.

3. Вопросы ранжировки. В этом случае необходимо расположить ответы в правильном порядке.

4. Вопросы закрытого типа. Здесь варианты ответа не предлагаются, свой ответ необходимо вписать в поле ответа.

Подготовка эссе.

Эссе – самостоятельная творческая письменная работа, по форме эссе обычно представляет собой рассуждение-размышление. Структура эссе определяется предъявляемыми к нему требованиями: мысли автора эссе по проблеме излагаются в форме кратких тезисов; мысль должна быть подкреплена доказательствами.

Компоненты эссе:

Вступление – суть и обоснование выбора темы. Основная часть – ответ на поставленный вопрос. Заключение, в котором резюмируются главные идеи основной части, подводящие к предполагаемому ответу на вопрос или заявленной точке зрения, делаются выводы.

Клише, которые можно использовать при написании эссе:

«Для меня эта фраза является ключом к пониманию... Во-первых,... Во-вторых,... Таким образом,... Выбор данной темы продиктован следующими соображениями... Рассмотрим несколько подходов... Например, ... Подведем общий итог рассуждениям Поразительный простор для мысли открывает это короткое высказывание... Проиллюстрируем это положение следующим примером... Итак, .. Никогда не думал, что меня заденет за живое идея о том, что... С одной стороны, ... С другой стороны, ... Именно поэтому я не могу согласиться с автором высказывания... Возможные лексические конструкции: По моему мнению...; я думаю...; на мой взгляд; автор (этого высказывания), хотел сказать о том, что...; имел в виду...; обозначил проблему... Я согласен (сна) с автором (имя, фамилия)...; не могу не согласиться...; я совершенно согласен...; я не во всем согласен...; к сожалению, я не совсем согласен с точкой зрения, (мнением, позицией)... Это высказывание представляется мне спорным... Правота этого утверждения очевидна (не вызывает сомнения). Недаром народная мудрость гласит... (далее пословица, поговорка). Конечно, существуют другие мнения..., одним из них является точка зрения философа (мыслителя и т. Д.) В доказательство своей точки зрения (позиции...) я хотел бы привести пример из... В истории нередко можно найти примеры того... (тому...) В связи с этим, мне вспоминается (случай, телепередача, событие...) Завершая свое эссе (размышление), я бы

хотел еще раз сделать акцент... В завершение своего эссе я хотел бы вернуться к идее (мысли), обозначенной в эпиграфе.»

#### Подготовка к решению ситуационных кейс-задач

Ситуационные задачи базируются на реальной информации, однако, как правило, при разработке кейсов используются условные названия и фактические данные могут быть несколько изменены. Ситуационные задачи часто содержат материалы и факты, которые кто-то может посчитать не относящимися к делу. Но надо всегда помнить, что принятие решений в реальной жизни от способности отделять существенное от несущественного. Нельзя также забывать, что в этих выявляющихся в ходе дискуссии отличиях в оценках и подходах и заключается ценность метода кейсов. Другими словами, во время этого интеллектуального занятия студент имеет возможность делать различные выводы так же, как и в повседневной жизни. При подведении итогов ситуационного анализа не даются оценки правильности предложенных решений, а может приводиться пример того, как рассматриваемая проблема была решена на практике.

Главная цель подобных заданий - привлечение всех полученных знаний и умений к рассмотрению и оценке различных вариантов принимаемых решений, организация логического подхода к обсуждению проблем, тренировка интуиции и умения дискутировать.

#### Как подготовиться к анализу ситуаций?

1. Сначала прочитайте всю имеющуюся информацию. Выделите те фразы, которые Вам показались важными.
2. Постарайтесь охарактеризовать ситуацию. Определите, в чем ее сущность, что второстепенно.
3. Сформулируйте критерий для проверки правильности предложенного решения.
4. Попробуйте найти альтернативные варианты решения проблемы. Какие из них наиболее удовлетворяют критерию?
5. Разработайте перечень практических мероприятий по реализации Вашего решения. Многие окончательные решения не имеют успеха из-за невозможности их практического осуществления.

#### Подготовка к зачету

Самостоятельная подготовка к зачету должна осуществляться в течение всего семестра, а не за несколько дней до его проведения. Подготовка включает следующие действия. Прежде всего, нужно перечитать все лекции, а также материалы, которые готовились к семинарским и практическим занятиям в течение семестра. Затем надо

соотнести эту информацию с вопросами, которые даны к зачету. Если информации недостаточно, ответы находят в предложенной преподавателем литературе. Рекомендуется делать краткие записи. Речь идет не о шпаргалке, а о формировании в сознании четкой логической схемы ответа на вопрос. Накануне зачета необходимо повторить ответы, не заглядывая в записи.

#### Подготовка к экзамену

Самостоятельная подготовка к экзамену схожа с подготовкой к зачету, но объем учебного материала, который нужно восстановить в памяти к экзамену, вновь осмыслить и понять, значительно больше, поэтому требуется больше времени и умственных усилий. Необходимо перечитать лекции, вспомнить то, что говорилось преподавателем на семинарах и практических занятиях, а также самостоятельно полученную информацию при подготовке к ним. Важно сформировать целостное представление о содержании ответа на каждый вопрос, что предполагает знание разных научных трактовок сущности того или иного явления, процесса, умение раскрывать факторы, определяющие их противоречивость, знание имен ученых, изучавших обсуждаемую проблему. Необходимо также привести информацию о материалах эмпирических исследований, что указывает на всестороннюю подготовку студента к экзамену. Ответ, в котором присутствуют все указанные блоки информации, наверняка будет отмечен высокими баллами. Для их получения требуется ответить и на дополнительные вопросы, если экзамен проходит в устной форме. Рекомендуется подготовку к экзамену осуществлять в два этапа. На первом, в течение 2–3 дней, подбирается из разных источников весь материал, необходимый для развернутых ответов на все вопросы. Ответы можно записать в виде краткого конспекта. На втором этапе по памяти восстанавливается содержание того, что записано в ответах на каждый вопрос.

#### **Методические материалы дисциплины Педагогика:**

Темы семинарских и практических занятий.

Модуль 1. Практический блок "Введение в педагогическую деятельность. Общие основы педагогики"

Тема №1: Современное понимание детства. Возникновение педагогической деятельности.

Цель: выяснить отношение к ребенку в истории культуры и общества, установить стили воспитания детей, выяснить особенности современных детей, формировать умения и навыки по признакам различать возрастные особенности, формировать мотивацию и профессиональную направленность у будущих педагогов.



Основные понятия: детство, возрастная периодизация, педагог, учитель, преподаватель, профессия, специальность, специалист, педагогическая деятельность, акмеология, герменевтика, синергетика, семиотика, толерантность, творчество.

План:

1. Отношение к ребенку в истории культуры и общества,
2. Виды стилей и особенности отношений к детям в истории человечества;
3. Современное понимание детства, возрастная периодизация, особенности современных детей;
4. Профессия «педагог», учитель, возникновение профессиональной педагогической деятельности,
5. Педагогическая специальность, разнообразие педагогических специальностей; понятие «специалист»;
6. Творчество в педагогической деятельности, уровни и этапы развития педагогического творчества;
7. Признаки творческой личности.

Тема № 2: Педагогическая деятельность и становление субъектности педагога

Цель: выяснить понятие «педагогическая деятельность», установить виды, уровни педагогической деятельности их содержание и особенности, познакомиться с понятиями «педагогическая культура и такт», выяснить понятие субъектность педагога и содержание структурных компонентов субъектности. Определить пути и условия становления субъектности педагога. Формировать у студентов профессиональную направленность и отношение к педагогической деятельности.

Основные понятия: педагогическая деятельность, педагогическая культура, педагогический такт, субъект, субъектность педагога, компоненты субъектности.

План

1. Педагогическая деятельность, понятие, цель и задачи;
2. Виды педагогической деятельности, их содержание;
3. Своеобразие педагогической деятельности;
4. Педагогическая культура, понятие, структурные компоненты;
5. Педагогический такт;
6. Субъектность педагога, понятие, компоненты субъектности педагога, их особенности;
7. Уровни развития субъектности педагога, структура их,
8. Условия и показатели развития субъектности педагога.

### Тема №3: Профессиограмма педагога. Профессиональная компетентность учителя.

Цель: усвоить понятия «компетентность, профессиональная компетентность». Познакомить студентов с видами профессиональной компетентности, их сущностью. Выяснить структурные компоненты профессиональной компетентности и содержание основных ее компонентов.

Основные понятия: компетентность, профессиональная компетентность, профессионально-личностная компетентность, мастер, новатор, исследователь, профессионал, профессионализм, педагогическое мастерство.

#### План

1. Понятие «профессиограмма» педагога, компоненты.
2. Характеристика компонентов профессиограммы: направленность, профессиональные качества, способности, умения, такт.
3. Понятия: «компетентность, профессиональная компетентность, профессионализм, педагогическое мастерство»;
4. Сущность профессиональной компетентности;
5. Виды профессиональной компетентности, их сущность;
6. Структурные компоненты профессиональной компетентности учителя: теоретическая и практическая готовность учителя;
7. Уровни развития профессиональной компетентности учителя: учитель-стажер, учитель, учитель-мастер, учитель-новатор, учитель-исследователь, учитель-профессионал (по А.К.Марковой).
8. Педагогическое мастерство учителя, его компоненты, становление.

### Тема №4: Профессиональное самоопределение педагога. Карьера педагога.

Цель: выяснить понятия «рефлексивная позиция и профессиональная карьера» педагога. Установить структурные компоненты и условия становления рефлексивной позиции педагога. Формировать у студентов умения и навыки заниматься самообразованием и проектировать свою профессиональную карьеру.

Основные понятия: рефлексивная позиция, самообразование, творчество, карьера, профессиональная карьера, индивидуально-развивающий подход, социально-синергетический подход, карьерный шаг, карьерная образовательная среда.

#### План

1. Жизненное и профессиональное самоопределение педагога, понятие,

2. Понятие «рефлексия», виды рефлексии, педагогическая и профессиональная рефлексия, их особенности,

3. Рефлексивная позиция педагога, понятие, сущность,

4. Структурные компоненты, их содержание,

5. Формирование и становление рефлексивной позиции учителя,

6. Запуск собственного механизма самообразования учителя,

7. Профессиональная карьера, понятие. Типы карьеры.

8. Этапы профессионального становления педагога, сущность, Сопровождение профессионального становления педагога

9. Модель проектирования профессиональной карьеры в образовательной организации.

Тема №5. Педагогика как наука об образовании человека

Цель: Выявить специфику педагогической науки в ряду других наук. Усвоить закономерности педагогики как общественной науки, её структурные компоненты. Установить взаимосвязь педагогической науки и педагогического опыта, познакомиться с методами исследования науки.

Основные понятия: педагогика, предмет, объект, задачи, воспитание, образование, обучение, формирование, самовоспитание, самообразование, целостный педагогический процесс, социализация, педагогическая деятельность, педагогическое взаимодействие, педагогическая система, образовательный процесс.

План

Обсуждение теоретических положений:

1. Предмет, объект, задачи педагогики как науки.

2. Возникновение и развитие педагогики как науки.

3. Категории педагогики, их характеристика.

4. Структура педагогики, её место в системе наук.

5. Методологические основы педагогики как науки.

6. Взаимосвязь теории и практики в развитии педагогической науки.

7. Характеристика методов научно-педагогического исследования:

А) традиционные методы исследования. Понятие, виды, характеристика, требования.

Б) педагогический эксперимент, его понятие, виды, требования.

В) методы изучения коллективных явлений. Понятие, виды, требования.

Г) количественные методы, виды, понятие.

Д) дополнить лекцию. см. литературу.

Е) выполнить контрольные тесты на стр. 41, 69 в учебнике И.П. Подласый. Педагогика. - М., 1995.

Тема № 6. Педагогический процесс в единстве взаимосвязанных процессов: обучения, воспитания и развития.

Цель: познакомиться понятием «педагогическая диагностика», «педагогический процесс», системными компонентами, определить структурные компоненты процесса и выявить их взаимосвязь. Выделить основные закономерности процесса.

Основные понятия: педагогическая диагностика, педагогический процесс, компоненты, система, структура, этапы процесса, целостность, целеполагание, деятельностный, личностный, системный подходы, закономерности, принципы, методы.

План:

Подготовить к обсуждению следующие вопросы:

1. Понятие «диагностика, педагогический процесс»,
2. Понятие о целостном педагогическом процессе,
3. Структура педагогического процесса,
4. Этапы процесса и их характеристика,
5. Движущие силы и закономерности педагогического процесса,
6. Функции педагогического процесса,
7. Понятие: деятельностный, личностный, системный подходы к педагогическому процессу.

Тема № 7: Субъекты педагогического процесса, их особенности и основы конструктивного взаимодействия

Цель: познакомиться с современными теориями развития и формирования личности, определить движущие силы и факторы, влияющие на развитие личности, установить взаимосвязь воспитания и развития; усвоить основные закономерности развития личности.

Основные понятия: развитие, человек, личность, индивид, индиви-дуальность, движущие силы, факторы развития, среда, наследственность, воспитание, деятельность, активность ребенка, закономерности развития.

План:

Дискуссионное обсуждение следующих вопросов:

1. Понятие «развитие» человека.
2. Понятие «личность». Современные теории развития и формирования личности. Понятие «индивидуальность».
3. Движущие силы развития личности. Пути разрешения противоречий.
4. Факторы развития личности и их характеристика (наследственность,

среда, воспитание).

5. Роль деятельности и обучения в развитии личности.

6. Взаимосвязь процессов воспитания и развития.

7. Закономерности развития личности

Тема № 8. Современное понимание феномена образования

Цель: выяснить роль и место образования в современном мире, выяснить его сущность и влияние на развитие личности, познакомиться с современной образовательной парадигмой и тенденциями модернизации образования в современном мире.

Основные понятия: образование, парадигма, глобализация, фундаментализация, демократизация, гуманизация, гуманитаризация, технологизация, стандартизация, компьютеризация, вариативность.

План

1. Понятие «образование». Современное понимание образования. Сущность образования.

2. Образование как условие развития цивилизации, культуры, общества.

3. Образование как фактор становления человека в различные периоды жизни.

4. Современная образовательная парадигма, ее сущностные характеристики.

5. Реформирование образования в современном мире: глобальные, национальные и региональные направления и тенденции.

6. Понятие мирового историко-педагогического процесса,

7. Исторический подход в изучении педагогических явлений.

Методические указания к самостоятельной работе

(указания по каждому модулю даны в планах практических занятий).

Самостоятельная работа студентов по данному курсу ориентирована на формирование у них компетентности в области современного научно-педагогического знания, формирования навыков и умений осуществления профессиональной педагогической деятельности, умений заниматься самообразованием и самовоспитанием, развитие потребности заниматься самосовершенствованием.

Самостоятельная работа студентов предполагает следующие виды работы:

- изучение и дополнение лекционного материала, работа с литературными источниками;

- подготовка к практическим занятиям (методические рекомендации по подготовке студентов к практическим занятиям);

- выполнение заданий для самостоятельной работы, таких как:

- написание конспектов;
- анализ ситуаций;
- аннотирование литературы;
- подготовка докладов с выступлением;
- составление схемы, кейса;
- подготовка проектов,
- подготовка к участию в диалогических формах занятий (дискуссии, проблемные обсуждения);
- составление аннотированного каталога педагогической литературы;
- подбор диагностических методов и методик,
- самостоятельное изучение отдельных аспектов содержания курса;

Аннотирование литературы – перечисление основных вопросов, рассматриваемых в работе. Структура аннотации: автор, название работы (книги, статьи), ее выходные данные, основные идеи работы, их новизна, личностное отношение к ним.

Конспектирование литературы - означает краткое изложение статьи, книги и т. д. Конспект отражает сущность содержания, должен быть кратким и ясным. Основные положения работы необходимо записывать в формулировках автора, указывать страницу, на которой изложена записываемая мысль. Таким образом, в конспекте отражаются основные идеи и логика авторского изложения материала.

Подготовка доклада. Доклад готовится студентом самостоятельно по определенной проблеме темы.

Для составления доклада необходимо:

- изучить рекомендованную литературу по данному вопросу;
- сделать анализ научной литературы, выделить основные положения и аргументы авторов по вопросу;
- продумать и составить подробный план доклада;
- обобщить изученный материал в соответствии с намеченным планом доклада;
- систематизировать различные аргументы и суждения авторов по проблеме;
- сделать ссылки на использованную в докладе литературу и другие источники;
- подготовить необходимые: технические средства, иллюстрации, презентации и др.

Анализ педагогических ситуаций – это метод работы, предполагающий непосредственное использование психолого-педагогических знаний для прогнозирования способов действия участников педагогического процесса в решении конкретной практической задачи.

Педагогическая ситуация – это факт, жизненная история, с которой воспитатель столкнулся в повседневной работе и которая породила педагогические задачи, требующие решения. Одни педагогические ситуации (штатные) встречаются часто, они позволяют в процессе анализа действий учащихся быстро сформулировать педагогические задачи, решить их и ликвидировать эти ситуации. Другие (нештатные) – редко встречающиеся сложные, неповторимые, требующие длительного времени для своего разрешения, а иногда и вовсе неразрешимые. В основе каждой педагогической ситуации лежит конфликт:

- недовольство (отрицательное отношение к кому-нибудь или чему-нибудь);
- разногласие (отсутствие согласия из-за несходства во мнениях, взглядах);
- противодействие (действие, препятствующее другому действию);
- противостояние (сопротивление действию кого-нибудь, чего-нибудь);
- разрыв (нарушение связи, согласованности между чем-нибудь, кем-нибудь).

Работа учителя над разрешением педагогических ситуаций складывается из нескольких взаимосвязанных действий:

1. Обнаружение факта.
2. Описание (восстановление, конструирование) конкретной педагогической ситуации.
3. Определение характера ее содержания.
4. Анализ педагогической ситуации с целью определения сущности конфликта, лежащего в ее основе.
5. Формулирование педагогических задач, выявление наиболее значимых.
6. Дополнительная теоретическая и практическая подготовка учителя к решению возникших педагогических задач.
7. Выбор способов решения педагогических задач.
8. Самоанализ и самооценка принятого решения.

Для изучения основных разделов дисциплины «Введение в педагогическую деятельность», «Общие основы педагогики» обучающимся необходимо проработать всю основную литературу если возникли какие-то вопросы, а так же дополнительную литературу, приведенную в списке литературы, а также систематически работать с конспектами лекций, отвечать на контрольные вопросы; осуществлять аналитическую обработку текстов для самостоятельного изучения и реферирования;

Для развития навыков самостоятельного поиска и обработки информации, необходимой и достаточной для подготовки к практическим занятиям, обучающимся

необходимо выполнить практические задания с учетом методических рекомендаций для практических работ.

Для овладения методиками количественного расчета, критической оценки и интерпретации показателей, используемых для формирования практических умений, обучающимся необходимо решить все конкретные ситуации, приведенные в методических указаниях для практических и семинарских занятий.

Для развития навыков самостоятельного обоснования теоретических положений, обучающимся необходимо выполнять домашние расчетно-аналитические задания, самостоятельно готовиться к выполнению письменных работ, практическим и семинарским занятиям, к аудиторным контрольным работам, экзамену.)

#### Содержание самостоятельной работы студента по курсу «Теория и технология воспитания»

##### Виды СРС по курсу «Теория и технологии воспитания»

1. Углубленное изучение лекционного материала основе изучения рекомендуемой по темам психолого-педагогической и методической литературы.

2. Подготовка к практическим и лабораторным занятиям. Разработка и защита разнообразных форм воспитательной работы, задания по проектированию воспитательного процесса, решение педагогических задач, анализ разных подходов в воспитании, разработка «педагогической копилки» и т. д.

3. Каждый студент готовит на доклад с выступлением по темам практических и лекционных занятий (по выбору студента. см. практический блок)

4. Обязательным видом самостоятельной работы для каждого студента является составление аннотированного каталога педагог литературы и работы с понятийным аппаратом педагогической науки. Студентам рекомендуется работа с такими источниками как: «Российская педагогическая энциклопедия». М., Научное изд-во «Большая российская энциклопедия». 1993.; в двух томах; Педагогический энциклопедический словарь. Научное издательство «Большая Российская энциклопедия». М., 2002г.; Педагогические словари (издание последних 5-и лет)

5. Самостоятельное изучение отдельных тем содержания курса. На самостоятельное изучение вынесены следующие темы:

- трудовое воспитание и профориентационная работа в школе.
- воспитание эстетической культуры детей разного возраста



- физическое развитие школьников. Забота о здоровье детей. Студентам предлагается план изучения данных тем.

Самостоятельная работа студентов проявляется в проведении микроуроков. Каждый студент готовит микроурок по теме «Методы воспитания», «Сущность процесса воспитания», «Воспитание культуры межнационального общения», «Воспитательные системы школы».

Содержание самостоятельной работы студентов

Организация практической деятельности и самостоятельной работы студентов включает:

- Подготовку к практическим занятиям: самостоятельный подбор и изучение литературных источников, их анализ, интерпретация в соответствии с задачами занятия;
- Выполнение тезауруса по содержанию курса; подготовка портфолио.
- Выполнение заданий текущей аттестации, которые включают три аспекта: теоретический, методический и подготовка студентов к педагогической деятельности по курсу.
- Самостоятельное изучение ряда тем по разделу «Дидактика. Педагогические технологии».

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов по дисциплине является обязательным видом деятельности в ходе их профессионально-педагогической подготовки. Методика ее организации зависит от особенностей подготовки будущих педагогов по конкретным специальностям. Опыт системной организации самостоятельной работы студентов позволяет выделить в ней в качестве обязательных условий: тему и ее ключевые вопросы, цель их самостоятельного изучения, подлежащие усвоению базовые понятия, задания для самостоятельной работы, а также выполнение упражнений в операциях с базовыми понятиями с целью самоконтроля. Ниже в таблице приведены темы и вопросы, которые студентам необходимо проработать самостоятельно, а также соответствующие им формы отчета.

Самостоятельное изучение содержания  
по теме «Педагогические технологии»

Текущий контроль и промежуточная аттестация

По разделу «Дидактика» предусмотрен текущий, рубежный и промежуточный контроль.

На текущий контроль вынесено 5 заданий различного характера:

- составление терминологического словаря базовых понятий изученных тем раздела

- подготовка сообщения по теме
- проведение фрагмента урока по теме
- портфолио по темам
- итоговый тест по разделу «Дидактика».

Минимальное количество баллов за выполненное задание текущего контроля – 5 баллов, максимальное – 8 баллов. В качестве рубежного контроля студенты выполняют итоговый тест, за который можно получить минимальное количество баллов – 7, максимальное – 12.

### Практические занятия

#### Модуль 2. Теории воспитания

#### Практическое занятие №1.

Тема: Особенности воспитания как социокультурного явления и части педагогического процесса

#### План:

1. Воспитание как социокультурное явление, его роль и место в жизни человека,
2. Базовые теории воспитания, их авторы, ведущие идеи и сущность:
  - теория авторитарного воспитания и гуманистического воспитания,
  - педоцентрическая теория и теория свободного воспитания,
  - теория прагматического и личностно социально-ориентированного воспитания,
  - теория неопозитивизма и экзистенциализма,
  - теория бихевиоризма и принцип «свободы в обучении, развитие природных ресурсов ребенка,
3. Воспитание как часть педагогического процесса, его роль и место в этом процессе,
4. Отличие воспитания от обучения,
5. Особенности процесса воспитания как процесса

#### Методические рекомендации

1. По лекции выяснить содержание вопросов плана,
2. Сравнить базовые теории воспитания и результаты занести в таблицу:

№ п/п Базовые теории Ведущие идеи Сходство Отличие

1. Педоцентрическая
2. Свободного воспитания

3. Выяснить какое место занимает воспитание в педагогическом процессе, чем оно отличается от обучения.

4. Разобраться с особенностями воспитания.

5. Проанализируйте эту мысль Н. М. Амосова. Автор прав или заблуждается?

1.«В человеческой жизни есть еще один сильный стимул — престиж. Человек, потерявший удовольствие от напряжения, от высоких достижений в труде, не рассчитывающий на престиж в сфере труда, ищет выход своей личности в других сферах. Возникают пороки. Это всевозможные химические средства, изменяющие психологическую настроенность и создающие иллюзию удовольствия. Один порок мы уже пожинаем — алкоголизм. Я считаю, что мы уже сейчас убавили необходимый и напряженный труд ниже доступного уровня.

2.... Природа диктует определенный уровень необходимости в работе, ниже которого опускаться нельзя. Если ориентироваться на уровень счастья пассивных людей, которые согласны на счастье «поменьше», лишь бы работа была «полегче», тогда мы снизим уровень всех остальных людей. И, значит, эффективность нашего общества в целом. А главное, понизим потенциал будущего поколения. А это опасно» (Амосов Н. М. Жизнь человека и условия ее прочности//Наука и жизнь.— 1976.— № 9.— С. 68—69).

6. Как бы вы изменили систему воспитания подрастающего поколения с целью преодоления в школе застойных явлений?

## Практическое занятие № 2

Тема: Характеристика современных целей и ценностей воспитания

План

1. Понятие «цель воспитания», ее социальная обусловленность.

2. Характеристика целей воспитания в истории человечества,

3. Характеристика целей и ценностей воспитания в зарубежной педагогике,

4. Цели воспитания детей в российском обществе, их виды и суть,

5. Задачи воспитания в системе российского образования:

- общие

- практические

- индивидуальные

- конкретные и др.

6. Задачи умственного, физического, трудового, политехнического, нравственного, эстетического, патриотического, экономического, экологического, правового воспитания школьников.

## Методические рекомендации

1. Подготовиться к обсуждению вопросов плана,
2. Сделать конспект : Задачи воспитания.
3. Решить задачи в тетради.

Как начать решать задачи?

Процесс решения педагогической задачи - это всегда творчество. Выделяют этапы в процессе решения педагогической ситуации:

- на первом этапе осуществляется анализ педагогической ситуации, включающий в себя ряд операций, завершающихся выработкой и принятием диагностических решений.

- диагностика включает в себя - диагностику индивидуального или группового поступка, личности и коллектива, на его основе прогнозируются результаты обучения и воспитания, возможные трудности и ошибки учащихся, их ответные реакции на педагогические воздействия.

- теоретическая формулировка конкретной задачи позволяет определить необходимые и достаточные условия для ее эффективного решения.

Когда педагогическая задача решена теоретически наступает этап её осуществления на практике.

Заканчивается решение педагогической задачи новым выдвижением теоретического мышления на передний план:

- осуществляется итоговый учет и оценка полученных результатов. Таким образом:

При решении педагогических задач необходимо:

- Проанализировать микросреду, в которой происходят действия, события, явления;
- Перевести факты, данные в задаче на язык педагогических теорий;
- Выявить противоречия, источник развития анализируемого события, действия, явления;
- Определить характер, форму и направленность этого развития;
- Определить педагогические категории, представленные в задаче;
- Выдвинуть гипотезу в виде предполагаемого ответа или пути его поиска;
- Установить, на основе, каких педагогических воздействий достигаются цели и результаты воспитания, обучения;
- Выявить, достигло ли педагогическое воздействие учителя, воспитателя, вожатого, родителей и других лиц;
- Назвать положения педагогической теории, которые были удачно или неудачно использованы в данной ситуации;

- Указать ошибки, допущенные в данной педагогической ситуации;
- Назвать, какие формы, методы и средства педагогического воздействия можно было бы использовать в данной ситуации для получения положительного результата;
- Определить, какой положительный опыт можно взять себе на вооружение;
- Сделать выводы и оценить задачу с точки зрения её типичности для педагогической деятельности учителя.

Педагогическая ситуация – это факт, жизненная история, с которой воспитатель столкнулся в повседневной работе и которая породила педагогические задачи, требующие решения. Одни педагогические ситуации встречаются часто, они позволяют в процессе анализа действий учащихся быстро сформулировать педагогические задачи, решить их и ликвидировать эти ситуации. Другие (нештатные) – редко встречающиеся сложные, неповторимые, требующие длительного времени для своего разрешения, а иногда и вовсе неразрешимые.

В основе каждой педагогической ситуации лежит конфликт:

- недовольство (отрицательное отношение к кому-нибудь или чему-нибудь);
- разногласие (отсутствие согласия из-за несходства во мнениях, взглядах);
- противодействие (действие, препятствующее другому действию);
- противостояние (сопротивление действию кого-нибудь, чего-нибудь);
- разрыв (нарушение связи, согласованности между чем-нибудь, кем-нибудь).

Работа учителя над разрешением педагогических ситуаций складывается из нескольких взаимосвязанных действий:

1. Обнаружение факта.
2. Описание (восстановление, конструирование) конкретной педагогической ситуации.
3. Определение характера ее содержания.
4. Анализ педагогической ситуации с целью определения сущности конфликта, лежащего в ее основе.
5. Формулирование педагогических задач, выявление наиболее значимых.
6. Дополнительная теоретическая и практическая подготовка учителя к решению возникших педагогических задач.
7. Выбор способов решения педагогических задач.
8. Самоанализ и самооценка принятого решения.

Рассмотрим более подробно каждый из этих шагов, обращаясь для примера к конкретной ситуации.

### 1. Обнаружение факта

Учитель узнает, что ученик 2-го класса испортил на лестнице перила: изрезал их перочинным ножом.

### 2. Описание (восстановление, конструирование) конкретной педагогической ситуации

Ситуация описывается во всех деталях, озаглавляется (заголовок может помочь уяснить суть конфликта), по возможности целиком воспроизводится диалог. Диалог – это всегда поиск истины, нередко спор, поэтому важно его передать как можно точнее. Например, ситуация, названная:

**ЭТО ЖЕ НЕЛЬЗЯ!**

«Спускаюсь по лестнице и вижу: Володя С. перочинным ножиком режет лестничные перила. Заслышав мои шаги, стремглав бросился бежать, оставив на площадке свое пальто. Поймать «злоумышленника» оказалось делом несложным. Рассказываю матери о случившемся, та удивляется:

– Не может этого быть! Наверно, это кто-нибудь из тех ребят, что были вместе с сыном.

Володя смущен...

В квартире, где живет мальчик, – чистота, паркет натерт до блеска, красивая мебель. Чувствуется, что в доме бережно относятся к заведенному порядку и вещам.

– Это правда, что ты портил перила?

– Я только попробовал, как режет ножик...

Вмешиваюсь в разговор:

– Но зачем же портить перила? Вот попробуй резать у себя дома стул или свой стол.

Не все ли равно, что резать – стол или перила...

У мальчика на лице немое удивление, и он возмущенно восклицает:

– Это же нельзя!

Мать поясняет:

– Это его стол... Отец ему купил».

После того как ситуация восстановлена, можно перейти к ее анализу.

### 3. Определение характера содержания педагогической ситуации

Каждому возрастному периоду свойственны свои штатные педагогические ситуации. Для младших школьников это:

Драки. Агрессивное, враждебное, нередко жестокое поведение ребенка по отношению к другому зарождается и укрепляется в младшем школьном возрасте по многим причинам: из-за желания утвердиться, обратить на себя внимание, отплатить обидчику, из-за несовпадения оценочных суждений.

Жалобы, ябедничество, доносы. Дети знают, что ябедничество, доносительство осуждаются их сверстниками. И, тем не менее, учителю постоянно приходится слышать жалобы: «А он у меня взял...», «А он списывает...», «А он меня ударил...»

Обмены. Обменные операции между детьми распространены широко («Я тебе, ты мне...»). В большинстве случаев правила обмена известны и их придерживаются. Однако бывает и обмен не по правилам, тогда он способствует развитию честолюбия, корысти, может вызывать ссоры.

Страхи. Учащиеся 1–4-х классов постоянно испытывают чувство страха. Они боятся родителей, учителей, некоторых одноклассников, незнакомых людей, животных, темноты.

Клички и прозвища. Дети, как правило, обращаются друг к другу не по именам, а по кличкам, прозвищам, и нередко – с целью унижить достоинство.

Испорченные вещи. Дети порой небрежно относятся к своим и чужим вещам, портят их.

Разбираемая педагогическая ситуация «Это же нельзя!» может быть отнесена именно к группе «Испорченные вещи».

4. Анализ педагогической ситуации с целью определения сущности конфликта, лежащего в ее основе

Анализ потребует ответа на вопросы: кто является участником события и диалога? каков характер конфликта? каковы мотивы действий мальчика?

В рассматриваемой ситуации основной участник события – мальчик. Он бережно относится к своим вещам и, не задумываясь, портит то, что ему не принадлежит. В основе ситуации лежит конфликт-разногласие. Мальчику кажется, что он ничего плохого не совершает. Между тем он поступает вопреки требованию беречь не только свои вещи, но и вещи, принадлежащие обществу. Он нарушает правила поведения неумышленно – в его понимании это правило не охватывает всех случаев, когда оно должно выполняться.

Очевидно, отец, вручая сыну перочинный ножик в подарок, не проинструктировал, для каких целей он предназначается.

5. Формулирование педагогических задач, выявление наиболее значимых

На основе анализа ситуации появляется возможность сформулировать педагогические задачи (их может быть несколько). Учитель должен расположить их по степени значимости, выделить наиболее важные и приступить к их решению.

Так, в нашей ситуации «Это же нельзя!» возникают следующие задачи:

- помочь родителям осознать, что значит воспитывать у сына такое качество, как бережливость не только к своим, но и к «не своим» вещам;

- найти способы воздействия на мальчика, с тем чтобы он понял свою ошибку и больше не совершал подобных проступков;

- в работе с детьми в классе, где учится мальчик, не оставлять незамеченными случаи, когда дети портят свои или чужие вещи.

6. Дополнительная теоретическая и практическая подготовка учителя к решению возникших педагогических задач

7. Выбор способов решения педагогической задачи

Это самый трудный этап. Можно с уверенностью сказать, что им современный учитель владеет хуже всего.

Если мы вновь обратимся к ситуации «Это же нельзя!», то обнаружим, что родители допустили ошибки в воспитании сына, которые повлекли за собой нарушение им правил поведения:

во-первых, они не смогли объяснить мальчику, почему нужно бережно относиться не только к своим, но и к чужим, не принадлежащим ему вещам;

во-вторых, подарив сыну перочинный нож, не сказали, для чего он предназначен и как им пользоваться.

Учитель может посоветовать родителям побеседовать с мальчиком о случившемся, помочь ему осознать неправильность поступка, рассказать, как пользоваться перочинным ножом, и вместе с отцом отремонтировать испорченные перила.

8. Самоанализ и самооценка принятого решения

В зависимости от того, насколько эффективны были примененные учителем способы решения задач, их правильность, намечаются дальнейшие воспитательные шаги.

Практическое занятие № 3.

Тема: Воспитание как часть педагогического процесса. Содержание и сущность воспитания.

Цель: усвоение категорий «воспитание, самовоспитание, цель, содержание», их особенностей, роли и места в едином педагогическом процессе; знакомство с различными системами воспитания, их структурой и содержанием; формирование технологических умений конструировать цели воспитания.

План:

1. Понятие «воспитание», сущность. Сравнить подходы к понятию у разных авторов;

2. Особенности процесса воспитания.

3. Структура процесса воспитания, компоненты, их взаимосвязь.



4. Сравните разные системы воспитания, определите их основание, перечислите компоненты;

5. Содержание воспитания, понятие. Подходы к содержанию воспитания:

- И.С.Марьенко.

- О.С.Газман, А.В.Иванов,

- И.А.Колесникова, Л.С.Нагавкина, Е.Н.Барышников,

- Н.Е.Щуркова.

6. Движущие силы процесса воспитания, пути их реализации,

7. Понятия «воспитательный процесс», «воспитательная работа»;

8. Функции воспитательной работы,

9. Диагностика воспитанности, критерии, методы и методики.

#### Методические рекомендации

1. Подготовить вопросы плана для обсуждения на занятии,

2. Сделать конспект систем воспитания, выяснить их основания и структурные компоненты,

3. Решить задачу:

«Учительница IV класса вошла в класс и сказала, что занятий не будет, так как пойдем на прогулку. Для этого необходимо быстренько отнести книги домой и собраться возле школы. Саша К. выпрыгнул в окно. (Ведь надо быстро.) Учительница вернула мальчика и долго, терпеливо объясняла неуместность его выходки. На глазах у Саши появились слезы. Учительница решила, что это слезы раскаяния, а мальчику просто стало жаль себя. Она же, решив закрепить воспитательный эффект, сказала напоследок:- Саша! Твой дед - герой войны! Когда ты придешь домой, спроси у бабушки, прыгал ли когда-нибудь он из окна. На другой день Саша поднимает руку.

- Что тебе, Саша?

- Мария Васильевна, вы велели узнать, прыгал ли мой дед из окна.

- Ну и что?

- Так я спросил.

— Ну?

- Нет, не прыгал.

- Вот видите, дети...- начала победно учительница.

- Но бабушка сказала, что с ним был другой случай. Однажды его оставили в классе после уроков и, чтобы не убежал, закрыли на ключ дверь. Так он через дымоход вылез на крышу и спрыгнул.

Эффект в классе колоссальный. Все с восторгом смотрят на портрет деда. Теперь понятно, почему он герой» (Караковский В. А. Грани воспитания.— Челябинск, 1974.—С. 105).

1. Решите задачу в соответствии с планом, выясните сущность воспитания,
2. Проанализируйте ошибки, допущенные учительницей в руководстве самовоспитанием детей.
3. Предложите свой вариант решения проблемы.

#### Практическое занятие № 4

Тема: Закономерности и принципы воспитания.

Цель: усвоение категорий «закономерность, принцип», установление их отличительных особенностей. Выяснить и содержание принципов воспитания и требования к ним, установить пути их реализации. Выяснить современные принципы воспитания, их особенности.

План:

1. Выясните понятия: «закономерность, принцип, правило» воспитания,
2. Закономерности процесса воспитания, их сущность,
3. Какие требования предъявляются к принципам воспитания?
4. Перечислите основные принципы воспитания и дайте им характеристику:
  - принцип общественной направленности воспитания;
  - принцип связи воспитания с жизнью;
  - принцип опоры на положительное в ребенке;
  - принцип гуманизации воспитания;
  - принцип личностного подхода в воспитании;
  - принцип единства воспитательных воздействий;
  - принцип воспитания в коллективе и через коллектив;
  - принцип единства уважения и требовательности к личности;
  - принцип учета возрастных особенностей;
  - принцип индивидуального подхода к личности в процессе воспитания;
  - принцип демократизации воспитания,
  - принцип природосообразности и культуросообразности,
  - принцип субъектности и положительного эмоционального фона,
  - принцип эстетизации детской жизнедеятельности.
1. Выясните правила реализации каждого принципа.
2. Проверить свои знания тестом с.41-58 в учебнике (см. литература №1.)

### 3. Решение задач.

Методические рекомендации:

1. Выпишите из произведений педагогов-классиков две-три мысли о закономерностях воспитательного процесса, сущности перевоспитания и педагогических предпосылках руководства самовоспитания школьников.

2. Решите задачи и выясните, какие принципы воспитания необходимо применить в данных ситуациях:

Задача 1. Классу предложили помочь в подготовке первого этажа школы к школьному празднику. При этом было выделено 4 основных задания:

- 1) вымыть пол,
- 2) аккуратно расставить столы и стулья,
- 3) стереть пыль с мебели и полить цветы,
- 4) подготовить и привести в порядок материалы для выставки, разложив все отобранные экспонаты.

Расставить мебель нетрудно, но это можно сделать только в последнюю очередь — после окончания уборки. Значит тем, кто готовит выставку, придется задержаться дольше остальных. Вытереть пыль и полить цветы — самая непродолжительная и легкая работа, а отбор и систематизация материалов для выставки потребуют времени, кропотливости, внимания и вкуса.

Разъяснив все моменты работы, воспитатель кладет на стол четыре листка бумаги (по количеству заданий) и просит класс разделиться на бригады и выбрать вид работы самим. Затем он отвлекается, делая вид, что занят своим делом, и наблюдает за ходом распределения участков работы и за делением на бригады.

На какие принципы воспитания опирается учитель? В чем ценность данного приема организации деятельности? Какие аспекты воспитания решались в данной ситуации? Каково место педагога в ситуации? Проанализируйте его позицию. Для какого возраста подобная форма организации деятельности в коллективе будет более эффективна?

Задача 2. В письме бывшего ученика к своему учителю были следующие строки: «Мне поручили классное руководство в седьмом классе. Класс был буйным, недисциплинированным. Целую четверть пришлось выяснять, в чем дело, изучать учеников, убеждать. Наконец мое терпение лопнуло. Решил завести тетрадь строгого учета нарушения дисциплины и невыполнения домашних заданий. Об этом поставил в известность всех учителей класса, которые по моей просьбе делали в этой тетради соответствующие записи.

Я установил такое правило. Кто из мальчиков нарушил дисциплину в классе, должен наколоть три кубометра дров. Девочки за это же самое мыли полы в классе. Работающих становилось все меньше и меньше. Седьмой класс занимает первое место по дисциплине в школе. Как видите, блестящие результаты налицо. Что вы на это скажете? Напишите, пожалуйста, а то кое-кто обвиняет меня в перегибе».

Какие принципы воспитания не учитывает молодой учитель? Предложите свой путь формирования сознательной дисциплины.

Задача 3. Как-то я оказалась свидетельницей разговора учителя с отцом девятиклассника. Педагог молодой, только второй год ведет классное руководство. Отцу за сорок. Высшее образование, прочное общественное положение. Мать – врач. Сын – единственный. Классный руководитель искал ответ на вопрос: почему способный мальчик учится на тройки?

- Балует мы его с матерью, - улыбаясь, признается отец. – Один он у нас. Ну и не насиливаем. Да и то сказать: пять-шесть часов в школе, да еще дома сиди. Так здоровье подорвать можно. А когда же развлечься? Стадион, лыжи, кино. А теперь вот ему хочется и с девочками погулять, потанцевать. Чем же вспомнить юность? А там институт.

- Простите, - перебил учитель, - вряд ли ваш сын поступит в институт, требования теперь повышены. Если, конечно, он не изменит своего отношения к учебе.

- Поступит, - уверенно протянул отец. – если сразу после школы на попадет в институт, то после армии. Нам с женой еще далеко до пенсии. Зарабатываем мы достаточно, чтобы поставить на ноги единственного сына.

Какие принципы воспитания не учитывают родители в воспитании своего сына? Какие ошибки в нравственном воспитании сына допускают родители? Что бы вы предприняли на месте молодого педагога? Определите цели задачи, этапы в нравственном воспитании юноши

## Практическое занятие № 5

Самоопределение личности в процессе воспитания.

Цель: выяснить роль и место самоопределения личности в процессе воспитания. Установить факторы самовоспитания, методы и приемы самовоспитания. Выяснить роль педагога в самовоспитании личности.

План

1. Самоопределение личности, понятие.
2. Процесс самовоспитания, понятие структурные компоненты.
3. Факторы, побуждающие к самовоспитанию личности.

4. Организация процесса самовоспитания. Стимулирование учащихся к активной работе над собственным развитием и совершенствованием

5. Методы самовоспитания: самоубеждение, самовнушение, самообязательство, самокритика, эмпатия, самоприказ, самопринуждение, самонаказание и др.

6. Построение жизненного плана самовоспитания личности. Педагогическое руководство самовоспитанием учащихся.

#### Практическое занятие № 6

Тема: Коллектив как объект и субъект воспитания

Цель: усвоение теоретического материала по данной проблеме, выявление отличительных особенностей коллектива на разных этапах развития, формирование умений, навыков создавать детский коллектив, выявление путей развития коллектива, установление специфики взаимодействия коллектива и личности, его влияние на развитие личности.

План:

А). Подготовить к обсуждению следующие теоретические вопросы:

1. Понятие «коллектив» по А.С.Макаренко, по В.А.Сухомлинскому; Взаимосвязь коллективного и индивидуального в воспитании личности;

2. Признаки коллектива: внешние и внутренние;

3. Структура детского коллектива. Виды коллективов;

4. Этапы (стадии) развития детского коллектива по А.С.Макаренко, по Уманскому и по Лутошкину;

5. Пути формирования детского коллектива:

- единые требования, их зависимость от уровня развития группы;- самоуправление (актив);

- перспективы, их виды;

- деятельность;

- традиции;

- КТД.

6. Воздействие коллектива на личность:

- типы отношений между личностью и коллективом;

- коллектив как субъект воздействия на личность, пути формирования личности.

Б). Решение задач.

#### Практическое занятие № 7

Методы воспитания в целостном педагогическом процессе

Цель: выявление и анализ различных подходов к классификации методов воспитания, характеристика методов воспитания, основные приёмы выбора методов воспитания, формирования умений и навыков в выборе методов воспитания.

План:

1. Понятие «метод» и прием воспитания;
2. Классификация методов воспитания:
  - По целевой, процессуальной и содержательной сторонам воспитания;
  - По воздействию на сознание;
  - По целостному подходу к педагогической деятельности;
  - По функциям воспитания;
  - По содержанию, форме и средствам воздействия.
3. Выбор методов воспитания.
4. Характеристика методов воспитания по одной их классификаций:
  - Методы формирования сознания личности;
  - Методы организации деятельности и поведения;
  - Методы стимулирования деятельности и поведения
  - Методы контроля и самоконтроля, оценки и самооценки в воспитании;
5. Пути и методы самовоспитания.

Методические рекомендации:

1. Сравнить разные подходы к классификациям методов воспитания, выделить основные методы воспитания в каждой классификации и выявить основные требования к каждому методу;

2. Сделать конспект – методы и приёмы воспитания детей (- непослушных, - упрямых, - истеричных, - склонных к ябедам и жалобам, - жестоким, агрессивным, - испытывающим страхи, - склонных к фантазированию и лживости, - склонных к жадности, щедрости и воровству. – с.87, 97, 110, 131, 140, 142, 160, 190. по кн. Шевченко Л.Л. Практическая педагогическая этика.

3. Решение задач по практикуму по педагогике /Под ред. З.И. Васильевой. – М., 1986. Тема 4, с. 35.

Практическое занятие № 8

Духовно-нравственное воспитание школьников.

Цель: усвоение понятий «нравственное воспитание, нравственное просвещение», выяснить сущность и содержание нравственного воспитания, а также познакомиться с методиками диагностики воспитанности.

План занятия:

1. Понятие нравственное воспитание. Мораль как регулятор поведения личности.
2. Задачи нравственного воспитания.
3. Структура нравственного воспитания (разные подходы).
4. Содержание нравственного воспитания.
5. Методы и средства нравственного воспитания.
6. Диагностика уровня воспитанности :
  - понятие воспитанности;
  - критерии воспитанности;
  - осуществление диагностики воспитанности (методы, методики и средства).

Практическое занятие № 9.

Тема: Идея свободы, права, демократии, гуманизма в педагогической мысли.

Цель: познакомиться с возникновением идей свободного воспитания в теории и практике образования в трудах зарубежных педагогов, а также развитием идей свободы, права, демократии и гуманизма в истории российской школы.

Основные понятия темы: свободное воспитание, естественное воспитание, добродетель, нравственное воспитание, нравственное развитие, ступени обучения, идея «открытой» школы, воспитание средой, воспитывающее общение, «Дом свободного ребенка», гуманизм, индивидуальность, гуманная педагогика, принципы гуманной педагогики.

План

1. Свободное воспитание – педоцентрическая ориентация в теории и практике образования,
2. Свободное развитие личности – цель, содержание, система воспитательных воздействий,
3. Система естественного воспитания Ж.Ж.Руссо,
4. Развитие идей свободного воспитания в России:
  - система свободного воспитания Л.Н. Толстого,
  - деятельность С.Т.Шацкого: колония «Бодрая жизнь», опытные станции Наркомпроса,
  - взгляды К.Н. Вентцеля – развитие «внутреннего человека»
  - «Дом свободного ребенка» - создание условий для свободного развития личности,
5. Педагогика «ненасилия». Педагогические взгляды Януша Корчака,

6. Гуманистическая педагогика: В.А.Сухомлинского, Ш.А. Амо- нашвили.

Методические рекомендации:

1. Практическое занятие проводится в виде семинара. Подготовить вопросы плана для дискуссии,

2. Материал лекции дополнить из учебного пособия.

Практическое занятие № 10

Проблемы семьи и семейного воспитания.

Цель занятия: Проверка теоретических знаний; усвоение основных функций семьи, определение проблем и ошибок в семейном воспитании; знакомство с различными типами семей, отношениями в семье и их влиянием на воспитание детей.

План занятия:

1. Понятие семья и этапы (стадии её формирования).
2. Функции семьи и их характеристика.
3. Воспитательные возможности современной семьи.
4. Типы семей и их влияние на детей.
5. Современные проблемы семейного воспитания.
6. Ошибки семейного воспитания.
7. Психология семейных отношений и их влияние на становление личности в семье.
8. Принципы семейного воспитания.

Методические рекомендации к занятию:

1. Дополнить лекцию конспектами (см. литературу).
2. Подготовиться к беседе по вопросам плана.

Практическое занятие №11

Технология воспитания сознательной дисциплины и дисциплинированности

Цель: выяснить роль и место дисциплины в формировании личности, познакомиться с видами дисциплины, их сущностью. Выяснить основные приемы формирования дисциплинированности и культуры поведения у личности.

План:

1. Понятия: «дисциплина, дисциплинированность».
2. Виды дисциплины: школьная, послушания, сознательная. Сущность сознательной дисциплины.
3. Возрастные аспекты формирования сознательной дисциплины.



4. Пути и способы формирования сознательной дисциплины.
5. Выработка умений и навыков дисциплинированного поведения.
6. Воспитание культуры поведения.
7. Дисциплина на уроке. Воспитание сознательного отношения к нормам и правилам поведения в школе.
8. Диагностика дисциплинированности у учащихся.

#### Практическое занятие № 12

Тема: Эстетическое воспитание школьников.

Цель: обосновать значение теоретико-методологических основ эстетического воспитания школьников. Усвоить сущность и системный подход в эстетическом воспитании школьников. Выработка педагогических умений в организации эстетического воспитания.

План:

1. Сущность и функции эстетического воспитания.
2. Задачи воспитания.
3. Средства эстетического воспитания.
4. Принципы эстетического воспитания.
5. Эстетическое воспитание в учебной и внеучебной деятельности.
6. Формирование у школьников художественно-эстетических потребностей
7. Приобщение учащихся к художественному творчеству и развитие их способностей в области искусства.
8. Критерии эстетической воспитанности.

Задание:

Группа разбивается на микро группы по 3-4 человека и готовит разработки форм работы по эстетическому воспитанию. Микро группы выбирают одну форму работы, осуществляют ее творческую разработку и проводят на занятии деловую игру, затем защищают свою разработку и проводят на занятии деловую игру, затем защищают свою разработку с позиции целостного подхода к воспитанию школьников.

#### Практическое занятие № 13

Трудовое воспитание.

Профессиональная ориентация школьников.

Цель: Усвоить содержание вопросов, предложенных в плане.

Подготовиться к обсуждению вопросов. Составить тематический конспект, используя рекомендуемую литературу.

План:

1. Труд как фактор комплексного воздействия на всестороннее развитие личности.
2. Задачи трудового воспитания и их реализация в разных видах трудовой деятельности.
3. Особенности трудового воспитания в городской и сельской школе.
4. Трудовая активность учащихся как показатель эффективности воспитания
5. Методика организации трудовых дел. Основные общие условия эффективности использования труда в качестве средства воспитания.
6. Социально-педагогическое значение профессиональной ориентации школьников и ее задачи в современной школе.

7. Основные звенья в профориентации учащихся:

- А) профессиональное просвещение
- Б) профессиональная консультация
- В) профессиональная адаптация

8. Пути профориентации учащихся:

- А) в учебной деятельности
- Б) в производственной сфере
- В) во внеклассной работе

Методические указания:

1. Познакомится с материалом темы по плану.
2. Выполнить творческие задания (по выбору):
3. Составьте библиографию статей и других публикаций по материалам журналов «Школа и производство», «Воспитание школьников», «Классный руководитель» (за последние 2 года) о трудовом воспитании школьников, о профориентации.
4. Прорецензируйте 1-2 статьи об опыте работы классного руководителя по трудовому воспитанию и профориентации учащихся.
5. Подготовьте доклад на тему «Трудовое воспитание учащихся в опыте В.А. Сухомлинского» или «Трудовое воспитание детей в опыте А.С. Макаренко»
6. Подготовьте материал для проведения с учащимися:
  - А) беседы «твоя будущая профессия», «как избежать ошибок в выборе профессии», «сознательный выбор профессии-что это значит?»
  - Б) игры по станциям «найди себя», «все работы хороши»

В) вечера «мир твоих увлечений»

7. Разработайте план подготовки и проведения «Трудового десанта» учащихся.

Практическое занятие № 14

Физическое воспитание школьников

Цель: выяснить роль физического воспитания в формировании человека, установить пути и средства воспитания школьников и развития потребности вести здоровый образ жизни.

План

1. Физическое воспитание, цели и задачи.
2. Сущность и функции физического воспитания.
3. Сущность и система физического воспитания школьников.
4. Физическое воспитание в учебной и внеучебной деятельности.
5. Физические и нравственно-эстетические аспекты полового воспитания детей.
6. Средства и методы физического воспитания.

Практическое занятие № 15

Воспитание патриотизма и культуры межнациональных отношений.

Цель: усвоить ведущие понятия: патриотизм, культура межнационального и межэтнического общения; толерантность. Способствовать формированию гуманистического педагогического мировоззрения у студентов на основе анализа разных концепций учета национального фактора в процессе воспитания, выявить уровень усвоения знаний по вопросам, предложенным в плане.

План:

1. Понятие «патриотизм и культура межнациональных отношений».
2. Сущность, структура и содержание патриотизма и культуры межнациональных отношений.
3. Развитие у учащихся потребностно-мотивационной сферы и интеллектуально-эмоционального компонента.
4. Воспитание взглядов и убеждений.
5. Организация практической деятельности по формированию патриотизма и культуры отношений.
6. Формирование толерантного поведения у школьников.
7. Методы воспитания патриотизма и культуры отношений.
8. Средства формирования культуры межнационального общения; Средства народной педагогики;

Модуль 3. Теория и технологии обучения.

Практическое занятие № 1

Тема: Современный образовательный процесс

Цель: выяснить основные изменения в организации образовательного процесса, определить позицию ученика и учителя, установить основные направления в изменении процесса и пути его совершенствования на современном этапе.

План

1. Дидактика как наука, предмет, задачи.
2. Современный образовательный процесс, понятие, цель, элементы, факторы;
3. Свойства образовательного процесса, их характеристики,
4. Особенности образовательного процесса,
5. Позиция учащегося / учителя в традиционном образовательном процессе, сравнить подходы и сделать анализ Таблиц № 1 и № 2.
6. Личностно-ориентированный подход в образовании, позиция учителя, учащегося в образовательном процессе, сравнить подходы; сделать анализ Таблицы № 1 и № 2;
7. Индивидуальный образовательный маршрут учащегося, понятие, активизация позиции ученика; Этапы проектирования индивидуального образовательного маршрута учащегося;
8. Основные направления изменений в современном образовательном процессе, функции учителя;
9. Компетентностный подход в образовании, задачи и организационно-педагогические условия реализации. Сделать анализ Таблицы 3 «Профессиональные задачи учителя»;
10. Особенности образовательного процесса в условиях поликультурного полиэтничного общества, требования к педагогу, школе;

Методические рекомендации

1. Познакомиться с материалом лекций, самостоятельно изучить по учебным пособиям вопросы «Дидактика как наука, ее предмет, объект, задачи, структурные компоненты, связь с другими науками».
2. По лекциям «Обучение в целостном педагогическом процессе» (вопросы: Процесс обучения, понятие, сущность; Особенности, структура процесса обучения ) и «Современный образовательный процесс» (вопросы плана с 1-4) – разобраться с выше указанными вопросами.
3. На практическом занятии необходимо иметь материалы лекций.

Практическое занятие №2.

Тема: Обучение в целостном педагогическом процессе.

Цель: выяснить роль и место дидактики в системе наук, методологические аспекты. Выяснить понятие обучения, его сущность, особенности структуры и суть процессов учения и преподавания.

План

1. Особенности дидактики как науки, ее предмет и задачи;
2. Основные категории дидактики (самостоятельно);
3. Методологическая основа дидактики. Связь дидактики с другими дисциплинами;
4. Ведущие дидактические концепции, их особенности;
5. Процесс обучения, его сущность,
6. Особенности процесса;
7. Структура процесса обучения:
  - учение как вид познавательной деятельности;
  - преподавание – деятельность по организации учения;
  - реализация компетентного подхода в обучении;
8. Движущие силы процесса обучения.

Методические рекомендации

1. Прочитать лекцию, дополнить материал лекции из учебника,
2. Подготовить вопросы плана для собеседования.

Практическое занятие № 3

Тема: Мотивация учебной деятельности.

Образовательная среда.

Цель: выяснить понятия мотив и мотивация, познавательный интерес, образовательная среда; выяснить факторы, влияющие на их формирование, установить виды и уровни мотивации, а также особенности мотивов учебной деятельности в различные возрастные периоды и приемы, способы формирования мотивов учения у школьников.

Выяснить функции образовательной среды, ее виды, структурные компоненты. Установить условия создания образовательной среды.

План

1. Понятия «мотив, познавательный интерес, мотивация, мотив достижения, мотивационная сфера, учебная мотивация»,
2. Учебная мотивация, особенности,
3. Виды мотивов,
4. Уровни познавательного интереса,
5. Условия формирования познавательного интереса,
6. Возрастные особенности в формировании мотивов учебной деятельности:

- младший школьный возраст,

- подростковый возраст,

- юношеский возраст.

7. Работа учителя по формированию мотивов учения и учебной деятельности,

8. Воспитание у учащихся положительной мотивации учения, приемы, способы.

9. Образовательная среда, функции, виды.

10. Поликультурная образовательная среда, поликультурное образование, поликультурная компетентность, понятие, признаки,

11. Пути и способы организации образовательной среды.

Практическое занятие № 4

Тема: Цели образования.

Проектирование образовательного процесса

Цель: выяснить подходы к постановке целей образования, установить современные цели образования, формировать умения анализировать подходы к постановке целей современного образования.

выяснить роль и место проектирования в педагогической деятельности, формировать умения правильно ставить цели образования, учебного предмета, ситуации, педагогического процесса и др.

План

1. Понятие цели образования, их виды,

2. Подходы к цели образования:

- Натуроцентрический подход,

- Социоцентрический подход,

- Цель как направленность личности,

- Эзотерическое понимание цели образования,

- Цель как возвращение «самости» личности,

- Культурологический подход к цели образования,

- Цели современного общего образования. См. Закон «Об образовании» ст. 66 п.1, 2, 4, 5. (заполнить таблицу.)

3. Сравнение подходов к определению целей образования: традиционный и компетентностный.

4. Педагогическое проектирование: типы, объекты, формы проектирования,

5. Принципы проектирования.

6. Проектированию педагогического объекта, действия.

7. Проектирование целей образовательного процесса,

8. Психолого-педагогические требования к постановке цели деятельности,

9. Проектирование целей изучения учебного предмета.

Методические рекомендации

1. Проработать материал лекций. Работать можно в парах, задания выполнять в тетрадях или на листе А-4.

2. Составить сравнительную характеристику подходов к постановке целей содержания образования, выявить достоинства и недостатки данных подходов с точки зрения современных требований. Данные внести в таблицу:

№п/п Подход Автор Цель/задачи Содержание. Результат достоинство Недостатки

1. Натуроцентрический

2. Социоцентрический

3. Как направленность

4. Эзотерический

5. Как возвращение «самости»

6. Культурологический

7. Традиционный

8. Компетентностный

9. Цель современного образования:

10. Начальное общее образование

11. Основное общее образование

12. Среднее общее образование

3. Выяснить сущность проектирования и с помощью схемы изобразить связь между следующими понятиями: проектирование, типы проектирования, объекты проектирования (педагогические системы, педагогический процесс, педагогические ситуации) и их признаки, формы проектирования, принципы проектирования,.

4. На схеме изобразить порядок действий по проектированию педагогического объекта.

5. Сделать сравнительную характеристику традиционного и компетентностного подхода к постановке: целей деятельности, целей образования, целей предмета.

6. Выяснить способы постановки целей, их достоинства и недостатки.

7. На занятии каждая группа представляет выполненные задания.

Практическое занятие №5

Тема: Закономерности и принципы обучения

Цель: выяснить понятия закон, закономерность, принцип, установить их взаимосвязь, выяснить суть каждого принципа и установить пути их реализации в процессе обучения.

План

1. Понятие «закон, закономерности» обучения,
2. Характеристика закономерностей обучения,
3. Принципы обучения. Характеристика принципов обучения, сущность, требования к ним:
  - Принцип природосообразности обучения,
  - Принцип наглядности обучения,
  - Принцип сознательности и активности обучения,
  - Принцип систематичности и последовательности обучения,
  - принцип ценностной направленности обучения, принцип равных возможностей в обучении,
  - принцип сотрудничества,
  - принцип научности,
  - принцип связи обучения с жизнью,
  - принцип доступности обучения, принцип сочетания индивидуальных, групповых и коллективных форм работы,
4. Принцип индивидуального подхода в процессе обучения.

Методические рекомендации

1. Прочитать лекцию и дополнить материалом из учебника.
2. Выяснить взаимосвязь между принципами и закономерностями,
3. Сделать конспект частных закономерностей,
4. Дополнить пути реализации каждого принципа материалом из учебника.

Практическое занятие № 6

Тема: Содержание и сущность образования Документы, отражающие содержание образования.

Цель: выяснить понятие содержание образования, ФГОС, программы, учебники и учебные пособия, выяснить каким образом отражено содержание и какие требования предъявляются к ним.

План

1. Цель современного образования, понятие,
2. Принципы и критерии отбора содержания общего образования,



3. Федеральный государственный образовательный стандарт, понятие, компоненты образовательного стандарта,

4. Нормативные документы, регламентирующие содержание общего образования:

5. Учебный план, понятие, виды планов,

6. Основные образовательные программы, понятие, виды, структурные компоненты, способы изложения материала,

7. Учебники и учебные пособия, функции учебника, структура его, требования к учебнику и учебной литературе

Методические рекомендации

1. Познакомиться с содержанием материала в учебном пособии, разобраться с научными концепциями по содержанию образования, выяснить их суть,

2. Подготовиться к обсуждению вопросов плана.

Практическое занятие 7.

Тема: Методы обучения и средства обучения

Цель: усвоить понятия метод и прием, сравнить классификации методов обучения, выяснить классификации средств обучения, познакомиться с основными требованиями к методам и средствам обучения.

План

1. Понятие метод и прием обучения, выбор методов обучения (от чего зависит?)

2. Классификации методов обучения, сравнение оснований их классификации,

3. Традиционная классификация методов обучения:

-словесные,

- наглядные,

- практические.

4. Классификация методов обучения на основе целостного подхода к деятельности:

- методы организации и осуществления деятельности(словесные, наглядные, практические, индуктивные и дедуктивные, репродуктивные, проблемно-поисковые, методы самостоятельной работы и работы с учителем),

- методы стимулирования учебной деятельности(мотивация интереса к учению, методы долга и ответственности),

5. Классификация методов обучения по степени познавательной активности:

- информационно-рецептивные,

- репродуктивные,

- методы проблемного изложения,

- частично-поисковые или эвристические,

- исследовательские методы.

6. Активные и интерактивные методы обучения,

#### Методические рекомендации

1. Данная тема самостоятельно прорабатывается студентами. Для этого необходимо разбиться на группы по 2-3 чел. И выбрать для подготовки один из вопросов плана.(всего 8 тем).

2. Каждую тему необходимо рассматривать по следующему плану: название группы методов, основание объединения их в эту группу, назначение методов и их цель, виды методов, требования к методам (если нет общих, то к конкретному методу из этой группы), характеристика метода обучения (каждого в этой группе).

3. К практическому занятию необходимо составить опорные конспекты в виде схемы, включающей все аспекты характеристики группы методов. См. п.2.

4. На практическом занятии будет групповая работа (взаимообучение).

#### Практическое занятие № 8

Тема: Контроль и оценка достижений учащихся.

Средства обучения

Цель: выяснить функции контроля и оценки, установить формы, виды и методы контроля. Выяснить современные, новые формы и методы контроля.

Познакомиться с средствами обучения, выяснить их классификации, функции, видами и требованиями к ним.

#### План

1. Методы контроля, понятие, задачи, функции.
2. Требования к контролю.
3. Виды методов контроля и самоконтроля: устный, письменный, практический, графический, программированный, наблюдение, самоконтроль и др., требования к ним.
4. Формы контроля: экзамены, зачеты, эссе, коллоквиумы и др.
5. Оценка, самооценка, балльная оценка, символика(значки, звездочки, флажки и др.).
6. Современные средства оценивания учебной деятельности.
7. Средства обучения, понятие. Требования к средствам обучения.
8. Классификация средств обучения,
9. Характеристика отдельных средств обучения. Требования к ним и учителю.

## Методические рекомендации

1. На основании указанной литературы выяснить разнообразие методов контроля.
2. Опираясь на выше указанный план сделать опорный конспект. Конспект может быть в виде схемы. «Контроль и оценка учебных достижений учащихся».
3. Таким же образом познакомиться с средствами обучения, выделить классификации средств по различным источникам. Выяснить основание классификации средств.
4. Выяснить их назначение и роль в процессе обучения.
5. Установите требования, предъявляемые к отдельным средствам обучения.
6. Определите требования к учителю по реализации средств в обучении. Попробуйте разработать схему «Средства обучения»

### Практическое занятие № 9.

Тема: Формы организации учебного процесса

Цель: выяснить понятие форма, установить основные формы обучения, их особенности. Познакомиться с типами уроков и требованиями к современному уроку, а также с требованиями подготовки учителя к уроку.

### План

1. Понятие «форма обучения». Исторически сложившиеся формы и системы обучения.
2. Виды современных организационных форм обучения: фронтальные, групповые и индивидуальные формы,
3. Урок как основная форма обучения. Требования к современному уроку.
4. Классификация форм обучения.
5. Типы уроков, структура урока.
6. Другие формы обучения, требования к ним, их особенности.
7. Вспомогательные формы обучения,
8. Виды планирования в деятельности учителя-предметника,
9. Пути повышения эффективности урока. Ошибки начинающего учителя.

### Практическое занятие № 10

Тема: Сущность и классификация педагогических технологий

Цель: Усвоение знаний по теме, сравнительный анализ понятия педагогическая технология, соотнесение отдельных технологий с классификациями и возможностями преподавания своего предмета.

### План:

1. Понятие технология, педагогическая технология.
2. Уровни и качества, источники современных педагогических технологий.
3. Структура современных педагогических технологий,
4. Традиционная (репродуктивная) технология обучения,
5. Технология развивающего обучения, новые принципы обучения,
6. Технология поэтапного формирования умственных действий.
7. Технология проблемного обучения,
8. Технология проектного обучения.

#### Практическое занятие № 11

Тема: Информационные технологии обучения

Цель: Проверка и углубление знаний по теме, практическое применение принципов программированного, блочного, модульного обучения и ТПУЗ для составления обучающих и контролирующих программ.

План:

1. Понятие алгоритмизации и информации обучения.
2. Сущность информационного (технократического) подхода к обучению.
3. Программированное обучение, цели, особенности программ,
4. Блочное обучение, особенности программы,
5. Модульное обучение, особенности программы,
6. Технология полного усвоения знаний, цели, особенности организации,
7. Технология дистанционного обучения.
8. Технология адаптивного обучения.

Методические рекомендации

1. Подготовить вопросы плана
2. Уметь начертить схемы различных программ.

#### Практическое занятие № 12

Тема: Технологии модернизации традиционной системы обучения

Цель: закрепление и углубление знаний по теме, выяснения различных подходам к организации процесса обучения на основе современных технологий.

План

1. Технология дифференцированного обучения. Уровневая дифференциация, особенности ее методики,
2. Внутриклассная (внутрипредметная) дифференциация Н.П.Гузик.,

3. Технология индивидуализированного обучения (И.Унт, А.С.Границкая, В.Д.Шадриков),

4. Технология интегрированного обучения,

5. Технология погружения в предмет.

6. Технология коллективного взаимодействия,

7. Авторские технологии обучения: С.Н.Лысенкова, В.Шаталов.

Практическое занятие № 13

Тема: Личностно-ориентированные технологии.

Авторские технологии

Цель: выяснить истоки личностно-ориентированных технологий, педагогики сотрудничества. Выяснить основные блоки этих технологий. Выяснить понятие «альтернативные технологии», познакомиться с ведущими идеями.

План

1. Личностно – ориентированные технологии обучения.

2. Источники личностно – ориентированных технологий обучения: теория свободного воспитания, альтернативные технологии, гуманистическая педагогика.

3. Общие особенности личностно – ориентированных технологий обучения.

4. Педагогика сотрудничества.

5. Перспективно-опережающие технологии.

6. Авторские технологии обучения.

7. Игровые технологии.

Самостоятельная работа студентов

Название технологии, автор Квалификационная характеристика Виды , уровни Цель, цели технологии Концепция Особенности содержания Особенности методики, организации

Результат

Репродуктивная технология

Развивающие технологии Л.В.Занков, Д.Б.Эльконин, В.В.Давыдов И.С.Якиманская

Технология поэтапного формирования умственных действий М.Б.Волович

Технология проблемного обучения

Технология проектного обучения

Информационные (компьютерные) технологии обучения

Технология программированного обучения

Технология блочного обучения

Технология модульного обучения  
Технология полного усвоения знаний  
Технология дистанционного обучения  
Технология адаптивного обучения  
Технология индивидуализированного обучения И.Унт, А.С.Границкая, В.Д.Шадриков  
Технология интегрированного обучения  
Технология дифференцированного обучения В.В.Фирсов. Н.П.Гузик,  
Технология погружения в предмет  
Технология развития креативного мышления  
Технология коллективного взаимодействия А.Г.Ривин, В.К.Дьяченко, Е.С.Пассов  
Авторские технологии обучения: С.Н.Лысенковой, В.Шаталов.

1. До практических занятий по данным технологиям необходимо заполнить следующую таблицу.

2. В качестве источников литературы использовать:

1. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. Учебное пособие. – М.: Нар.образ., 1998.

2. Коджаспирова Г.М. Педагогика: учебник/ Г.М.Коджаспирова. М.: Кнорус., 2010. – 2010. Гл.16. с.398-399.

3. Педагогические технологии /Под ред. В.С. Кукушина. – М., 2004. – 336 с.

**Методические материалы дисциплины Основы специальной педагогики и психологии:**

Тема 1.Методологические основы специальной педагогики и психологии. Современная система специальных образовательных услуг лицам с особыми образовательными потребностями.

Цель: познакомить студентов со специальной педагогикой и психологией. Выявить цели, задачи, предмет, объект, принципы данных дисциплин. Усвоить основные категории, а также раскрыть особенности и систему современного специального образования в нашей стране.

План:

1. Специальная педагогика и специальная психология, предмет, объект, цели и задачи;
2. Предметные области современной специальной педагогики и психологии (структура), связь с другими науками;
3. Основные категории специальной педагогики и специальной психологии;

4. Принципы специального образования, их характеристика;
5. Современная система специальных образовательных услуг;
6. Психолого-медико-педагогическая комиссия, функции, состав;
7. МСП – патронаж, его функции;
8. Ранняя профилактика и ранняя помощь детям;
9. Дошкольное образование детей с ограниченными возможностями, их виды;
10. Центры диагностики и консультирования для детей, нуждающихся в психолого-педагогической и медико-социальной помощи;
11. Оздоровительные образовательные учреждения санаторного типа;
12. Дошкольные отделения (группы) при специальных школах и школах-интернатах;
13. Специальные школы для детей с различными нарушениями развития, их виды; Особенности специальных школ;
14. Профессиональное образование лиц с ограниченной трудоспособностью;
15. Другие формы специального образования школьников с отклонениями в развитии: специальные детские дома и школы-интернаты, обучение на дому, центры реабилитации, логопедические центры и др.

#### Основная литература:

1. Специальная педагогика [Текст] : учебное пособие для студентов педагогических вузов / [Л. И. Аксенова и др.] ; под ред. Н. М. Назаровой. - 10-е изд., стер. - М.: Академия, 2010. - 394, [1] с.

#### Методические рекомендации

К практическому занятию просмотреть соответствующую лекцию и литературу;

1. Составить кроссворд по данной терминологии и (или) подготовиться к письменному опросу: дефект, виды дефектов, абилитация, реабилитация, коррекция, компенсация, социализация, специальное образование, лицо с ограниченными возможностями здоровья, лицо с особыми образовательными потребностями, недостаток: физический, психический, сложный, тяжелый, специальные условия для получения образования, специальное образовательное учреждение, дефектология.
2. Подготовить сообщения в виде презентации на вопросы с 5-15.
3. Просмотреть видео фильм «Дети-инвалиды» сделать анализ ситуаций.

ТЕМА 2. Особенности психического развития детей с ограниченными возможностями здоровья. Дети с задержкой психического развития.

Цель: усвоить понятия «задержка психического развития», установить основные причины ЗПР, выявить отличительные особенности этих детей, познакомиться с системой обучения и воспитания детей с ЗПР.

План:

1. Понятия «норма и отклонение» в развитии ребенка, виды;
2. Классификации норм и отклонений в развитии детей, критерии;
3. Дайте определение понятию "Задержка психического развития". Кто исследовал данную проблему, когда и в каких областях?
4. Перечислите причины, вызывающие ЗПР. Приведите примеры классификаций, подходов;
5. Укажите основные черты и отличия ЗПР от умственной отсталости и олигофрении.
6. Дайте характеристику детям с ЗПР. Найдите фотографии или картинки с типичными представителями данного дефекта;
7. Расскажите об особенностях организации и содержании коррекционно-развивающего обучения детей с ЗПР;
8. Сделайте анализ статьи У.В.Ульенковой "Л.С.Выготский и концептуальная модель коррекционно-педагогической помощи детям с задержкой психического развития" // Дефектология. - №4. - 1997г.
9. Установите перспективы развития системы специального образования и воспитания детей с ЗПР;
10. Приведите примеры инноваций и передового опыта в работе с детьми с ЗПР.

Методические рекомендации:

1. К практическому занятию просмотреть соответствующую лекцию и литературу;
2. Студенты разбиваются на микрогруппы (по 2-3 чел. – в зависимости от численности студентов в группе) и готовят сообщения (3 минуты) по плану см. выше;
3. Свои сообщения оформляют на листах – формат А;
4. Выступления студентов оформляется в папке «Занятие 2. Дети с задержкой психического развития».
5. Выступление подготовить в виде презентации.
6. Подобрать соответствующие видео материалы и фотографии детей, а также фото и видео материалы, демонстрирующие технические и дидактические средства обучения, воспитания, реабилитации и т.д. детей.
7. Решение задач см. в приложении.

Основная литература:



1. Специальная педагогика [Текст] : учебное пособие для студентов педагогических вузов / [Л. И. Аксенова и др.] ; под ред. Н. М. Назаровой. - 10-е изд., стер. - М.: Академия, 2010. - 394, [1] с.

Тема 3. Развитие и образование детей с умственной отсталостью.

Цель: усвоить понятия: умственная отсталость, олигофрения, деменция, дебильность, имбицильность и идиотия, установить основные причины интеллектуальных нарушений, выявить отличительные особенности этих детей, познакомиться с системой обучения и воспитания детей с интеллектуальным недоразвитием.

План:

1. Укажите черты сходства и различия понятий: "Умственная отсталость", "Олигофрения" и "Деменция". Кто, когда и что исследовал по этой проблеме? (презентация).

2. Выявите подходы к классификации УО у детей.

3. Установите причины возникновения умственной отсталости.

4. Дайте характеристику различных степеней олигофрении.

5. Опишите особенности проявления дефекта у дементных детей.

6. Воспитание и обучение детей с нарушением интеллекта.

7. Установите перспективы развития системы специального образования и воспитания детей с УО.

8. Приведите примеры новаций и передового опыта в работе с детьми с УО.

Методические рекомендации:

1. К практическому занятию просмотреть соответствующую лекцию и литературу;

2. Студенты разбиваются на микрогруппы (по 2-3 чел. – в зависимости от численности студентов в группе) и готовят сообщения (3 минуты) по плану см. выше;

3. Свои сообщения оформляют на листах – формат А;

4. Выступления студентов оформляется в папке «Занятие № 3. Развитие и образование детей с умственной отсталостью».

5. Выступление подготовить в виде презентации;

6. Подобрать соответствующие видео материалы и фотографии детей, а также фото и видео материалы, демонстрирующие технические и дидактические средства обучения, воспитания, реабилитации и т.д. детей.

7. Решить задачи в приложение к занятию.

8. Видео фильм: - «Энергичные люди, анализ»,

- «Кочпонский детский дом»).

Основная литература:

1. Специальная педагогика [Текст] : учебное пособие для студентов педагогических вузов / [Л. И. Аксенова и др.] ; под ред. Н. М. Назаровой. - 10-е изд., стер. - М.: Академия, 2010. - 394, [1] с.

Тема 4: Особенности развития, обучения и воспитания детей с нарушениями речи.

Цель: познакомиться с наукой «логопедия», её предметом и задачами, видами нарушений речи у детей, выявить причины нарушений устной и письменной речи у детей, установить особенности развития и воспитания этих детей, познакомиться с системой обучения детей с нарушениями речи.

План:

1. Предмет и задачи науки «логопедия». Кто является основателем данной науки, перспективы развития науки;

2. Перечислите виды и основные механизмы нарушения речи; Найдите фотографии или картинки с типичными представителями данного дефекта;

3. Каковы причины появления речевых дефектов?

4. Выделите основные классификации нарушений речи, установите их отличительные особенности.

5. Дайте краткую характеристику нарушений устной речи.

6. Охарактеризуйте нарушения письменной речи.

7. Пути, методы и средства предупреждения речевых нарушений. Современные достижения науки и практики.

8. Система обучения и воспитания детей с нарушениями речи;

9. Анализ статьи Н.Е. Денисова "Экспресс-диагностика детей первого года обучения, имеющих проблемы речевого развития" // Дефектология. - №2. - 1998.

Основная литература:

1. Специальная педагогика [Текст] : учебное пособие для студентов педагогических вузов / [Л. И. Аксенова и др.] ; под ред. Н. М. Назаровой. - 10-е изд., стер. - М.: Академия, 2010. - 394, [1] с.

Методические рекомендации:

1. К практическому занятию просмотреть соответствующую лекцию и литературу;

2. Студенты разбиваются на микрогруппы (по 2-3 чел. – в зависимости от численности студентов в группе) и готовят сообщения (3 минуты) по плану см. выше;

3. Свои сообщения оформляют на листах – формат А;

4. Выступления студентов оформляется в папке «Занятие № 4 ”Особенности детей с нарушениями речи”».

5. Выступление подготовить в виде презентации;

6. Подобрать соответствующие видео материалы и фотографии детей, а также фото и видео материалы, демонстрирующие технические и дидактические средства обучения, воспитания, реабилитации и т.д. детей.

7. Просмотр видео материала, анализ проблем.

ТЕМА 5. Специальное образование лиц с сенсорными нарушениями. Обучение и воспитание детей с нарушениями слуха

Цель: познакомить с наукой сурдопедагогика, выявить причины нарушений слуха у детей, выделить критерии классификации лиц с нарушениями слуха, выявить особенности развития и воспитания этих детей, а также познакомиться с современной системой обучения детей с нарушениями слуха.

План:

1. Краткая история сурдопедагогика, её предмет и задачи; Перспективы развития науки;

2. Классификация лиц с недостатками слуха;

3. Причины нарушений слуха, их диагностика;

4. Особенности развития и поведения детей с нарушениями слуха;

5. Обучение и воспитание дошкольников с нарушением слуха.

6. Обучение школьников с частичным нарушением слуха;

7. Специальное образование глухих. Особенности обучения глухих на основе: билингвистического подхода и на основе словесной речи;

8. Профессиональное образование и социальная адаптация лиц с нарушенным слухом;

9. Специальные технические средства для коррекции и компенсации дефектов слуха.

10. Просмотр видео фильма: - «Люди как люди».

- «Технические средства обучения глухих»,

- «Кохлеарная имплантация». и др.

Основная литература:

1. Специальная педагогика [Текст] : учебное пособие для студентов педагогических вузов / [Л. И. Аксенова и др.] ; под ред. Н. М. Назаровой. - 10-е изд., стер. - М.: Академия, 2010. - 394, [1] с.

Методические рекомендации:

1. К практическому занятию просмотреть соответствующую лекцию и литературу;

2. Студенты разбиваются на микрогруппы (по 2-3 чел. – в зависимости от численности студентов в группе) и готовят сообщения (3 минуты) по плану см. выше;
3. Свои сообщения оформляют на листах – формат А;
4. Выступления студентов оформляется в папке «Занятие №5 ”Обучение и воспитание детей с нарушениями слуха” .
5. Выступление подготовить в виде презентации;
6. Подобрать соответствующие видео материалы и фотографии детей, а также фото и видео материалы, демонстрирующие технические и дидактические средства обучения, воспитания, реабилитации и т.д. детей.

#### Тема 6. Дети с нарушениями зрения, их образование и особенности развития

Цель: нарушениями зрения у детей, выявить причины нарушений зрения у детей, установить особенности развития и воспитания этих детей, познакомиться с системой обучения детей с нарушениями зрения.

План:

1. Становление отечественной тифлопедагогики, предмет и задачи науки;
2. Причины нарушений зрения у детей;
3. Нарушения зрения у детей, их виды и особенности;
4. Особенности развития детей с нарушениями зрения;
5. Дошкольное образование детей с нарушенным зрением; Психолого-педагогическое сопровождение;
6. Обучение детей с недостатками зрения в школе; Психолого-педагогическое сопровождение детей;
7. Тифлотехнические средства коррекции и компенсации нарушенных зрительных функций, а также для развития и восстановления зрения;
8. Профессиональное образование и трудовая деятельность слепых и слабовидящих;
9. Просмотр видео фильмов и обсуждение:
  - День белой трости,
  - Библиотека для слепых
  - Слепые видят мозгом,
  - Гениальная девочка и др.

Основная литература:

1. Специальная педагогика [Текст] : учебное пособие для студентов педагогических вузов / [Л. И. Аксенова и др.] ; под ред. Н. М. Назаровой. - 10-е изд., стер. - М.: Академия, 2010. - 394, [1] с.

Методические рекомендации:

1. К практическому занятию просмотреть соответствующую лекцию и литературу.
2. Студенты разбиваются на микрогруппы (по 2-3 чел. – в зависимости от численности студентов в группе) и готовят сообщения (3 минуты) по плану см. выше.
3. Свои сообщения оформляют на листах – формат А.
4. Выступления студентов оформляется в папке «Занятие № 6 ”Обучение и воспитание детей с нарушениями зрения”».
5. Выступление подготовить в виде презентации.
6. Подобрать соответствующие видео материалы и фотографии детей, а также фото и видео материалы, демонстрирующие технические и дидактические средства обучения, воспитания, реабилитации и т.д. детей.

Тема 7. Дети с нарушениями поведения и общения.

Аутизм и гиперактивность детей.

Цель: познакомиться с особенностями нарушения поведения и общения у аутичных и гиперактивных детей, выявить причины нарушения поведения, установить особенности развития и воспитания этих детей, познакомиться с системой обучения и коррекционно-педагогической помощи гиперактивным и с аутистическими чертами поведения детям.

План:

1. Понятие «аутизм» и аутистические черты личности. История исследования.
2. Причины раннего детского аутизма.
3. Клинико-психологическая характеристика аутистических расстройств личности.
4. Коррекционно-педагогическая помощь при аутизме (видео фильм, анализ).
5. Синдром двигательной гиперактивности у детей. Причины появления двигательной гиперактивности у детей.
6. Общие признаки детей с СДВГ.
7. Помощь детям с синдромом двигательной гиперактивности.
8. Анализ задач и разбор ситуаций.
9. Просмотр видео-фильма: - «Аутизм и аутичные дети»,  
- «Центр реабилитации аутичных детей»,  
- «Запертые в своем теле»,  
- «Индивидуальное занятие ребенком аутистом»,

- «Иппотерапия» и др. -

Основная литература:

1. Специальная педагогика [Текст] : учебное пособие для студентов педагогических вузов / [Л. И. Аксенова и др.] ; под ред. Н. М. Назаровой. - 10-е изд., стер. - М.: Академия, 2010. - 394, [1] с.

Методические рекомендации:

1. К практическому занятию просмотреть соответствующую лекцию и литературу.
2. Студенты разбиваются на микрогруппы (по 2-3 чел. – в зависимости от численности студентов в группе) и готовят сообщения (3 минуты) по плану см. выше.
3. Свои сообщения оформляют на листах – формат А.
4. Выступления студентов оформляется в папке «Занятие № 7 ”Обучение и воспитание детей с нарушениями поведения и общения».
5. Выступление подготовить в виде презентации;
6. Подобрать соответствующие видео материалы и фотографии детей, а также фото и видео материалы, демонстрирующие технические и дидактические средства обучения, воспитания, реабилитации и т.д. детей.

Тема 8. Особенности развития, обучения и воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата

Цель: познакомиться нарушениями опорно-двигательного аппарата у детей, выявить причины нарушений опорно-двигательного аппарата у детей, установить особенности развития и воспитания этих детей, познакомиться с системой обучения детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата

План:

1. Виды нарушений опорно-двигательного аппарата; причины их возникновения; Найдите фотографии или картинки с типичными представителями данных дефектов (демонстрация).
2. Причины ДЦП, общая характеристика ДЦП.
3. Двигательный дефект при ДЦП (видео фильм, просмотр, анализ).
4. Нарушения психики и эмоционально-волевой сферы и поведения при ДЦП.
5. Речевые нарушения и нарушения интеллекта при ДЦП; (видео фильм, анализ).
6. Коррекционно-педагогическая помощь детям при ДЦП; (видео фильм, анализ).
7. Система специализированной помощи детям, страдающим церебральным параличом. (видео фильм – реабилитация, просмотр, анализ).

8. Изучите статью И.И. Мамайчук, Г.В. Пятаковой "Исследование личностных особенностей детей с детским церебральным параличом " // Дефектология. - №3. - 1990.

9. Просмотр видео фильмов:

- Обучение детей дома,
- Запертые в своём теле,
- Иппотерапия,
- Детский ортопедический центр им. Турнера.

Основная литература:

1. Специальная педагогика [Текст] : учебное пособие для студентов педагогических вузов / [Л. И. Аксенова и др.] ; под ред. Н. М. Назаровой. - 10-е изд., стер. - М.: Академия, 2010. - 394, [1] с.

Методические рекомендации:

1. К практическому занятию просмотреть соответствующую лекцию и литературу;
2. Студенты разбиваются на микрогруппы (по 2-3 чел. – в зависимости от численности студентов в группе) и готовят сообщения (3 минуты) по плану см. выше;
3. Свои сообщения оформляют на листах – формат А;
4. Выступления студентов оформляется в папке «Занятие № 8 ”Обучение и воспитание детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата”».
5. Выступление подготовить в виде презентации;
6. Подобрать соответствующие видео материалы и фотографии детей, а также фото и видео материалы, демонстрирующие технические и дидактические средства обучения, воспитания, реабилитации и т.д. детей.

Тема 9. Специальное образование детей со сложными нарушениями развития.

Цель: познакомиться с понятием «сложные нарушения» развития; выявить признаки детей, имеющих сложные дефекты, особенностями развития и воспитания; познакомиться с системой обучения и воспитания детей со сложными дефектами развития.

План:

1. Дайте определение сложного дефекта развития. История исследования сложных дефектов развития.
2. Выделите подходы к классификации детей со сложными нарушениями развития.
3. Назовите причины сложных нарушений развития.
4. Выделите основные группы детей с сочетанными нарушениями. Найдите фотографии или картинки с типичными представителями данных дефектов (демонстрация «Мы - инвалиды»).

5. Опишите особенности развития (познавательной, восприятия, эмоционально-волевой сферы, личностного и интеллектуального развития, особенности деятельности и поведения) детей со сложными нарушениями.

6. Психолого-педагогическое сопровождение развития детей со сложным дефектом (видео фильм, просмотр, анализ).

7. Развитие и образование детей со сложным дефектом.

8. Система помощи детям со сложным дефектом (видео фильм, просмотр).

9. Профилактика, раннее выявление и ранняя комплексная помощь детям с отклонениями в развитии.

2 Знакомство со статьёй Г.П. Бертынь «Клиническая характеристика глухих детей со сложным дефектом» // Дефектология. - №6. – 1998г.

Основная литература:

1. Специальная педагогика [Текст] : учебное пособие для студентов педагогических вузов / [Л. И. Аксенова и др.] ; под ред. Н. М. Назаровой. - 10-е изд., стер. - М.: Академия, 2010. - 394, [1] с.

Методические рекомендации:

1. К практическому занятию просмотреть соответствующую лекцию и литературу.

2. Студенты разбиваются на микрогруппы (по 2-3 чел. – в зависимости от численности студентов в группе) и готовят сообщения (3 минуты) по плану см. выше.

3. Свои сообщения оформляют на листах – формат А.

4. Выступления студентов оформляется в папке «Занятие №9. Специальное образование детей со сложными нарушениями развития».

5. Выступление подготовить в виде презентации.

6. Подобрать соответствующие видео материалы и фотографии детей, а также фото и видео материалы, демонстрирующие технические и дидактические средства обучения, воспитания, реабилитации и т.д. детей.

Тема 10. Нормативно-правовое сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Цель: познакомить студентов с основными нормативно-правовыми документами, гарантирующими и защищающими права лиц с ограниченными возможностями здоровья и их родителей.

План:

1. Основные международные правовые документы: Всеобщая декларация прав человека, Конвенция о правах ребёнка, Декларация о правах инвалидов.



2. Законодательная политика Российской Федерации: Конституция РФ, Семейный кодекс РФ, Закон РФ “Об образовании”.

3. Федеральный закон “Об образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (специальном образовании)”.

4. Федеральный закон “О социальной защите инвалидов”, закон “О социальном обслуживании граждан пожилого возраста и инвалидов”, закон “О государственных пособиях граждан, имеющих детей”, закон “Об основных гарантиях прав ребенка” и другие РФ.

5. Права лиц с ограниченными возможностями и их родителей.

Основная литература:

1. Специальная педагогика [Текст] : учебное пособие для студентов педагогических вузов / [Л. И. Аксенова и др.] ; под ред. Н. М. Назаровой. - 10-е изд., стер. - М.: Академия, 2010. - 394, [1] с.

Конституция РФ от 12.12.93.

Семейный кодекс РФ от 29.12.95 №233-ФЗ.

Закон РФ “Об образовании” (новый) 2013г.

Федеральный закон “О социальной защите инвалидов” от 24.11.95 № 181-ФЗ.

Федеральный закон “О социальном обслуживании граждан пожилого возраста и инвалидов” от 02.08.95 № 122-ФЗ.

Федеральный закон “О государственных пособиях граждан, имеющих детей” от 19.05.95 №81-ФЗ.

Федеральный закон “Об основных гарантиях прав ребенка” от 24.07.98. № 124-ФЗ.

Всеобщая декларация прав человека. (можно брать любые издания).

Конвенция о правах ребенка.

Декларация о правах инвалидов.

Методические рекомендации:

1. К практическому занятию просмотреть соответствующие нормативные документы.

2. Студенты разбиваются на микрогруппы (по 2-3 чел. – в зависимости от численности студентов в группе) и готовят сообщения (3 минуты) по плану см. выше и соответствующему нормативному документу.

3. Свои сообщения оформляют на листах – формат А или подготовить в виде презентации.

4. Составить тест или кроссворд, позволяющий усвоить и проверить у студентов основные положения этих документов.

5. Выступления студентов оформляется в папке «Занятие №10. Нормативно-правовое сопровождение лиц с нарушениями развития и поведения».

6. Подобрать соответствующие видео материалы, демонстрирующие нарушения прав лиц нуждающихся в защите и поддержке.

7. Можно подготовить видео материал, демонстрирующий защиту прав и поддержку различных категорий детей, лиц нуждающихся в защите и поддержке.

Для изучения основных разделов дисциплины обучающимся необходимо проработать всю основную и дополнительную литературу, приведенную в списке литературы, а также систематически работать с конспектами лекций, отвечать на контрольные вопросы; осуществлять аналитическую обработку текстов для самостоятельного изучения;

Для развития навыков самостоятельного поиска и обработки информации, необходимой и достаточной для подготовки к практическим занятиям обучающимся необходимо выполнить задания указанные в методических рекомендациях.

Для овладения методиками количественного расчета, критической оценки и интерпретации показателей, используемых для занятий обучающимся необходимо решить все конкретные ситуации, приведенные в методических указаниях для практических и семинарских занятий.

Для развития навыков самостоятельного обоснования результатов деятельности обучающимся необходимо выполнять домашние расчетно-аналитические задания, самостоятельно готовиться к практическим и семинарским занятиям, к тестам изачету.

Перечень/описание учебно-методического обеспечения самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов по данному курсу ориентирована на формирование у них компетентности в работе с детьми, имеющими отклонения в развитии и поведении, формирования навыков и умений осуществления профессиональной педагогической деятельности, как в общеобразовательном учреждении так и специальных (коррекционных) образовательных учреждениях, умений заниматься самообразованием и самовоспитанием, развитие потребности заниматься самосовершенствованием.

Самостоятельная работа студентов предполагает следующие виды работы:

- изучение и дополнение лекционного материала, работа с литературными источниками

- подготовка к практическим занятиям
- выполнение заданий для самостоятельной работы, таких как:
  - анализ ситуаций;
  - аннотирование литературы;
  - подготовка докладов с выступлением;
  - подготовка к участию в диалогических формах занятий (дискуссии, проблемные обсуждения);
  - подготовка презентаций;
  - составление кроссвордов;
  - подготовка фото-материала;
  - подготовка видео-материала;
  - решение задач;
  - подбор диагностических методов и методик,
- самостоятельное изучение отдельных аспектов содержания курса.

Аннотирование литературы – перечисление основных вопросов, рассматриваемых в работе. Структура аннотации: автор, название работы (книги, статьи), ее выходные данные, основные идеи работы, их новизна, личностное отношение к ним.

Подготовка доклада. Доклад готовится студентом самостоятельно по определенной проблеме темы.

Для составления доклада необходимо:

- изучить рекомендованную литературу по данному вопросу;
- сделать анализ научной литературы, выделить основные положения и аргументы авторов по вопросу;
- продумать и составить подробный план доклада;
- обобщить изученный материал в соответствии с намеченным планом доклада;
- систематизировать различные аргументы и суждения авторов по проблеме;
- сделать ссылки на использованную в докладе литературу и другие источники;
- подготовить необходимые: технические средства, иллюстрации, презентации и др.

Анализ педагогических ситуаций – это метод работы, предполагающий непосредственное использование психолого-педагогических знаний для прогнозирования способов действия участников педагогического процесса в решении конкретной практической задачи.

Педагогическая ситуация – это факт, жизненная история, с которой воспитатель столкнулся в повседневной работе и которая породила педагогические задачи, требующие решения.

Работа учителя над разрешением педагогических ситуаций складывается из нескольких взаимосвязанных действий:

1. Обнаружение факта.
2. Описание (восстановление, конструирование) конкретной педагогической ситуации.
3. Определение характера ее содержания.
4. Анализ педагогической ситуации с целью определения сущности конфликта, лежащего в ее основе.
5. Формулирование педагогических задач, выявление наиболее значимых.
6. Дополнительная теоретическая и практическая подготовка учителя к решению возникших педагогических задач.
7. Выбор способов решения педагогических задач.
8. Самоанализ и самооценка принятого решения.

#### **Методические материалы дисциплины Технологии инклюзивного образования:**

Методические материалы дисциплины Технологии инклюзивного образования Для изучения основных разделов дисциплины «Основы инклюзивного образования детей» обучающимся необходимо проработать всю основную и дополнительную литературу, приведенную в списке литературы, а также систематически работать с конспектами лекций, отвечать на контрольные вопросы; осуществлять аналитическую обработку текстов для самостоятельного изучения (аннотирование, рецензирование, реферирование).

На практических занятиях учащиеся осуществляют активное обучение посредством дискуссий, опросов, обсуждений проблемных вопросов, деловых игр, технологии case-study, проектов.

Для развития навыков самостоятельного поиска и обработки информации, необходимой и достаточной для создания курсового проекта обучающимся необходимо выполнить задания практических работ с учетом методических рекомендаций, а также просмотреть следующие вебинары на сайте <https://perspektiva-inva.ru/web-school> , для дальнейшего обсуждения на практических занятиях.

1. Установочный вебинар №1 Ваш ребенок идет в школу.
2. Нормативно-правовая база обучения детей с ОВЗ (Артюшенко).
3. «Особый» ребенок и «обычная» школа - сложные ситуации.
4. Испанская образовательная система. Путь от сегрегации до инклюзии.
5. Особенности создания доступной среды на примере студенческого и рабочего проектирования.

6. Роль ПМПК в разработке образовательного маршрута ребенка с ОВЗ.
7. Включение детей с аутизмом в уроки физической культуры и занятия спортом.
8. «Финская модель образования. Практики инклюзии».
9. Аутизм - поддержка детей и их родителей.
10. Развитие профессионального инклюзивного образования в США.
11. «Тактильные знаки как элемент универсального дизайна».
12. Инклюзия в Швеции - принципы и практика.
13. Развитие инклюзивного образования в Латвии. Законодательство и практические модели.
14. Ребенок с ментальными нарушениями в образовательной среде школы.
15. Создание равных возможностей для учеников с разными образовательными потребностями.
16. Формы поддержки семей, воспитывающих детей с тяжелыми и множественными нарушениями.
17. Вспомогательные технологии от А до Я.
18. Универсальный образовательный дизайн.

## **7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### 7.1. Основная литература

Теория обучения и воспитания, педагогические технологии : учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. В. Байбородова, И. Г. Харисова, М. И. Рожков, А. П. Чернявская ; ответственный редактор Л. В. Байбородова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 223 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08189-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/437116>

Торосян, В. Г. История педагогики и образования : учебник / В. ;Г. ;Торосян. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 499 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363007>

Основы специальной педагогики и психологии : учебное пособие / О. ;В. ;Вольская, А. ;Н. ;Нехорошкова, И. ;С. ;Ляпина [и др.] ; Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова. – Архангельск : Северный (Арктический) федеральный университет (САФУ), 2014. – 112 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436374>

Столяренко, Л. Д. Общая психология : учебник для академического бакалавриата / Л. Д. Столяренко, В. Е. Столяренко. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 355 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00094-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/433642>

Гуружапов, В. А. Педагогическая психология : учебник для академического бакалавриата / В. А. Гуружапов ; ответственный редактор В. А. Гуружапов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 493 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3099-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/430714>

Ступницкий, В. П. Психология : учебник / В. П. Ступницкий, О. И. Щербакова, В. Е. Степанов. — Москва : Дашков и К°, 2018. — 518 с. : ил. — (Учебные издания для бакалавров). — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573431>

Мандель, Б. Р. Современная педагогическая психология. Полный курс: иллюстрированное учебное пособие для студентов всех форм обучения : учебное пособие : [16+] / Б. Р. Мандель. — Изд. 2-е, стер. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. — 829 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330471>

Инклюзивное образование: психолого-педагогические особенности обучающихся с ОВЗ : методическое пособие / авт.-сост. Т. Д. Лукьянова, С. Е. Жуйкова ; Глазовский государственный педагогический институт им. В. Г. Короленко. — Глазов : Глазовский государственный педагогический институт (ГГПИ), 2016. — 43 с. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458737>

Московкина, А. Г. Ребенок с ограниченными возможностями здоровья в семье : учебное пособие / А. Г. Московкина ; под ред. В. И. Селиверстова ; Московский педагогический государственный университет. — Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2014. — 252 с. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275030>

## 7.2.Дополнительная литература

Инклюзивное образование: настольная книга педагога, работающего с детьми с ОВЗ : методическое пособие : [16+] / под ред. М. С. Старовойтовой. — Москва : Владос, 2014. — 168 с. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234851>

Преемственная система инклюзивного образования : в 3 томах / Институт экономики, управления и права (г. Казань), б. п. Республиканская. – Казань : Познание (Институт ЭУП), 2015. – Том 1. Ретроспектива и теория инклюзивного образования. – 168 с. – (Педагогика и психология инклюзивного образования). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364181>

Московкина, А. Г. Семейное воспитание детей с различными нарушениями в развитии: учебник / А. Г. ;Московкина ; под ред. В. Селиверстова. – Москва : Владос, 2015. – 263 с. : ил. – (Коррекционная психология). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429699>

Теория обучения и воспитания, педагогические технологии : учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. В. Байбородова, И. Г. Харисова, М. И. Рожков, А. П. Чернявская ; ответственный редактор Л. В. Байбородова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 223 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08189-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/437116>

Сорокоумова, Е. А. Возрастная психология : учебное пособие для академического бакалавриата / Е. А. Сорокоумова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 227 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04322-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/438353>

Иванников, В. А. Общая психология : учебник для академического бакалавриата / В. А. Иванников. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 480 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03357-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/432814>

Чернова, Г. Р. Социальная психология : учебник для бакалавриата и специалитета / Г. Р. Чернова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 187 с. — (Бакалавр и специалист). — ISBN 978-5-534-08299-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/424764>

7.3.Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 7.4. Электронно-библиотечные системы

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.ru/>. Режим доступа: для авториз.пользователей

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 7.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

- операционная система MS Windows;
- офисный пакет;
- текстовые редакторы, программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры;

Информация о лицензионном и свободно распространяемом программном обеспечении дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

#### 7.6. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>.

Федеральный образовательный портал – <http://www.edu.ru>

[www.lms-moodle.syktsu.ru](http://www.lms-moodle.syktsu.ru) – база электронных курсов сетевого и дистанционного обучения в системе Moodle

Электронная библиотечная система «Юрайт» – <https://urait.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>

#### 7.7. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

#### 7.8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).



Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Информация о материально-технической базе дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

#### **8. Особенности организации образовательной деятельности по дисциплине (модулю) для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление

услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Современные средства оценивания результатов обучения**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины (модуля) «Современные средства оценивания результатов обучения» состоит в

состоит в ознакомлении студентов с основами технологии тестирования, технологией рейтинговой оценки, портфолио, мониторинга.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Систематизировать знания студентов по теме "Контроль знаний"
2. Научить студентов конструировать тестовые задания различных форм
3. Научить студентов анализировать тестовые задания

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Педагогика, Психология.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Методика обучения математике, Задачи ЕГЭ по математике

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	требования к тестовым заданиям	конструировать тестовые задания 6-ти видов конструировать дифференцированные задания для оценивания; осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся	методикой оценивания тестов нормированных и критериальных

## 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

4.1.Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 2 зачетных единицы, 72 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры:8),

4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Контактная	30,2	0	0	0	0	0	0	0	0	30,2	0	0	0	0

работа, в том числе:													
Лекции	10	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	20	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	41,8	0	0	0	0	0	0	0	41,8	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	3,8	0	0	0	0	0	0	0	3,8	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	38	0	0	0	0	0	0	0	38	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

##### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа					
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Понятие оценивание и контроль	6	2	0	2	0	2	словарь терминов
2	Рейтинговая оценка, портфолио, оценочные листы, мониторинг	16	2	0	4	0	10	разработка рейтинговой системы оценки по индивидуальной теме
3	Технология тестирования.	50	6	0	14	0	30	10 тестовых заданий различной формы по индивидуальной теме Тест
Всего		72	10	0	20	0	42	

#### 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### 6.1. Основная литература

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://e.lanbook.com/book/113116>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://e.lanbook.com/book/49559>

### 6.2. Дополнительная литература

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

– Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Издательство ЛАНЬ». – URL:<https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>.

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>

### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Спецсеминар по проектированию ВКР**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная



## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины (модуля) «Спецсеминар по проектированию ВКР» состоит в

Цель освоения дисциплины «Спецсеминар по проектированию ВКР» состоит в ознакомлении студентов с различными направлениями и методическими подходами в организации проектной деятельности при выполнении выпускных квалификационных работ.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Изучить типы и виды проектов, направления проектной деятельности в средней общеобразовательной школе.

2. Сформировать готовность использовать знания современных проблем науки и образования при выполнении выпускных квалификационных работ.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

Для успешного освоения дисциплины студенты должны владеть учебным материалом школьного курса математики, информатики, основами алгебры, геометрии и математического анализа, а также курса «Элементарная математика».

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Выполнение выпускных квалификационных работ.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-4 Способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов	направления проектной деятельности в средних учебных заведениях	разрабатывать различные проекты, используемые в образовательной деятельности средних учебных заведений	знаниями современных проблем науки и образования при выполнении выпускных квалификационных работ

## 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

4.1.Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 2 зачетных единицы, 72 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры:10),

4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

### Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Контактная работа, в том числе:	28,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28,2	0	0
Лекции	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0
Практические (семинарские) занятия	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	43,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43,8	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,8	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

#### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Типы и виды проектов, реализуемых в средней общеобразовательной школе.	8	2	0	2	0	4	Самостоятельная работа.
2	Направления проектной деятельности в профильной школе. Цели и задачи выпускных квалификационных работ студентов.	8	2	0	2	0	4	Самостоятельная работа. Презентация докладов.
3	Использование знаний	56	2	0	18	0	36	Самостоятельная работа.

современных проблем науки и образования при выполнении выпускных квалификационных работ. Составление различных проектов, используемых в образовательной деятельности средней школы. Презентация докладов.							Презентация докладов.
Всего	72	6	0	22	0	44	

## 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

### 6.1. Основная литература

Авксентьева, А. В. Выпускная квалификационная работа бакалавра в вопросах и ответах : учебно-методическое пособие : [16+] / А. ;В. ;Авксентьева, Ю. ;А. ;Сентерев ; Университет ИТМО. – Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2019. – 56 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564004>

Землянская, Е. Н. Учебные проекты в развивающем образовании : методическое пособие / Е. ;Н. ;Землянская ; Московский педагогический государственный университет. – Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2017. – 73 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469721>

### 6.2. Дополнительная литература

Междисциплинарность в современном социально-гуманитарном знании-2018 : академический мир и проблемы становления цифрового общества: материалы Третьей международной научной конференции (Ростов-на-Дону, 20–22 сентября 2018 г.) : в 3 томах / отв. ред. Е. Ю. Баженова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. – Том 2. Секционные доклады. – Часть 1(2). – 414 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570847>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Попов Н.И., Генкулова О.В. Современные технологии для оценки результатов обучения / Сыктывкар: Изд-во СГУ им. Питирима Сорокина, 2018. - 80 с.

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL: <https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktso.ru>.

Электронная библиотечная система «Юрайт» – <https://urait.ru>

<http://www.ict.edu.ru/> – портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktso.ru>

### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление

услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Физика**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## **1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины(модуля) "Физика" состоит в освоении знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира, овладение умениями выдвигать гипотезы, строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов знаний по основным разделам физики: механика, термодинамика и молекулярная физика, электричество и магнетизм, оптика, основы атомной и ядерной физики;

- студенты должны овладеть умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, выдвигать гипотезы и строить модели, устанавливать границы их применимости;

- студенты должны научиться применять знания для объяснения явлений природы, свойств вещества, принципов работы технических устройств, решения физических задач, самостоятельного применения и оценки достоверности новой информации, полученной с использованием современных информационных технологий.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

При изучении дисциплины студенты опираются на знания, полученные при изучении модуля «Математика».

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Результаты освоения дисциплины "Физика" используются при изучении следующих предметов "Методика обучения информатике", "Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ", "Методы математической физики"

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	принципы планирования результатов обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока	Осуществлять отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения.	различными подходами для формирования познавательной мотивации обучающихся к изучению физики в рамках урочной и внеурочной деятельности
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	правовые нормы, необходимые для достижения поставленной цели при реализации проекта.	определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность, исходя из имеющихся ресурсов, соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	навыками отбора оптимальных технологий целедостижения; навыками работы с нормативными документами.

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 11 зачетных единиц, 396 часов

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Экзамен (семестры:6), Зачет (семестры:5,4),

##### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	186,65	0	0	0	66,2	50,2	70,25	0	0	0	0	0	0
Лекции	60	0	0	0	16	16	28	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	60	0	0	0	16	16	28	0	0	0	0	0	0
Лабораторные работы	66	0	0	0	34	18	14	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,65	0	0	0	0,2	0,2	0,25	0	0	0	0	0	0
Сдача экзамена	0,25	0	0	0	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0



Сдача зачета/зачета оценкой	с	0,4	0	0	0	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, том числе:	в	209,35	0	0	0	41,8	57,8	109,75	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	к	8,75	0	0	0	0	0	8,75	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета оценкой	к с	7,6	0	0	0	3,8	3,8	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	виды	166	0	0	0	38	54	74	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>ПО</b>	<b>396</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная, часов на контроль:36

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа					
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия			
1	Механика	108	16	0	50	0	42	зачет
2	Термодинамика и молекулярная физика	108	16	0	34	0	58	зачет
3	Электричество и магнетизм, оптика, основы атомной и ядерной физики	144	28	0	42	0	74	экзамен
Всего		360	60	0	126	0	174	

#### 4.4. Содержание дисциплины (модуля)

##### Содержание дисциплины Физика:

Раздел 1. Механика

Кинематика

Материальная точка. Система материальных точек. Абсолютно твердое тело. Абсолютно упругое тело. Абсолютно неупругое тело.

Описание движения материальной точки. Тело отсчета. Система координат. Система отсчета. Кинематические уравнения движения материальной точки.

Траектория. Виды траектории. Вектор перемещения. Длина пути и модуль вектора перемещения. Плоское движение.

Понятие скорости. Средняя скорость. Модуль средней скорости. Мгновенная скорость. Модуль мгновенной скорости. Расчет длины пути.

Ускорение. Среднее ускорение. Мгновенное ускорение. Составляющие ускорения: тангенциальная, нормальная. Полное ускорение при криволинейном движении.

Вращательное движение твердого тела. Угловая скорость. Направление угловой скорости. Период вращения. Элементарный угол поворота как вектор. Линейная скорость точки. Частота вращения. Единицы угловой скорости и частоты вращения.

Угловое ускорение. Направление углового ускорения. Связь между линейными и угловыми величинами. Псевдовекторы.

Динамика материальной точки и поступательного движения твердого тела

Первый закон Ньютона. Различные формулировки первого закона Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Неинерциальные системы отсчета. Инертность тел.

Масса тела. Единица массы. Сила. Характеристики силы. Единица силы.

Второй закон Ньютона. Импульс материальной точки. Более общая формулировка второго закона Ньютона. Системы отсчета, в которых применим второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Значение третьего закона Ньютона.

Механическая система. Силы в механической системе: внутренние силы, внешние силы. Замкнутая (изолированная) система. Закон сохранения импульса. Центр масс системы материальных точек. Закон движения центра масс.

Силы трения. Трение: внешнее (сухое), трение покоя, внутреннее трение. Сила трения покоя. Коэффициент трения покоя. Сила трения скольжения. Коэффициент трения скольжения.

Работа и энергия

Энергия. Работа силы. Мощность. Единицы работы и мощности.

Кинетическая энергия механической системы. Потенциальная энергия. Потенциальное поле.

Консервативная сила. Связь между консервативной силой и потенциальной энергией. Потенциальная энергия тела, поднятого на некоторую высоту. Потенциальная энергия упруго деформированного тела. Полная энергия механической системы.

Закон сохранения механической энергии. Консервативные и диссипативные системы.

Графическое представление потенциальной энергии: Потенциальная кривая. Анализ потенциальной кривой. Положение устойчивого и неустойчивого равновесия.

Понятие удара. Центральный удар. Абсолютно упругий удар. Абсолютно неупругий удар. Скорость тел после абсолютно неупругого удара. Потеря механической энергии при абсолютно неупругом ударе.

Механика твердого тела

Момент инерции системы материальных точек в случаях дискретного и непрерывного распределения массы. Теорема Штейнера. Моменты инерции однородных тел: полого тонкостенного цилиндра, сплошного цилиндра или диска, прямого тонкого стержня, шара.

Момент силы относительно неподвижной точки. Момент силы относительно неподвижной оси.

Кинетическая энергия вращения. Уравнение динамики вращательного движения твердого тела.

Момент импульса относительно неподвижной точки. Момент импульса относительно неподвижной оси. Момент импульса твердого тела. Уравнение динамики вращательного движения твердого тела. Закон сохранения момента импульса и его связь со свойствами пространства.

Деформация: Пластическая деформация. Упругая деформация. Закон Гука. Связь между различными видами деформаций. Относительная деформация.

Напряжение. Связь между деформацией и напряжением. Диаграмма напряжений. Предел пропорциональности. Предел упругости. Предел текучести. Предел прочности.

Тяготение. Элементы теории поля

Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Вес тела. Невесомость.

Характеристики поля тяготения. Работа в поле тяготения: Напряженность поля тяготения. Работа в поле тяготения. Связь работы в поле тяготения с изменением потенциальной энергии. Потенциал поля тяготения. Эквипотенциальные поверхности.

Связь между потенциалом поля тяготения и его напряженностью: Градиент потенциала. Космические скорости: Первая космическая скорость. Вторая космическая скорость. Третья космическая скорость.

Силы инерции. Второй закон Ньютона для неинерциальных систем отсчета. Отличие сил инерции от сил упругости, гравитации и трения. Проявление сил инерции: центробежная сила инерции; кориолисова сила инерции. Основной закон динамики для неинерциальных систем отсчета.

Элементы механики жидкостей

Единый подход к изучению жидкостей и газов. Давление жидкости. Единица давления. Закон Паскаля. Закон Архимеда. Несжимаемая жидкость. Гидростатическое давление.

Течение. Поток. Линии тока. Трубка тока. Установившееся (стационарное) течение. Уравнение неразрывности для несжимаемой жидкости.

Уравнение Бернулли. Статическое давление. Гидростатическое давление. Динамическое давление.

Механические колебания и волны

Колебания: свободные и гармонические. Период и частота колебаний. Метод вращающегося вектора амплитуды. Механические гармонические колебания. Гармонический осциллятор. Маятники: пружинный и математический. Физический маятник. Сложение гармонических колебаний одного направления и одинаковой частоты. Биения. Сложение взаимно перпендикулярных колебаний. Свободные затухающие колебания и их анализ. Свободные затухающие колебания пружинного маятника. Декременты затухания.

Волновой процесс. Продольные и поперечные волны. Гармоническая волна и её описание. Интерференция волн. Стоячие волны. Звуковые волны. Эффект Доплера в акустике.

Раздел 2. Термодинамика и молекулярная физика.

Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов

Разделы физики: молекулярная физика и термодинамика. Статистический и термодинамический методы. Термодинамическая система. Термодинамические параметры. Термодинамический процесс. Термодинамическое равновесие. Температура. Температурные шкалы. Идеальный газ. Международная практическая шкала. Термодинамическая температурная шкала. Идеальный газ (идеализированная модель). Уравнение Клапейрона. Уравнение Клапейрона-Менделеева. Уравнение состояния ( $p = nkT$ ). Законы Бойля-Мариотта, Авогадро, Дальтона, Гей-Люссака. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Парциальное давление.

Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Средняя квадратичная скорость молекул. Средняя кинетическая энергия поступательного движения одной молекулы идеального газа.

Закон Максвелла о распределении молекул идеального газа по скоростям. Предположения Максвелла. Функция распределения молекул по скоростям. График функции  $f(v)$ . Средняя арифметическая скорость молекулы. Барометрическая формула. Распределение Больцмана. Средняя длина свободного пробега молекул. Некоторые опыты, подтверждающие МКТ. Эффективный диаметр молекулы. Броуновское движение. Опыт Штерна.

Явления переноса. Теплопроводность. Диффузия. Внутреннее трение (вязкость). Динамическая вязкость. Режимы течения жидкостей. Ламинарное (слоистое) течение. Турбулентное (вихревое) течение. Число Рейнольдса. Кинематическая вязкость. Формула Пуазеля.

#### Основы термодинамики

Внутренняя энергия. Число степеней свободы. Закон о равномерном распределении энергии по степеням свободы молекул. Средняя энергия молекулы. Внутренняя энергия 1 моль газа, массы  $m$  газа. начало термодинамики. Вечный двигатель первого рода. Работа газа при изменении его объёма. Графическое изображение работы. Теплоёмкость. Удельная теплоёмкость. Молярная теплоёмкость. Молярная теплоёмкость при постоянном объёме. Уравнение Майера. Молярная теплоёмкость при постоянном давлении. Применение первого начала термодинамики к изопроцессам. Изопроцессы. Изобарный процесс. Физический смысл  $R$ . Изохорный процесс. Изотермический процесс. Адиабатный процесс. Уравнение адиабатного процесса. Адиабата. Работа газа в адиабатном процессе. Круговой процесс (цикл). Прямой и обратный циклы. Термический КПД для кругового процесса. Обратимые и необратимые процессы.

Второе начало термодинамики. Формулировки второго начала. Статистическое толкование второго начала термодинамики. Вечный двигатель второго рода. Тепловой двигатель. Теорема Карно. Принцип работы теплового двигателя. Холодильная машина. Принцип работы. Холодильный коэффициент. Цикл Карно. Последовательные термодинамические процессы. Работа за цикл. Термический КПД цикла Карно.

Энтропия. Приведённое количество теплоты. Определение энтропии. Неравенство Клаузиуса. Изменение энтропии. Изоэнтропийный процесс. Термодинамическая вероятность состояния. Принцип возрастания энтропии. Связь  $S$  и  $W$  (формула Больцмана). Статистическое толкование энтропии.

#### Реальные газы, жидкости и твердые тела

Силы и потенциальная энергия межмолекулярного взаимодействия. Критерий различных агрегатных состояний вещества. Уравнение Ван-дер-Ваальса (уравнение состояния реальных газов). Учёт собственного объёма молекул. Учёт притяжения молекул. Поправки Ван-дер-Ваальса ( $a$  и  $b$ ). Изотермы Ван-дер-Ваальса и их анализ. Внутренняя энергия реального газа.

Жидкости и их описание. Радиус и сфера молекулярного действия. Молекулярное внутреннее давление. Поверхностная энергия. Поверхностное натяжение жидкостей.

Смачивание. Краевой угол. Смачивающая жидкость. Несмачивающая жидкость. Капиллярные явления. Капилляры. Избыточное давление.

Твёрдые тела: кристаллические и аморфные. Кристаллическая решётка.

Испарение, сублимация, плавление и кристаллизация. Фазовые переходы. Фаза. Диаграмма состояния. Тройная точка. Уравнение Клапейрона-Клаузиуса. Изменение агрегатного состояния.

### Раздел 3. Электричество и магнетизм, оптика, основы атомной и ядерной физики

#### Электростатика

Электрический заряд и его свойства. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Напряженность электростатического поля. Линии напряженности. Поток вектора напряжённости. Принцип суперпозиции. Поле диполя. Теорема Гаусса для электростатического поля в вакууме. Применение теоремы Гаусса к расчёту полей в вакууме. Циркуляция вектора напряженности электростатического поля. Потенциал электростатического поля. Разность потенциалов. Принцип суперпозиции. Связь между напряжённостью и потенциалом. Эквипотенциальные поверхности. Вычисление разности потенциалов по напряжённости поля. Типы диэлектриков. Поляризация диэлектриков. Напряженность поля в диэлектрике. Проводники в электростатическом поле. Электроёмкость. Плоский конденсатор. Соединение конденсаторов в батарее. Энергия системы зарядов и уединённого проводника. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электростатического поля.

#### Постоянный электрический ток

Электрический ток. Сила тока и плотность тока. Сторонние силы. Электродвижущая сила. Напряжение. Сопротивление проводников. Закон Ома для однородного участка и замкнутой цепи. Работа и мощность тока. Закон Ома для неоднородного участка цепи. Правила Кирхгофа для разветвлённых цепей.

#### Магнитное поле

Описание магнитного поля. Основные характеристики магнитного поля. Линии магнитной индукции. Принцип суперпозиции. Закон Био-Савара-Лапласа и его применение. Закон Ампера. Взаимодействие параллельных токов. Магнитная постоянная. Единицы магнитной индукции  $B$  и напряженности магнитного поля  $H$ . Действие магнитного поля на движущийся заряд. Движение заряженных частиц в магнитном поле. Теорема о циркуляции вектора магнитной индукции  $B$ . Магнитное поле соленоида. Поток вектора магнитной индукции. Магнитные свойства вещества. Диа- и парамагнетики. Ферромагнетики и их свойства.

Электромагнитная индукция. Переменный ток. Электромагнитные колебания.

Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея и следствия из них. Закон Фарадея (закон электромагнитной индукции). Правило Ленца. ЭДС индукции в неподвижных проводниках. Вращение рамки в магнитном поле. Вихревые токи (токи Фуко). Индуктивность контура. Самоиндукция. Токи при размыкании и замыкании цепи. Взаимная индукция. Трансформаторы. Энергия магнитного поля.

Переменный ток через резистор. Переменный ток, текущий через катушку. Переменный ток, текущий через конденсатор. Цепь переменного тока, содержащая последовательно включённые резистор, катушку индуктивности и конденсатор. Закон Ома в цепи переменного тока. Импеданс. Резонанс напряжений (последовательный резонанс). Мощность, выделяемая в цепи переменного тока. Свободные колебания в идеализированном колебательном контуре. Уравнение электромагнитных колебаний для идеализированного контура. Свободные затухающие колебания в электрическом колебательном контуре. Добротность колебательной системы. Вынужденные электромагнитные колебания.

Основы теории Максвелла для электромагнитного поля

Основы теории Максвелла для электромагнитного поля. Вихревое электрическое поле. Ток смещения. Уравнения Максвелла для электромагнитного поля. Электромагнитные волны. Дифференциальное уравнение электромагнитных волн. Вектор плотности потока электромагнитной энергии.

Элементы геометрической и волновой оптики

Основные законы геометрической оптики. Полное отражение. Линзы. Тонкие линзы, их характеристики. Формула тонкой линзы. Оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в линзах. Энергетические величины в фотометрии. Световые величины в фотометрии.

Интерференция света. Методы наблюдения интерференции света. Полосы равного наклона (интерференция от плоскопараллельной пластинки). Полосы равной толщины (интерференция от пластинки переменной толщины). Кольца Ньютона.

Дифракция света. Принцип Гюйгенса-Френеля. Метод зон Френеля. Дифракция Френеля на круглом отверстии и диске. Дифракция Фраунгофера на щели. Дифракция Фраунгофера на дифракционной решетке. Разрешающая способность спектрального прибора.

Взаимодействие электромагнитных волн с веществом. Дисперсия света. Нормальная и аномальная дисперсия. Поглощение (абсорбция) света. Поляризация света. Естественный и поляризованный свет. Закон Малюса. Прохождение света через два поляризатора. Двойное

лучепреломление. Поляризационные призмы и поляроиды. Анализ поляризованного света. Искусственная оптическая анизотропия. Вращение плоскости поляризации.

Атомная физика.

Тепловое излучение и его характеристики. Законы Кирхгофа, Стефана-Больцмана, Вина. Формулы Рэлея-Джинса и Планка. Температуры: радиационная, цветовая, яркостная. Вольтамперная характеристика фотоэффекта. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна. Импульс фотона. Давление света. Эффект Комптона. Единство корпускулярных и волновых свойств электромагнитного излучения.

Теория атома водорода по Бору. Модели атома Томсона и Резерфорда. Линейчатый спектр атома водорода. Постулаты Бора. Корпускулярно-волновой дуализм свойств вещества. Свойства волн де Бройля. Соотношение неопределённостей. Вероятностный подход к описанию микрочастиц. Описание микрочастиц с помощью волновой функции. Уравнение Шредингера. Частица в одномерной прямоугольной «потенциальной яме» с бесконечно высокими «стенками». Потенциальный барьер прямоугольной формы. Прохождение частицы сквозь потенциальный барьер. Туннельный эффект.

Физика атомного ядра и элементарных частиц

Атомные ядра и их описание. Состав атомного ядра. Символ элемента. Заряд ядра. Изотопы. Изобары. Изотоны. Дефект массы. Энергия связи ядра. Ядерные силы. Модели ядра. Свойства ядерных сил. Капельная и оболочечная модели ядра.

Радиоактивное излучение и его виды. Радиоактивность. Альфа-, бета- и гамма-излучения. Закон радиоактивного распада. Период полураспада. Активность нуклида. Среднее время жизни радиоактивного ядра. Приборы для регистрации радиоактивных излучений и частиц. Ядерные реакции и их классификация. Символическая запись. Законы сохранения зарядовых и массовых чисел. Ядерные реакции под действием нейтронов. Цепная реакция деления. Коэффициент размножения нейтронов. Необходимое условие для развития цепной реакции. Критические размеры. Критическая масса. Ядерные реакторы. Реакция синтеза атомных ядер. Термоядерная реакция.

Физика элементарных частиц. Типы взаимодействий элементарных частиц. Сильное, или ядерное, взаимодействие. Электромагнитное взаимодействие. Слабое взаимодействие. Гравитационное взаимодействие. Характер фундаментальных взаимодействий. Элементарные частицы. Фотоны. Лептоны. Адроны. Классификация элементарных частиц. Кварки.

**5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**



Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Методические материалы по дисциплине (модулю)**

### **Методические материалы дисциплины Физика:**

Тематический план дисциплины учитывает проведение лекционных, практических и лабораторных занятий. Практические занятия, как правило, предполагают решение физических задач по разделам курса..механика, термодинамика и молекулярная физика, электричество и магнетизм, оптика.

По всем этим разделам проводятся лабораторные занятия в рамках физического практикума. Занятия проводятся в специализированных лабораториях.

Примерный перечень лабораторных работ для физического практикума.

Лаборатория механики:

1. Изучение законов равноускоренного движения. Машина Атвуда
2. Маятник Обербека.
3. Математический маятник.
4. Физический маятник.
5. Обратный маятник.
6. Наклонный маятник.
7. Крутильный маятник.
8. Баллистический маятник.
9. Маятник Максвелла.
10. Изучение вынужденных колебаний.
11. Исследование законов столкновения шаров.
12. Исследование собственных колебаний струны методом резонанса.
13. Определение модуля Юнга из растяжения.
14. Шарик на наклонной плоскости.

Лаборатория молекулярной физики:

1. Определение постоянной Больцмана и числа Авогадро.
2. Изучение статистического распределения случайных величин
3. Определение массы молекулы эфира.
4. Плавление кристаллических и аморфных тел.
5. Определение коэффициента поверхностного натяжения.
6. Изучение устройства и принципа работы тепловой машины на модели.
7. Определение коэффициента вязкости жидкости и газа методом течения через узкий капилляр.

8. Определение коэффициентов вязкости вискозиметром Освальда
9. Определение удельной теплоты парообразования.
10. Определение отношения  $C_p / C_v$  воздуха.
11. Определение коэффициента теплопроводности воздуха.
12. Определение коэффициентов линейного и объемного расширения по методу Дюлонга и Пти.

Лаборатория электричества:

1. Изучение законов постоянного тока
2. Изучение распределения термоэлектронов по скоростям
3. Исследование мощности источника напряжения
4. Изучение процессов заряда и разряда конденсатора
5. Изучение дифференцирующих и интегрирующих цепей
6. изучение полупроводникового диода
7. Изучение работы выпрямителей и сглаживающих фильтров
8. Изучение явления взаимной индукции
9. Изучение измерительного моста постоянного тока
10. Электромеханические измерительные приборы

Лаборатория оптики:

1. Определение радиуса кривизны линзы с помощью колец Ньютона
2. Определение показателя преломления плоскопараллельной пластинки при помощи микроскопа
3. Определение длины световой волны с помощью бипризмы Френеля
4. Изучение сферических линз
5. Измерение высоких температур с помощью пирометра с исчезающей нитью
6. Исследование дифракционной решетки
7. Дисперсия призмы
8. Спектральная характеристика полупроводникового фотоэлемента
9. Изучение спектра атома водорода
10. Дифракция на щели и на решетке
11. Интерференция поляризованного света

Для более глубокого освоения материала по данному курсу студентам предлагается использовать рекомендуемую основную и дополнительную литературу. Важным является также решение достаточно большого количества задач в аудитории и самостоятельно в качестве домашних заданий; активное участие в практических занятиях, на которых студенты могли бы сами излагать теоретический материал, изученный ими самостоятельно.

Студентам рекомендуется регулярно изучать лекционный материал, готовясь к текущим опросам и выполнению домашних заданий.

Студентам в качестве самостоятельной работы предлагается решение достаточно большого числа задач по всем темам данного курса. Примеры решения задач даются на лекциях, поэтому посещение всех лекций является совершенно необходимым. Основная цель этих задач - помочь усвоить основные понятия физики. Задачи подобраны таким образом, что они не требуют громоздких и сложных вычислений, но в то же время для их решения необходимо хорошо понимать теоретический материал. Все задачи должны быть решены и зачтены преподавателем до начала экзаменационной сессии. Частью самостоятельной работы студентов является подготовка к экзамену. Студентам предлагается перечень контрольных вопросов, знание которых будет проверено на экзамене.

Для самостоятельно изучения некоторых разделов курса «Физика» разработаны электронно-образовательные ресурсы в среде Moodle и размещенные на сайте университета, в которых представлены лекции, планы практических занятий и задачи для самостоятельного решения.

Пример вариантов индивидуального задания по механике:

Вариант 1.

Задача 1. По шоссе из двух городов навстречу друг другу выехали два автобуса: один со скоростью 15 м/с, второй - со скоростью 20 м/с и на 30 мин позже первого. Длина маршрута каждого из них 34 км. Через сколько времени после выхода первого автобуса они встретятся? На каком расстоянии от первого города произойдет встреча?

Задача 2. У поверхности Юпитера тело за первую секунду свободного падения проходит путь, равный 13 м. Каково ускорение свободного падения на Юпитере?

Вариант 2.

Задача 1. Моторная лодка, имеющая собственную скорость 8 м/с, должна переправиться через реку по кратчайшему пути. Под каким углом к берегу следует направить лодку, если скорость течения реки 1.5 м/с? Сколько времени займет переправа, если ширина реки 2358 м? Ответ округлить до целого числа.

Задача 2. С высоты  $H$  на наклонную плоскость, образующую с горизонтом угол  $45^\circ$ , свободно падает мяч и упруго отражается с той же скоростью. Найти расстояние от места первого удара до второго, затем от второго до третьего и т.д. Решить задачу в общем виде (для любого угла).

Вариант 3.

Задача 1. Дано уравнение движения тела  $s=40t-0,1t^2$ . Через сколько секунд от начала отсчета времени тело остановится?

Задача 2. Ось с двумя дисками, расположенными на расстоянии  $L = 0.5$  м друг от друга, вращается с угловой скоростью, соответствующей частоте  $n = 1600$  об/мин. Пуля, летящая вдоль оси пробивает оба диска, при этом отверстие от пули во втором диске смещено относительно отверстия в первом диске на угол  $\pi/6$ . Найти скорость пули

Термодинамика и молекулярная физика:

Вариант 1.

Задача 1. В сосуде вместимостью 1 л находится кислород массой 1 г. Определите концентрацию молекул кислорода в сосуде.

Задача 2. Определите удельные теплоёмкости  $c_p$  и  $c_v$ , если известно, что некоторый газ при нормальных условиях имеет удельный объём  $v = 0,7$  м<sup>3</sup>/кг. Что это за газ?

Задача 3. Идеальный газ совершает цикл Карно. Температура нагревателя  $T_1 = 500$  К, холодильника  $T_2 = 300$  К. Работа изотермического расширения газа составляет 2 кДж. Определите: 1) термический КПД цикла; 2) количество теплоты, отданное газом при изотермическом сжатии холодильнику.

Вариант 2.

Задача 1. В закрытом сосуде вместимостью 20 л находятся водород массой 6 г и гелий массой 12 г. Определите: 1) давление; 2) молярную массу газовой смеси в сосуде, если температура смеси 300 К.

Задача 2. Определите наиболее вероятную, среднюю арифметическую и среднюю квадратичную скорость молекул азота ( $N_2$ ) при 27°C.

Задача 3. Азот находится под давлением 100 кПа при температуре 290 К. Определите коэффициенты диффузии  $D$  и внутреннего трения  $\eta$ . Эффективный диаметр молекул азота примите равным 0,38 нм.

Вариант 3.

Задача 1. Начертите график замкнутого цикла, состоящего из изотермического, изобарного и изохорного процессов, в координатах  $p$  и  $V$ ,  $p$  и  $T$ ,  $T$  и  $V$ .

Задача 2. Определите коэффициент теплопроводности  $\lambda$  азота, находящегося в некотором объеме при температуре 280 К. Эффективный диаметр молекул азота примите равным 0,38 нм.

Задача 3. Капилляр, внутренний радиус которого 0,5 мм, опущен в жидкость. Определите массу жидкости, поднявшейся в капилляре, если её поверхностное натяжение равно 60 мН/м.

#### Электричество и магнетизм:

##### Вариант 1.

Задача 1. Электростатическое поле создается положительным точечным зарядом. Определите числовое значение и направление градиента потенциала этого поля, если на расстоянии 10 см от заряда потенциал равен 100 В.

Задача 2. Колебательный контур содержит катушку индуктивностью 6 мкГн и конденсатор емкостью 1,2 нФ. Для поддержания в колебательном контуре незатухающих гармонических колебаний с амплитудным значением напряжения на конденсаторе 2 В необходимо подводить среднюю мощность 0,2 мВт. Считая затухание в контуре достаточно малым, определите добротность данного контура.

Задача 3. Определите удельный заряд частиц, ускоренных в циклотроне в однородном магнитном поле с индукцией 1,7 Тл при частоте ускоряющего напряжения 25,9 МГц.

##### Вариант 2.

Задача 1. К пластинам плоского воздушного конденсатора приложена разность потенциалов 500 В. Площадь пластин 200 см<sup>2</sup>, расстояние между ними 1,5 мм. Пластины раздвинули до расстояния 15 мм. Найдите энергию конденсатора до и после раздвижения пластин, если источник напряжения перед раздвижением: 1) отключался; 2) не отключался.

Задача 2. Тонкий однородный стержень длиной 60 см может свободно вращаться вокруг горизонтальной оси, отстоящей на расстоянии 15 см от его середины. Определите период колебаний стержня, если он совершает малые колебания.

Задача 3. Колебательный контур с конденсатором емкостью 1 мкФ, совершая затухающие колебания, за 1 мин потеряло 40% своей энергии. Определите сопротивления в цепи колебательного контура.

##### Вариант 3.

Задача 1. Ток насыщения при несамостоятельном разряде 6,4 пА. Найдите число пар ионов, создаваемых за 1 с внешним ионизатором.

Задача 2. Две длинные катушки намотаны на общий сердечник, причем индуктивности этих катушек 0,64 Гн и 0,04 Гн. Определите, во сколько раз число витков первой катушки больше, чем второй.

Задача 3. Определите ток короткого замыкания источника ЭДС, если при внешнем сопротивлении 50 Ом ток в цепи 0,2 А, а при 110 Ом – 0,1 А.

## **7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### 7.1. Основная литература

Леденев, А. Н. Физика : учебное пособие / А. ;Н. ;Леденев. – Москва : Физматлит, 2005. – Книга 1. Механика. – 240 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69339>

Леденев, А. Н. Физика : учебное пособие / А. ;Н. ;Леденев. – Москва : Физматлит, 2005. – Книга 2. Молекулярная физика и термодинамика. – 208 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69230>

Леденев, А. Н. Физика : учебное пособие / А. ;Н. ;Леденев. – Москва : Физматлит, 2005. – Книга 3. Электромагнетизм. – 192 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69231>

Леденев, А. Н. Физика : учебное пособие / А. ;Н. ;Леденев. – Москва : Физматлит, 2005. – Книга 4. Оптика. – 256 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69234>

Леденев, А. Н. Физика : учебное пособие / А. ;Н. ;Леденев. – Москва : Физматлит, 2005. – Книга 5. Основы квантовой физики. – 248 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69236>

Пинский, А. А. Задачи по физике / А. ;А. ;Пинский. – 3-е изд., стер. – Москва : Физматлит, 2003. – 296 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=76605&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=76605&sr=1)

Кондратьев, А. С. Физика: сборник задач : учебное пособие / А. ;С. ;Кондратьев, В. ;М. ;Уздин. – Москва : Физматлит, 2005. – 392 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=76788>

### 7.2. Дополнительная литература

Савельев, И. В. Курс общей физики / И. ;В. ;Савельев. – Изд. 4-е, перераб. – Москва : Наука, 1970. – Том 1. Механика, колебания и волны, молекулярная физика. – 505 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=477374>

Калашников, С. Г. Электричество : учебное пособие / С. ;Г. ;Калашников. – 6-е изд., стер. – Москва : Физматлит, 2004. – 624 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83226>

Ландсберг, Г. С. Оптика : учебное пособие / Г. ;С. ;Ландсберг. – 6-е изд., стер. – Москва : Физматлит, 2010. – 848 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82969>

Шпольский, Э. В. Атомная физика / Э. ;В. ;Шпольский. – 2-е изд., перераб. – Москва ; Ленинград : Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1949. – Том 1. Введение в атомную физику. – 524 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=213904>

### 7.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 7.4. Электронно-библиотечные системы

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 7.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

- операционная система MS Windows;
- офисный пакет;
- текстовые редакторы, программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры;

Информация о лицензионном и свободно распространяемом программном обеспечении дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

### 7.6. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>.

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>

## 7.7. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

## 7.8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Информация о материально-технической базе дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

## **8. Особенности организации образовательной деятельности по дисциплине (модулю) для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей



психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Школьный математический практикум**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## 1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины (модуля) «Школьный математический практикум» состоит в

формирование умений решать типовые задания школьного курса математики (базового и профильного уровней).

Задачи дисциплины (модуля):

1. Сформировать умение выполнять тождественные преобразования целых, рациональных, иррациональных, тригонометрических, показательных и логарифмических выражений.

2. Сформировать умение решать тригонометрические, показательные, логарифмические, иррациональные уравнения и неравенства, уравнения и неравенства с модулем.

3. Сформировать умение решать текстовые задачи на движение, совместную работу, на проценты, на составление неравенств.

4. Сформировать умения строить графики элементарных функций и выполнять их преобразования.

5. Сформировать умения решать задачи с арифметическими и геометрическими прогрессиями.

6. Сформировать умение применять производную для решения задач школьной математики.

7. Сформировать умения находить первообразную и применять её для решения задач.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения школьной математики, дисциплин «Методика обучения математике», "Алгебра и теория чисел", "Геометрия", "Математический анализ и дифференциальные уравнения".

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

учебные и педагогические практики, государственная итоговая аттестация, выпускная квалификационная работа.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть

компетенции			
ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	- Формулы тригонометрии; - свойства абсолютной величины числа; - основные логарифмические тождества и свойства логарифмов; - свойства степеней; - виды и методы решения текстовых задач; - свойства арифметической и геометрической прогрессий; - таблицу производных элементарных функций и правила дифференцирования; - виды и методы решения задач школьной математики на применение производной; - таблицу первообразных элементарных функций и правила интегрирования; - виды и методы решения задач школьной математики на применение неопределённого и определённого интеграла.	- Выполнять тождественные преобразования целых, рациональных, иррациональных, тригонометрических, показательных и логарифмических выражений; - решать тригонометрические, показательные, логарифмические, иррациональные уравнения и неравенства; - решать уравнения и неравенства с модулем; - решать текстовые задачи на движение, совместную работу, на проценты, на составление неравенств; - решать задачи с арифметическими и геометрическими прогрессиями; - применять производную для решения задач школьной математики; - находить первообразную и применять её для решения задач школьной математики.	- навыками подбора и анализа задач школьной математики по различным темам; - методами оформления решения задач школьной математики разными методами.

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 6 зачетных единиц, 216 часов

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры:5), Зачет с оценкой (семестры:7),

##### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	98,4	0	0	0	0	50,2	0	48,2	0	0	0	0	0
Лекции	28	0	0	0	0	16	0	12	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	70	0	0	0	0	34	0	36	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,4	0	0	0	0	0,2	0	0,2	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,4	0	0	0	0	0,2	0	0,2	0	0	0	0	0
Самостоятельная	117,6	0	0	0	0	57,8	0	59,8	0	0	0	0	0

работа обучающихся, в том числе:														
Подготовка к сдаче зачета/зачета оценкой	7,6	0	0	0	0	3,8	0	3,8	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	110	0	0	0	0	54	0	56	0	0	0	0	0	0
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	216	0	0	0	0	108	0	108	0	0	0	0	0	0

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

##### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Тождественные преобразования выражений 5-9 классов	16	2	0	6	0	8	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
2	Решение уравнений 5-9 классов	18	2	0	6	0	10	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
3	Решение неравенств 5-9 классы. Доказательство неравенств	18	2	0	6	0	10	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
4	Задачи модулем	20	2	0	10	0	8	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
5	Решение текстовых задач	18	2	0	6	0	10	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
6	Арифметическая	16	2	0	6	0	8	Устный

	и геометрическая прогрессии							опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
7	Функции и графики	18	4	0	4	0	10	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
8	Иррациональные уравнения и неравенства	16	2	0	4	0	10	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
9	Производная	15	2	0	3	0	10	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
10	Первообразная и интеграл	17	2	0	5	0	10	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
11	Показательная и логарифмическая функции	18	2	0	6	0	10	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
12	Тригонометрические и обратные тригонометрические функции. Тригонометрические уравнения и неравенства	26	4	0	8	0	14	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
Всего		216	28	0	70	0	118	

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### **6.1.Основная литература**

Шабунин, М. И. Математика: учебное пособие для поступающих в вуз : [12+] / М. ;И. ;Шабунин. – 8-е изд., электрон. – Москва : Лаборатория знаний, 2020. – 747 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=595233>

Сахабиева, Г. А. Учебное пособие по математике / Г. ;А. ;Сахабиева, В. ;А. ;Сахабиев. – Москва : Физматлит, 2005. – 160 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82611>

Задачи по математике. Начала анализа / В. ;В. ;Вавилов, И. ;И. ;Мельников, С. ;Н. ;Олехник, П. ;И. ;Пасиченко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Физматлит, 2008. – 284 с. – (Библиотека учителя и школьника). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=68867>

Шелехова, Л. В. Сюжетные задачи по математике : учебно-методическое пособие / Л. ;В. ;Шелехова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 148 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274520>

## 6.2.Дополнительная литература

Лунгу, К. Н. Задачи по математике : учебное пособие / К. ;Н. ;Лунгу, Е. ;В. ;Макаров. – Москва : Физматлит, 2008. – 336 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82619>

Воробьев, В. В. Тренировочные варианты для качественной подготовки к ЕГЭ по математике для учащихся 10-11 классов : [12+] / В. ;В. ;Воробьев. – Москва : Директ-Медиа, 2014. – 48 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233960>

Голунова, А. А. Обучение математике в профильных классах : учебно-методическое пособие / А. ;А. ;Голунова ; науч. ред. Т. Уткина. – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2014. – 204 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363432>

Гитис, Л. Х. Сборник задач по математике для абитуриентов вузов, репетиторов и экзаменаторов : [16+] / Л. ;Х. ;Гитис. – Москва : Горная книга, 2004. – 525 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=375313>

Гусак, А. А. Справочник по математике для школьников : [12+] / А. ;А. ;Гусак, Г. ;М. ;Гусак, Е. ;А. ;Бричикова. – 6-е изд. – Минск : ТетраСистемс, 2010. – 350 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572904>

## 6.3.Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.4. Электронно-библиотечные системы

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>.

Федеральный образовательный портал – <http://www.edu.ru>

Электронная библиотечная система «Юрайт» – <https://urait.ru>

<http://www.ege.edu.ru> – официальный информационный портал ЕГЭ

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>

<https://yagubov.ru/ege/larin> – база вариантов заданий ЕГЭ по математике

<http://www.mathnet.ru> - Общероссийский математический портал

#### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.



Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Элективные (дисциплины) модули по физической культуре и спорту**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## **1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины (модуля) «Элективные (дисциплины) модули по физической культуре и спорту» состоит в

Цель учебной дисциплины- «Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту» состоит в формировании физической культуры личности и обеспечение психофизической готовности к будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи учебной дисциплины:

Достижение поставленной цели предусматривает решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

-понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;

-знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

-формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на ведение здорового образа жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;

-овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья;

-обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности;

-приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

В соответствии с требованиями ФГОС ВО учебная дисциплина « Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту» представлена обязательной учебной дисциплиной базовой части. Являясь по своей сути человековедческой дисциплиной, «дисциплины (модули) по физической культуре и спорту» направлены на развитие целостной личности, гармонизировать ее духовные и физические силы, активизировать ее готовность полноценно реализовать свои сущностные силы в здоровом и продуктивном стиле жизни, профессиональной деятельности, в самопостроении социокультурной комфортной среды, являющейся неотъемлемым элементом образовательного пространства вуза.

Свои образовательные и развивающие функции «Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту» осуществляет в целенаправленном педагогическом процессе физического воспитания. Результатом образования студента по завершению обучения в области физической культуры должно быть создание устойчивой мотивации и потребности к здоровому стилю жизни, приобретение личного опыта творческого использования ее средств и методов достижение установленного уровня физической подготовленности.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

Результаты обучения по дисциплине(модулю) лежат в основе изучения следующих дисциплин:Физическая культура, гимнастика,общefизическая подготовка, атлетическая гимнастика, легкая атлетика, плавание, волейбол, баскетбол, настольный теннис, лыжные гонки.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	- основы здорового образа жизни; - законы взаимодействия человека и окружающей среды.	- использовать физическую культуру для поддержания здоровья и работоспособности; - использовать основные составляющие здорового образа жизни; - критически воспринимать полученную информацию.	- навыками поддержания хорошей физической подготовленности и здоровья; - культурой мышления, обобщения, анализа информации.

### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

#### 4.1.Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: зачетных единицы, 0 часов

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры:5),

#### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	130	0	30	20	20	20	20	10	10	0	0	0	0
Практические (семинарские)	130	0	30	20	20	20	20	10	10	0	0	0	0

занятия													
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	198	0	18	28	28	28	28	34	34	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	198	0	18	28	28	28	28	34	34	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>328</b>	<b>0</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>44</b>	<b>44</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

##### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа						
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки			
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту(Спортивные игры (баскетбол, волейбол))									
1	Практические занятия по спортивным играм (баскетбол, волейбол)	328	0	0	130	0	198	зачет	
Всего		328	0	0	130	0	198		
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту(Спортивные игры (волейбол, бадминтон))									
2	Практические занятия по спортивным играм (бадминтон, волейбол)	328	0	0	130	0	198	зачет	
Всего		328	0	0	130	0	198		
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту(Фитнес)									
3	Практические занятия по фитнесу	328	0	0	130	0	198	зачет	
Всего		328	0	0	130	0	198		
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту(Плавание)									
4	Практические занятия по плаванию	328	0	0	130	0	198	зачет	
Всего		328	0	0	130	0	198		
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту(Атлетическая гимнастика)									
5	Практические занятия по атлетической гимнастике	328	0	0	130	0	198	зачет	
Всего		328	0	0	130	0	198		
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту(Общая физическая подготовка (ОФП))									
6	Практические занятия по ОФП	328	0	0	130	0	198	зачет	
Всего		328	0	0	130	0	198		

Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту(Оздоровительная физическая культура (калланетика, скандинавская ходьба))								
7	Практические занятия по оздоровительной ФК	328	0	0	130	0	198	зачет
Всего		328	0	0	130	0	198	
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту(Лечебная физическая культура)								
8	Практические занятия по ЛФК	328	0	0	130	0	198	зачет
Всего		328	0	0	130	0	198	
Всего по модулю		2624	0	0	1040	0	1584	

## 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

### 6.1.Основная литература

Шамрай, С.Д. Воспитание физической культуры студентов вуза традиционно-прикладной направленности / С.Д. ;Шамрай, И.В. ;Кивихарью ; Высшая школа народных искусств (академия). – Санкт-Петербург : Высшая школа народных искусств, 2018. – 178 с. : табл., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=499659](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=499659)

Кафка, Б. Функциональная тренировка: спорт, фитнес : [12+] / Б. ;Кафка, О. ;Йеневайн ; худож. Е. Ильин. – Москва : Спорт, 2016. – 177 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=461318](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=461318)

### 6.2.Дополнительная литература

Кудря, О.Н. Возрастные аспекты адаптации к физическим нагрузкам разной направленности / О.Н. ;Кудря ; Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. – Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2018. – 173 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=573597](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=573597)

Порядок организации оказания медицинской помощи занимающимся физической культурой и спортом : [12+] / предисл. Б.А. Поляева ; Министерство здравоохранения Российской Федерации. – Москва : Спорт, 2017. – 108 с. : табл. – (Библиотека спортивного

врача и психолога). – Режим доступа: по подписке. –  
URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=454525](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=454525)

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

1. Журнал «Физкультура культура и спорт». 2. Журнал «Теория и практика физической культуры».

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>.

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>

### 6.6. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Электронные образовательные ресурсы**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## **1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины(модуля) "Электронные образовательные ресурсы" состоит в получении высшего профессионального (на уровне бакалавра) образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности с применением современных компьютерных технологий.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

- подготовка в области изучения вопросов педагогического проектирования цифровых учебных материалов;

- построение учебного процесса в условиях ИКТ-насыщенной среды школы.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

"ИКТ и информационная безопасность", "Математическая логика", "Численные методы", "Компьютерное моделирование", "Астрофизика", "Методика обучения физике", "Методика обучения математике", "Современные средства оценивания результатов обучения", "Организация внеклассной работы по физике", "Внеклассная работа по математике".

В ходе изучения дисциплины «Электронные образовательные ресурсы» студенты должны усвоить основы педагогического проектирования, понимать как можно интенсифицировать учебный процесс за счет использования средств информационных и коммуникационных технологий.

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

"Задачи ЕГЭ по информатике", "Задачи ЕГЭ по математике", "Организация учебной деятельности с одаренными детьми".

В ходе освоения данного курса студенты готовятся к осуществлению педагогической деятельности согласно Профессиональному стандарту «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**



Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	<p>– основные виды ЭОР, их характеристики и функции; – требования, предъявляемые к ЭОР различного вида (к содержанию, структуре, дизайну, техническому исполнению) и критерии их оценки; – теоретические и методические основы и принципы создания электронных учебников; – основные средства разработки ЭОР; – методические особенности использования ЭОР на уроках различного типа; – виды тренажеров, их функции и дидактические требования к ним; – основные принципы и средства создания тестов; – дидактический потенциал электронных энциклопедий, справочников, словарей, виртуальных библиотек;</p>	<p>– оценивать существующие ЭОР; – использовать информационные и коммуникационные технологии для отбора содержания, хранения и оформления учебной информации, используемой для создания электронных образовательных ресурсов; – проектировать и создавать собственные ЭОР, используя различные программные средства; – адаптировать существующие ЭОР к своей методической системе; – создавать и использовать электронные тренажеры; – применять эффективные приемы и методы обучения и контроля с учетом специфики преподаваемого предмета при использовании ЭОР; – аргументировать целесообразность разработки и использования новых образовательных ресурсов; – организовывать внеучебную деятельность обучающихся с использованием ИКТ-технологий и электронных образовательных ресурсов;</p>	<p>– опытом анализа и экспертной оценки качества электронных ресурсов образовательного назначения; – различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности; – способами проектной и инновационной деятельности в образовании; – опытом разработки и создания электронных тренажеров; – опытом разработки и создания тестов; – способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); – опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме.</p>

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 2 зачетных единицы, 72 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры:9),

##### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Контактная работа, в том числе:	26,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26,2	0	0	0
Лекции	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0
Практические (семинарские)	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0

занятия													
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	45,8	0	0	0	0	0	0	0	0	45,8	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	3,8	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	42	0	0	0	0	0	0	0	0	42	0	0	0
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	72	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

##### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Введение в основы разработки ЭОР. Виды электронных ресурсов	8	1	0	0	0	7	Практические занятия, тест
2	Создание электронных учебных материалов	11	1	0	2	0	8	Практические занятия, тест
3	Порядок разработки электронных образовательных ресурсов	12	2	0	2	0	8	Практические занятия, тест
4	Разработка электронных образовательных ресурсов	20	2	0	10	0	8	Практические занятия, тест
5	Организация работы с электронными ресурсами в процессе обучения	11	1	0	2	0	8	Практические занятия, тест
6	Место электронных учебных материалов	10	1	0	2	0	7	Практические занятия, тест

	учебном процессе							
Всего		72	8	0	18	0	46	

#### 4.4. Содержание дисциплины (модуля)

##### **Содержание дисциплины Электронные образовательные ресурсы:**

Раздел 1. Введение в основы разработки ЭОР. Виды электронных ресурсов

Основы педагогического проектирования. Средства обучения на основе ИКТ. Применение средств ИКТ и ЭУМ по предмету. Классификация ЭУМ и средств обучения на основе ИКТ; обучающие компьютерные программы, тренажеры, симуляции и модели, обучающие игры, системы управления знаниями и искусственный интеллект; основные направления применения ЭУМ в образовании.

Раздел 2. Создание электронных учебных материалов

Электронные учебники. Понятие электронного учебника; анализ образцов и критерии оценки электронных учебников. Технология и методика оценки качества ЭУМ. Действующие стандарты качества и лицензирование ЭУМ; постановка целей и задач оценки качества, отбор критериев для оценки эффективности ЭУМ; экономическая и педагогическая эффективность.

Раздел 3. Порядок разработки электронных образовательных ресурсов

Основные принципы педагогического проектирования, планирование ожидаемых результатов обучения, постановка целей, задач и выбор стратегий и моделей педагогического проектирования.

Раздел 4. Разработка электронных образовательных ресурсов

Обзор и анализ стандартного и специализированного программного обеспечения, технических средств для разработки электронных учебных материалов; разработка учебных материалов на основе гипертекстовых технологий, гипермедиа. Интерфейс, дизайн, навигация ЭУМ.

Раздел 5. Организация работы с электронными ресурсами в процессе обучения

Планирование учебного процесса. Формирование учебно-методического комплекса на основе созданного ЭУМ

Раздел 6. Место электронных учебных материалов в учебном процессе

Внедрение ЭУМ в образовательный процесс. Мотивация, стимулирование познавательной деятельности, самоорганизация учащихся средствами ИКТ.

#### **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Методические материалы по дисциплине (модулю)**

### **Методические материалы дисциплины Электронные образовательные ресурсы:**

#### Лекции

Посещение и активная работа студента на лекции позволяет сформировать базовые теоретические понятия по дисциплине, овладеть общей логикой построения дисциплины, усвоить закономерности и тенденции, которые раскрываются в данной дисциплине.

При этом студенту рекомендуется быть достаточно внимательным на лекции, стремиться к пониманию основных положений лекции, а при определенных трудностях и вопросах, своевременно обращаться к лектору за пояснениями, уточнениями или при дискуссионности рассматриваемых вопросов, получения от лектора собственной научной точки зрения как ученого.

Работа над материалами лекции во внеаудиторное время предполагает более глубокое рассмотрение вопросов темы с учетом того, что на лекции не возможно полно осветить все вопросы темы. Для глубокой проработки темы студент должен: а) внимательно прочитать лекцию (возможно несколько раз); б) рассмотреть вопросы темы или проблемы по имеющейся учебной, учебно-методической литературе, ознакомиться с подходами по данной теме, которые существуют в современной научной литературе (посмотреть монографии, статьи в журналах, тезисы научных докладов и выступлений). Кроме того, студент может при глубокой проработке темы пользоваться материалами, которые представляют эксперты, различные научные дискуссии и т.п.

Изучая тему в теоретическом аспекте студент может пользоваться как литературой библиотеки университета, так и использовать электронные и Интернет-ресурсы, обращаясь в другие библиотеки страны или других стран.

#### Практические занятия

Посещение и работа студента на практическом занятии позволяет в процессе решения практических задач и коллективного обсуждения результатов их решения глубже усвоить теоретические положения, сформировать отдельные практические умения и навыки, научиться правильно обосновывать методику выполнения расчетов, четко и последовательно проводить расчеты, формулировать выводы и предложения. Работа на практическом занятии дает возможность студенту всесторонне изучить дисциплину и подготовиться для самостоятельной работы. В процессе выполнения аудиторных практических работ студент подтверждает полученные знания, умения и навыки, которые формируют соответствующие компетенции.

## Зачет

Завершающим этапом изучения дисциплины является промежуточная аттестация в виде письменного (устного) экзамена (или зачета). При этом студент должен показать все те знания, умения и навыки, которые он приобрел в процессе текущей работы по изучению дисциплины. Дисциплина считается освоенной студентом, если он в полном объеме сформировал установленные компетенции и способен выполнять указанные в данной программе основные виды профессиональной деятельности. Освоение дисциплины должно позволить студенту осуществлять как аналитическую, так и научно-исследовательскую деятельность, что предполагает глубокое знание теории и практики данного курса.

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом их индивидуальных потребностей возможно применение специальных образовательных технологий, представленных на сайте университета <https://www.syktso.ru/about/ds> .

Перечень/описание учебно-методического обеспечения самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа обучающихся включает: усвоение теоретического материала, подготовку к лабораторным занятиям, работу с электронными ресурсами, подготовку к текущему контролю знаний, к промежуточной аттестации (экзамену).

Все методические материалы по данной дисциплине размещены по адресу <https://lms-moodle.syktso.ru/course/view.php?id=46>

## **7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### 7.1. Основная литература

Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник / Г. ;М. ;Киселев, Р. ;В. ;Бочкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Дашков и К°, 2016. – 304 с. : табл., ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452839>

Красильникова, В. А. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании : учебное пособие / В. ;А. ;Красильникова ; Оренбургский государственный университет. – 2-е изд. перераб. и дополн. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2012. – 292 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259225>

## 7.2.Дополнительная литература

Гафурова, Н. В. Педагогическое применение мультимедиа средств : учебное пособие / Н. ;В. ;Гафурова, Е. ;Ю. ;Чурилова ; Сибирский федеральный университет. – 2-е изд., перераб. и доп. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2015. – 204 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435678>

Диков, А. В. Интернет и Веб 2.0 : учебное пособие : [16+] / А. ;В. ;Диков. – 2-е изд. – Москва : Директ-Медиа, 2012. – 62 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=96970>

Нужнов, Е. В. Мультимедиа технологии : учебное пособие / Е. ;В. ;Нужнов ; Южный федеральный университет. – 2-е изд., перераб. и доп. – Таганрог : Южный федеральный университет, 2016. – Часть 2. Виртуальная реальность, создание мультимедиа продуктов, применение мультимедиа технологий в профессиональной деятельности. – 180 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493255>

Зыкова, Т. В. Проектирование, разработка и методика использования электронных обучающих курсов по математике : учебное пособие / Т. ;В. ;Зыкова, Т. ;В. ;Сидорова, В. ;А. ;Шершнева ; Сибирский федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014. – 116 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364633>

Лобачев, С. Основы разработки электронных образовательных ресурсов: учебный курс : учебное пособие / С. ;Лобачев. – 2-е изд., исправ. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 189 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429160>

Гафурова, Н. В. Методика обучения информационным технологиям. Практиум : учебное пособие / Н. ;В. ;Гафурова, Е. ;Ю. ;Чурилова. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2011. – 181 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229301>

## 7.3.Периодические издания и реферативные базы данных

ИБИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИБИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 7.4. Электронно-библиотечные системы

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 7.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

- операционная система MS Windows;
- офисный пакет;
- текстовые редакторы, программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры;
- звуковой редактор Audacity
- IDE Lazarus
- архиватор 7-Zip

Информация о лицензионном и свободно распространяемом программном обеспечении дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

#### 7.6. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>.

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>

#### 7.7. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

#### 7.8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Информация о материально-технической базе дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

#### **8. Особенности организации образовательной деятельности по дисциплине (модулю) для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университете созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.



Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Элементы математического анализа в школьном курсе математики**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## **1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины (модуля) «Элементы математического анализа в школьном курсе математики» состоит в

систематизация и закрепление знаний по элементарным функциям, решению показательных и логарифмических уравнений, неравенств, систем уравнений и неравенств, методике их изучения в школе; ознакомление с аксиоматическим подходом к введению элементарных функций в профильной школе.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

- рассмотреть основные подходы к введению и определению элементарных функций в школе;
- сформировать представление об аксиоматическом подходе к введению элементарных функций;
- изучить методики обучения преобразованиям графиков элементарных функций;
- изучить методики решения трансцендентных уравнений, систем уравнений и неравенств аналитическим и графическим методами.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

«Алгебра и начала анализа», «Геометрия», сформированных на предыдущем уровне образования обучающегося, а также в процессе изучения в вузе дисциплин «Элементарная математика», «Методика обучения математике», «Высшая математика», «Математический анализ», «Практикум по решению математических задач», «Алгебра и теория чисел».

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

"Методика преподавания математики", учебные и педагогические практики.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	<p>- основные понятия и методы изучения элементарных функций в школе; - различные аксиоматики для определения элементарных функций; - основные понятия и методы решения показательных и логарифмических уравнений, неравенств, систем уравнений и неравенств; - основные виды и методы решения показательных уравнений, неравенств, систем уравнений и неравенств; - основные виды и методы решения логарифмических уравнений, неравенств, систем уравнений и неравенств; - специфику основного общего образования и особенности организации образовательного пространства в условиях образовательной организации; - основные психолого-педагогические подходы к проектированию и организации образовательного пространства для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения средствами преподаваемого учебного предмета; - современные педагогические технологии реализации компетентного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; - методы и технологии дифференцированного и развивающего обучения.</p>	<p>- строить графики основных элементарных функций, исследовать их свойства; - применять различные подходы к введению элементарных функций в школе; - использовать аксиоматический метод для определения элементарных функций и изучения их свойств в профильной школе; - применять для построения графиков функций параллельный перенос, сжатие, растяжение; - строить графики функций, образованных из основных элементарных, с помощью сложения, вычитания, деления, композиции; - использовать графики функций для решения алгебраических, геометрических, физических задач; - решать основные виды показательных уравнений, неравенств, систем уравнений и неравенств; - решать основные виды логарифмических уравнений, неравенств, систем уравнений и неравенств; - применять современные образовательные технологии для достижения личностных, мета-предметных и предметных результатов обучения; - разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по математике с практикой; - формировать и реализовывать программы развития универсальных учебных действий по алгебре и началам анализа.</p>	<p>- содержательной интерпретацией и адаптацией математических знаний для решения задач прикладного характера; - методами решения уравнений и неравенств Единого Государственного Экзамена по математике; - основами вычислительной и алгоритмической культуры педагога; - навыками планирования и организации учебно-воспитательного процесса, ориентированного на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения математике.</p>

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

#### 4.1.Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 3 зачетных единицы, 108 часов

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры:4),

#### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	50,2	0	0	0	50,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Лекции	16	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	34	0	0	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,2	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	57,8	0	0	0	57,8	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	3,8	0	0	0	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	54	0	0	0	54	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Подходы к введению элементарных функций	35	5	0	10	0	20	Устный опрос по тематике занятий, кейс методических заданий, компьютерные тесты
2	Методика изучения	35	5	0	12	0	18	Устный опрос по

	преобразовани й графиков элементарных функций							тематике занятий, самостоятель ная работа, компьютерны е тесты
3	Методика решений трансцендентн ых уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств	38	6	0	12	0	20	Устный опрос по тематике занятий, кейс методических заданий, самостоятель ная работа, компьютерны е тесты
Всего		108	16	0	34	0	58	

#### 4.4. Содержание дисциплины (модуля)

##### **Содержание дисциплины Элементы математического анализа в школьном курсе математики:**

##### **I. ПОДХОДЫ К ВВЕДЕНИЮ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ФУНКЦИЙ**

Традиционный подход к введению элементарных функций: преимущества и недостатки.

Аксиоматический подход к введению элементарных функций: преимущества и недостатки.

Аксиоматический метод введения экспоненциальной и тригонометрических функций.

##### **II. МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ ГРАФИКОВ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ФУНКЦИЙ**

Методика изучения параллельного переноса графиков функций.

Методика изучения растяжения и сжатия графиков функций.

Методика изучения построения графиков сложения, умножения и частного функций.

Методика изучения построения суперпозиции функций.

Методика изучения построения графиков функций с модулями.

Методика изучения построения графиков периодических функций.

Методика изучения построения графиков функций, содержащих функции знака числа и целого значения числа.

##### **III. МЕТОДИКА РЕШЕНИЙ ТРАНСЦЕНДЕНТНЫХ УРАВНЕНИЙ, СИСТЕМ УРАВНЕНИЙ, НЕРАВЕНСТВ И СИСТЕМ НЕРАВЕНСТВ**

Методика решения иррациональных уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств.

Методика решения показательных уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств.

Методика решения логарифмических уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств.

Комбинированные трансцендентные уравнения, системы уравнений, неравенства и системы неравенств.

## **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

## **6. Методические материалы по дисциплине (модулю)**

**Методические материалы дисциплины Элементы математического анализа в школьном курсе математики:**

Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение практических занятий. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Лекционные занятия направлены на формирование глубоких, систематизированных знаний по разделам дисциплины. В ходе лекций преподаватель раскрывает основные, наиболее сложные понятия дисциплины, а также связанные с ними теоретические и практические проблемы, даёт рекомендации по практическому освоению изучаемого материала. В целях качественного освоения лекционного материала обучающимся рекомендуется составлять конспекты лекций, использовать эти конспекты при подготовке к практическим занятиям, промежуточной и итоговой аттестации.

Практические занятия являются формой организации педагогического процесса, направленной на углубление научно-теоретических знаний и овладение методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения учебных действий в сфере изучаемой науки. Практические занятия предполагают детальное изучение обучающимися отдельных теоретических положений учебной дисциплины. В ходе практических занятий формируются умения и навыки практического применения теоретических знаний в конкретных ситуациях путем выполнения поставленных задач, развивается научное мышление и речь, осуществляется контроль учебных достижений обучающихся.

При подготовке к практическим занятиям необходимо ознакомиться с теоретическим материалом дисциплины по изучаемым темам – разобрать конспекты лекций, изучить литературу, рекомендованную преподавателем. Во время самого занятия рекомендуется активно участвовать в выполнении поставленных заданий, задавать вопросы, принимать участие в дискуссиях, аккуратно и своевременно выполнять контрольные задания и компьютерные тесты.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе выполнения заданий в течение семестра. Типовые задачи, кейсы методических заданий приведены в ФОС.

## **7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### 7.1. Основная литература

Прудников, А. П. Интегралы и ряды : справочник : в 3 томах : [16+] / А. ; П. ; Прудников, Ю. ; А. ; Брычков, О. ; И. ; Маричев. – 2-е изд., испр. – Москва : Физматлит, 2002. – Том 1. Элементарные функции. – 631 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82607>

Лихолетов, И. И. Элементарные функции : учебно-методическое пособие : [16+] / И. ; И. ; Лихолетов. – Москва : Государственное учебно-педагогическое издательство, 1960. – 69 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235345>

### 7.2. Дополнительная литература

Задачи по математике. Начала анализа / В. ; В. ; Вавилов, И. ; И. ; Мельников, С. ; Н. ; Олехник, П. ; И. ; Пасиченко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Физматлит, 2008. – 284 с. – (Библиотека учителя и школьника). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=68867>

Будак, Б. А. Математика: сборник задач по углублённому курсу : учебно-методическое пособие / Б. ; А. ; Будак, Н. ; Д. ; Золотарева, Ю. ; А. ; Попов ; под ред. М. В. Федотова. – 3-е изд. – Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 329 с. – (ВМК МГУ — школе). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=448034>

Кузин, Г. А. Математика: решение задач с параметрами профильного уровня ЕГЭ : учебное пособие : [12+] / Г. ; А. ; Кузин ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 80 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576389>

### 7.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИВИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 7.4. Электронно-библиотечные системы

– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 7.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

- операционная система MS Windows;
- офисный пакет;
- текстовые редакторы, программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры;

Информация о лицензионном и свободно распространяемом программном обеспечении дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

#### 7.6. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>.

Федеральный образовательный портал – <http://www.edu.ru>

Федеральный институт педагогических измерений – <http://fipi.ru/>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>

<https://yagubov.ru/ege/larin> – база вариантов заданий ЕГЭ по математике

<http://www.mathnet.ru> - Общероссийский математический портал

#### 7.7. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс  
<http://www.consultant.ru/>

#### 7.8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.



Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Информация о материально-технической базе дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

#### **8. Особенности организации образовательной деятельности по дисциплине (модулю) для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Элементы финансовой математики в школе**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы

Математика. Информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

## **1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля)**

Цель учебной дисциплины (модуля) «Элементы финансовой математики в школе» состоит в

изучение основных понятий, методов финансовых вычислений и методов решения финансовых задач в школьном курсе математики.

Задачи дисциплины (модуля):

- рассмотреть основные методы начисления процентов в финансовых операциях;
- сформировать представление о финансовых потоках и изучить формулы для определения их параметров;
- изучить особенности и параметры валютных операций;
- изучить методы решения финансовых задач школьного курса математики и Единого Государственного Экзамена по математике (базового и профильного уровней).

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО**

Изучение дисциплины (модуля) осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям):

«Алгебра и начала анализа», «Геометрия» и «Информатика», сформированных на предыдущем уровне образования обучающегося, а также в процессе изучения в вузе дисциплин «Элементарная математика», «Алгебра и теория чисел», «Общая информатика».

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения следующих дисциплин (модулей), практик:

"Методика преподавания математики", учебные и педагогические практики.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	<p>– объект и предмет финансовой математики. Параметры финансовых операций; – основные понятия и методы начисления простых и сложных процентов, дисконтирование по простым и сложным процентам; – понятие инфляции, её характеристики. Учет инфляции в финансовых операциях; – понятие потока платежей. Регулярные и нерегулярные потоки. Параметры финансовых потоков; – понятие кредита. Среднесрочные и долгосрочные. Способы погашения задолженности; – понятия валютного курса, прямой и косвенной котировки. Спрэд. Конверсия валюты и наращение по простым и сложным процентам.</p>	<p>– вычислять наращенную сумму, первоначальную стоимость, процентную ставку, срок операции при начислении простых и сложных процентов по разным схемам расчета срока краткосрочной финансовой операции; – вычислять параметры дисконтирования (математического и коммерческого) при начислении простых и сложных процентов; – находить различные характеристики инфляции, определять реальную наращенную сумму с учетом инфляции; – определять наращенную и современную стоимость финансового потока при разном количестве начисления процентов и выплат; – составлять схему погашения кредита равными долями и равными выплатами по основному платежу (аннуитетные и дифференцированные платежи); – определять наращенную стоимость при разных схемах конверсии валюты и наращения по простым и сложным процентам; – решать финансовые задачи Единого Государственного Экзамена по математике разными методами.</p>	<p>– содержательной интерпретацией и адаптацией математических знаний для решения задач финансового характера; – методами решения финансовых задач Единого Государственного Экзамена по математике; – основами вычислительной и алгоритмической культуры педагога.</p>

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля):

Очная форма обучения: 2 зачетных единицы, 72 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры:6),

##### 4.2 Виды учебной деятельности и трудоемкость (всего, по семестрам, в часах)

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	28,2	0	0	0	0	0	28,2	0	0	0	0	0	0
Лекции	14	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0

Практические (семинарские) занятия	14	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,2	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	43,8	0	0	0	0	0	0	43,8	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	3,8	0	0	0	0	0	0	3,8	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	40	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### 4.3. Тематический план (отдельно для каждой формы обучения)

##### Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа					
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
1	Введение	3	1	0	0	0	2	Устный опрос по тематике занятий.
2	Простые проценты	13	2	0	3	0	8	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
3	Сложные проценты	13	2	0	3	0	8	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
4	Потоки платежей	6	1	0	1	0	4	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
5	Кредитные расчеты	10	2	0	2	0	6	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.

6	Экономические расчеты при проведении валютных операций	6	1	0	1	0	4	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
7	Финансовые задачи в ЕГЭ по математике	21	5	0	4	0	12	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
Всего		72	14	0	14	0	44	

#### 4.4. Содержание дисциплины (модуля)

##### **Содержание дисциплины Элементы финансовой математики в школе:**

##### Глава 1. Введение

Понятие финансовой математики. Фактор времени. Базовые понятия.

##### Глава 2. Простые проценты

Формула простых процентов. Простые переменные ставки. Реинвестирование по простым процентам. Дисконтирование и учет по простым ставкам. Определение продолжительности ссуды. Определение уровня процентной ставки. Эквивалентность учетной и процентной ставок. Учет инфляции.

##### Глава 3. Сложные проценты

Наращение по сложным процентным ставкам. Переменные процентные ставки. Нарращение по сложным процентам при нецелом числе лет. Нарращение процентов  $m$  раз в году. Номинальная и эффективная процентные ставки. Математическое дисконтирование по сложной ставке процентов. Непрерывное наращение и дисконтирование. Банковское дисконтирование (учет) по сложной учетной ставке. Нарращение по сложной учетной ставке. Номинальная и эффективная учетные ставки.

##### Глава 4. Потоки платежей

Виды потоков платежей. Виды финансовых рент. Определение наращенной стоимости. Определение современной стоимости.

##### Глава 5. Кредитные расчеты

Планирование погашения задолженности. Потребительский кредит. Погашение потребительского кредита изменяющимися суммами - правило «78». Погашение основного долга равными выплатами. Погашение займа равными выплатами.

##### Глава 6. Экономические расчеты при проведении валютных операций

Основные понятия. Оценка доходности операции покупки валюты. Конверсия валюты и наращение по простым и сложным процентам.

##### Глава 7. Финансовые задачи в ЕГЭ по математике

Основные виды финансовых задач в 5-9 классах общеобразовательной школы и методы их решения. Основные виды задач финансового характера в Едином Государственном Экзамене базового и профильного уровней, методы их решения.

#### **5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценочные материалы представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) в приложении к рабочей программе.

#### **6. Методические материалы по дисциплине (модулю)**

**Методические материалы дисциплины Элементы финансовой математики в школе:**

Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение практических занятий. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Лекционные занятия направлены на формирование глубоких, систематизированных знаний по разделам дисциплины. В ходе лекций преподаватель раскрывает основные, наиболее сложные понятия дисциплины, а также связанные с ними теоретические и практические проблемы, дает рекомендации по практическому освоению изучаемого материала. В целях качественного освоения лекционного материала обучающимся рекомендуется составлять конспекты лекций, использовать эти конспекты при подготовке к практическим занятиям, промежуточной и итоговой аттестации.

Практические занятия являются формой организации педагогического процесса, направленной на углубление научно-теоретических знаний и овладение методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения учебных действий в сфере изучаемой науки. Практические занятия предполагают детальное изучение обучающимися отдельных теоретических положений учебной дисциплины. В ходе практических занятий формируются умения и навыки практического применения теоретических знаний в конкретных ситуациях путем выполнения поставленных задач, развивается научное мышление и речь, осуществляется контроль учебных достижений обучающихся.

При подготовке к практическим занятиям необходимо ознакомиться с теоретическим материалом дисциплины по изучаемым темам – разобрать конспекты лекций, изучить литературу, рекомендованную преподавателем. Во время самого занятия рекомендуется активно участвовать в выполнении поставленных заданий, задавать вопросы, принимать участие в дискуссиях, аккуратно и своевременно выполнять контрольные задания.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Теоретические сведения по дисциплине, примеры решений типовых задач, задания к практическим занятиям, текущие результаты оценивания выполняемых студентами работ располагаются в электронном курсе в системе LMS Moodle СГУ.

В течение семестра преподаватель проверяет усвоение теоретического материала в ходе опросов и бесед на лекционных и практических занятиях. Оценивается работа на занятиях у доски, с места. В течение курса проводятся самостоятельные работы. Примерные варианты заданий приведены в ФОС.

## **7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

### 7.1. Основная литература

Бородина, Е. А. Основы финансовой математики: курс лекций : [16+] / Е. ;А. ;Бородина ; ред. М. Н. Федотова ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2015. – 52 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439127>

Бочаров, П. П. Финансовая математика : учебник / П. ;П. ;Бочаров, Ю. ;Ф. ;Касимов. – Москва : Физматлит, 2007. – 576 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69349>

Малыхин, В. И. Финансовая математика : учебное пособие / В. ;И. ;Малыхин. – Москва : Юнити, 2012. – 352 с. – (Cogito ergo sum). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119449>

### 7.2. Дополнительная литература

Кузин, Г. А. Математика: решение задач экономического содержания профильного уровня ЕГЭ : учебное пособие : [12+] / Г. ;А. ;Кузин ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. – 72 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576388>

### 7.3. Периодические издания и реферативные базы данных

ИБИС : универсальные базы электронных периодических изданий : сайт / ООО «ИБИС». – URL: <https://dlib.eastview.com> . – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 7.4. Электронно-библиотечные системы



– Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «НексМедиа». – URL:<https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 7.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

- операционная система MS Windows;
- офисный пакет;
- текстовые редакторы, программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры;

Информация о лицензионном и свободно распространяемом программном обеспечении дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

#### 7.6. Современные профессиональные базы данных

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>.

Федеральный образовательный портал – <http://www.edu.ru>

Электронная библиотечная система «Юрайт» – <https://urait.ru>

Универсальная база электронных периодических изданий ООО «ИВИС» <https://dlib.eastview.com>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.ru>

<https://yagubov.ru/ege/larin> – база вариантов заданий ЕГЭ по математике

<http://www.mathnet.ru> - Общероссийский математический портал

#### 7.7. Информационные справочные системы

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

#### 7.8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет на законном основании располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации дисциплины (модуля).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации, предусмотренных по дисциплине (модулю), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Информация о материально-технической базе дисциплины (модуля) содержится в сведениях о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

#### **8. Особенности организации образовательной деятельности по дисциплине (модулю) для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.