

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН  
(МОДУЛЕЙ)

ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (С  
ДВУМЯ ПРОФИЛЯМИ ПОДГОТОВКИ)

НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ

МАТЕМАТИКА. ИНФОРМАТИКА

ГОД НАЧАЛА ПОДГОТОВКИ

2023

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	– 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	– 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	– 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>платежей. Регулярные и нерегулярные потоки. Параметры финансовых потоков; – понятие кредита.</p> <p>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>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>	
--	--	--	--

#### 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	14	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	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	0,2	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	43,8	0	0	0	0	0	43,8	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче	3,8	0	0	0	0	0	3,8	0	0	0	0	0	0

зачета/зачета с оценкой														
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	40	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	72	0	0	0	0	0	0	72	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	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	21	5	0	4	0	12	Устный опрос по

	ЕГЭ по математике							тематике занятий, задания самостоятельной работы.
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

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439127> 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>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69349> 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>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119449> Малыхин, В. И. Финансовая математика : учебное пособие / В. ;И. ;Малыхин. – Москва : Юнити-Дана, 2012. – 352 с. – (Cogito ergo sum). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119449>

### 6.2. Дополнительная литература

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576388> 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>

### 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>

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

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

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

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktso.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)**

**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	- основные понятия и методы изучения элементарных функций в школе; - различные аксиоматики для определения элементарных функций; - основные	- строить графики основных элементарных функций, исследовать их свойства; - применять различные подходы к введению	- содержательной интерпретацией и адаптацией математических знаний для решения задач прикладного характера; - методами решения

<p>метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</p>	<p>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 компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; - методы и технологии дифференцированного и развивающего обучения.</p>	<p>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, метапредметных 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>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:	54,2	0	0	0	54,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Лекции	18	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	36	0	0	0	36	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 оценкой	0,2	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	53,8	0	0	0	53,8	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета оценкой	3,8	0	0	0	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	50	0	0	0	50	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	36	6	0	12	0	18	Устный опрос по тематике занятий, кейс методические задания, компьютерные тесты
2	Методика изучения	36	6	0	12	0	18	Устный опрос по

	преобразований графиков элементарных функций							тематике занятий, самостоятельная работа, компьютерные тесты
3	Методика решений трансцендентных уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств	36	6	0	12	0	18	Устный опрос по тематике занятий, кейс методически х заданий, самостоятельная работа, компьютерные тесты
Всего		108	18	0	36	0	54	

## 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://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82607> 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>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235345> 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>

### 6.2. Дополнительная литература

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=68867> 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>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=448034> 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>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576389> 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>

### 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.syktso.ru>.

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

Федеральный институт педагогических измерений – <http://fipi.ru/>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktso.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)**

**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**



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
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	72	0	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 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	11	1	0	2	0	8	Практические занятия,

	электронным и ресурсами в процессе обучения							тест
6	Место электронных учебных материалов в учебном процессе	10	1	0	2	0	7	Практические занятия, тест
Всего		72	8	0	18	0	46	

## **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**

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>

### **6.2. 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>

### 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.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/>

## **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:3,5,7),

#### **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	132,6	0	34	34,2	16	16,2	16	16,2	0	0	0	0	0

работа, в том числе:													
Практические (семинарские) занятия	132	0	34	34	16	16	16	16	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,6	0	0	0,2	0	0,2	0	0,2	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,6	0	0	0,2	0	0,2	0	0,2	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	195,4	0	20	19,8	38	37,8	40	39,8	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	11,4	0	0	3,8	0	3,8	0	3,8	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	184	0	20	16	38	34	40	36	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>328</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>56</b>	<b>56</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			
1	Практические занятия по Элективным курсам(модулям) по физической культуре и спорту.	328	0	0	132	0	196	зачет
Всего		328	0	0	132	0	196	

#### 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 / предисл. Б. А. Поляева ; Министерство здравоохранения Российской Федерации. – Москва : Спорт, 2017. – 108 с. : табл. – (Библиотечка 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.syktso.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)**

**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 решать задачи с арифметическими и геометрическими прогрессиями.

5. Сформировать умение применять производную для решения задач школьной математики.

6. 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 компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-3 Способен	- Формулы тригонометрии;	-	Выполнять - навыками подбора

<p>формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</p>	<p>- 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.</p>	<p>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.</p>	<p>и анализа задач школьной математики по различным темам; - методами оформления решения задач школьной математики разными методами.</p>
---	--	--	--

#### 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: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:	116,4	0	0	0	0	50,2	0	66,2	0	0	0	0	0
Лекции	30	0	0	0	0	16	0	14	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	86	0	0	0	0	34	0	52	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	171,6	0	0	0	0	57,8	0	113,8	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
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	164	0	0	0	0	54	0	110	0	0	0	0	0
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	288	0	0	0	0	108	0	180	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
		Все го	Контактная (аудиторная) работа					
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические (или) лабораторные занятия			
1	Тождественные преобразования выражений 5-9 классов	25	3	0	8	0	14	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
2	Решение уравнений 5-9 классов	27	3	0	8	0	16	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
3	Решение неравенств 5-9 классы. Доказательство неравенств	27	3	0	8	0	16	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
4	Задачи модулем	27	3	0	10	0	14	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
5	Решение текстовых задач	29	3	0	10	0	16	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
6	Арифметическа	21	3	0	6	0	12	Устный



	я и геометрическая прогрессии							опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
7	Иррациональные уравнения и неравенства	24	2	0	6	0	16	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
8	Производная	20	2	0	4	0	14	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
9	Первообразная и интеграл	26	2	0	6	0	18	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
10	Показательная и логарифмическая функции	28	2	0	10	0	16	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
11	Тригонометрические и обратные тригонометрические функции. Тригонометрические уравнения и неравенства	34	4	0	10	0	20	Устный опрос по тематике занятий, задания самостоятельной работы.
Всего		288	30	0	86	0	172	

### **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 : [16+] / 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

<http://www.ege.edu.ru> – официальный информационный портал ЕГЭ

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

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

<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)**

**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	принципы планирования	Осуществлять отбор	различными

реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества образовательного процесса	результатов обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока	предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения.	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:	158,65	0	0	0	54,2	48,2	56,25	0	0	0	0	0	0
Лекции	62	0	0	0	18	16	28	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	48	0	0	0	18	16	14	0	0	0	0	0	0
Лабораторные работы	48	0	0	0	18	16	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	0,4	0	0	0	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, том числе:	237,35	0	0	0	53,8	59,8	123,75	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	0	0	0	0	0	8,75	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета оценкой	7,6	0	0	0	3,8	3,8	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	194	0	0	0	50	56	88	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</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	18	0	36	0	54	зачет
2	Термодинамика и молекулярная физика	108	16	0	32	0	60	зачет
3	Электричество и магнетизм, оптика, основы атомной и ядерной физики	144	28	0	28	0	88	экзамен
Всего		360	62	0	96	0	202	

#### 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

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>

## 6.2.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>

### 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.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/>

## **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:	20,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20,2	0	0
Лекции	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	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 оценкой	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	51,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51,8	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета оценкой	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,8	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	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 (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	8	2	0	2	0	4	Самостоятельная работа. Презентация докладов.

	студентов.							
3	Использование знаний современных проблем науки и образования при выполнении выпускных квалификационных работ. Составление различных проектов, используемых в образовательной деятельности средней школы. Презентация докладов.	56	2	0	10	0	44	Самостоятельная работа. Презентация докладов.
Всего		72	6	0	14	0	52	

### **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>

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

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.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 отдельные их	теорию построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы методики преподавания, виды и	классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ	навыками разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; навыками формирования ИКТ-компетентности

компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	приемы современных педагогических технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ.	в реальной и виртуальной образовательной среде.	(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 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.
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 поведенческих и личностных 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:1,2,3,5,6,2),

#### 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:	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 (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
<b>Психология</b>								
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 педагогическую деятельность «Общие основы»	62	16	0	16	0	30	к.р. зачет

	педагогике» «История образования и педагогической мысли»							
23	«Теория и технологии воспитания», «Социальная педагогика»	78	16	0	32	0	30	к.р зачет
24	«Дидактика»«Техно логии 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 педагогике и психологии. Современная система специальных образовательных услуг лицам с особыми образовательными потребностями.	10	2	0	2	0	6	Схема: Методоло гия 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	Презентац ия. Видео- материал. Тест 1.
27	Тема 3. Особенности развития, обучения и воспитания детей и подростков с нарушениями речи.	9	2	0	2	0	5	Презентац ия. Видео- материал. Тест 2
28	Тема 4. Специальное образование лиц с сенсорными нарушениями.	9	2	0	2	0	5	Презентац ии. 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	Презентац ия. Фото и видео- материал. Тест 3
30	Тема 6. Особенности развития, обучения и воспитания детей	10	2	0	2	0	6	Фото и видео- материал. Тест 3

	с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Система специализированной помощи.							
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	

### **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

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 : [16+] / авт.-сост. Т. Д. Лукьянова, С. Е. Жуйкова ;  
Глазовский государственный педагогический институт им. В. Г. Короленко. – Глазов :  
Глазовский государственный педагогический институт (ГППИ), 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>

## 6.2.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>

Преимущества системы 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>

### 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>

Электронная библиотечная система «Юрайт» — <https://urait.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

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)**

**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 образовательного 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	- 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.



				подготовк и		подготовк и		
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	Сетевые технологии в образовании	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 : [16+] / 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

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>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktso.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)**

**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	- понятия, формулы, теоремы тригонометрии; - свойства и графики тригонометрических и обратных тригонометрических функций; - виды и методы	- решать задачи тригонометрии в школьной математике базового и профильного уровня; - применять различные методы для определения и	- навыками формирования образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных



1	Тригонометрические функции	30	2	0	6	0	22	null
2	Обратные тригонометрические функции	33	3	0	8	0	22	null
3	Тригонометрические уравнения и неравенства	45	3	0	12	0	30	null
Всего		108	8	0	26	0	74	

## **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://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=595237> 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. – Москва : Лаборатория знаний, 2020. – 243 с. : ил. – (ВМК МГУ - школе). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=595237>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=448034> 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>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498152> 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>

### **6.2. Дополнительная литература**

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=78529> 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>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600094> 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>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=449352> 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>

### 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>

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

### 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)**

**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 различной уровнев в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества образовательного 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	4	2	0	0	0	2	null



	средства: типология, 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	Сетевые технологии в образовании	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**

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 : [16+] / 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

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>

Научная библиотека СГУ имени П.Сорокина – <http://library.syktsu.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)**

**Основы российской государственности**

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 российской государственности» состоит в

Основной целью преподавания дисциплины «Основы российской государственности» является формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины. Реализация курса предполагает последовательное освоение студентами знаний, представлений, научных концепций, а также исторических, культурологических, социологических и иных данных, связанных с проблематикой развития российской цивилизации и её государственности в исторической ретроспективе и в условиях актуальных вызовов политической, экономической, техногенной и иной природы.

Задачи дисциплины (модуля):

- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;
- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политикокультурном контексте;
- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;
- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;
- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;

- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;

- обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

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

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

Данная дисциплина основана на результатах освоения исторических и обществоведческих дисциплин и предметов предыдущего уровня образования.

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

На результатах освоения дисциплины основаны прохождение практик 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
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.	анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	навыками коммуникации с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм.

## 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 с оценкой (семестры:1),

### 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:	48,2	48,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Лекции	32	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	16	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	23,8	23,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	3,8	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	20	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</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>	<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	Современная Россия: цифры и факты, достижения и герои	9	4	0	2	0	3	Опрос Тест
2	Многообразие российских регионов и народов России	9	4	0	2	0	3	Опрос Тест
3	Цивилизационный подход: возможности и ограничения	9	4	0	2	0	3	Опрос Тест
4	Российское мировоззрение и ценности российской	9	4	0	2	0	3	Опрос Тест

	цивилизации							
5	Политическая система современной России.	7	4	0	0	0	3	Опрос Тест
6	Стратегическое планирование: национальные проекты и государственные программы	7	2	0	2	0	3	Опрос Тест
7	Государство, власть и легитимность в конституционном преломлении. Уровни и ветви власти.	6	2	0	2	0	2	Опрос Тест
8	Актуальные вызовы и проблемы развития России	8	4	0	2	0	2	Опрос Тест
9	Сценарии развития российской цивилизации. Образы будущего России	8	4	0	2	0	2	Опрос Тест
Всего		72	32	0	16	0	24	

### **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**

htt

Баранов, Н. А. Современная российская политика : учебник для вузов / Н. А. Баранов, Б. А. Исаев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 389 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09646-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/512448>

htt



Левашов, В. К. Российское государство и общество в период либеральных реформ : монография / В. К. Левашов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 356 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-09125-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/515741>

## 6.2.Дополнительная литература

htt

Бредихин, А. Л. Основы российского федерализма : учебное пособие для вузов / А. Л. Бредихин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 107 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14526-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/520132>

htt

Ильин, И. В. Политическая глобалистика : учебник и практикум для вузов / И. В. Ильин, О. Г. Леонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 216 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8754-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/513157>

htt

Ирхин, Ю. В. Политическая культура в 2 ч. Часть 1. Запад и Россия : учебное пособие для вузов / Ю. В. Ирхин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 316 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08493-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/512997>

htt

Ирхин, Ю. В. Политическая культура в 2 ч. Часть 2. Страны Востока : учебное пособие для вузов / Ю. В. Ирхин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08495-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/514780>

## 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

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.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)**

**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 хватные 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 образовательного 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 в практической деятельности знания образовательных маршрутов по 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	26,2	0	0	0	0	0	0	0	0	26,2	0	0	0	0

числе:													
Лекции	10	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	16	0	0	0	0	0	0	0	16	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 оценкой	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	45,8	0	0	0	0	0	0	0	45,8	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета оценкой	3,8	0	0	0	0	0	0	0	3,8	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	42	0	0	0	0	0	0	0	42	0	0	0	0
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	72	0	0	0	0	0	0	0	72	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	Роботы и робототехника	8	1	0	0	0	7	Опрос по тематике занятия
2	Типы, структуры и системы роботов	13	1	0	4	0	8	Опрос по тематике занятия, лабораторная работа
3	Приводы роботов	13	2	0	4	0	7	Опрос по тематике занятия, лабораторная работа
4	Электродвигатели роботов	14	2	0	4	0	8	Опрос по тематике занятия, лабораторная работа
5	Захватные устройства роботов	12	2	0	2	0	8	Опрос по тематике занятия, лабораторная работа

								ная работа
6	Сенсорные устройства и датчики роботов	12	2	0	2	0	8	Опрос по тематике занятия, лабораторная работа
Всего		72	10	0	16	0	46	

## **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**

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>

### **6.2. 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>

### 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.

Роботы и робототехника - URL: <http://www.prorobot.ru>.

### 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>.

<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.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)**

**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 философском контекстах	основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации	анализировать межкультурное разнообразие в процессе взаимодействия	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: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	6	2	0	0	0	4	Вопросы для опроса

	(МКК) Тема 1. Этапы развития 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	Выступления студентов с сообщениями
8	Тема 8. Специфика азиатских, латиноамериканских и африканских коммуникативных стилей	13	2	0	4	0	7	Выступления 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>

С получением библиографического описания возникла проблема, URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976528130.html>

### **6.2.Дополнительная литература**

С получением библиографического описания возникла проблема, URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785211054721.html>

С получением библиографического описания возникла проблема, URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976510838.html>

### **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**

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**

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

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

Универсальная база электронных периодических изданий ООО «ИБИС» <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)**

**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

Усвоение методов работы с одаренными детьми, подготовки школьников в классах с углубленной математической подготовкой средних общеобразовательных школ, к участию в олимпиадах различного уровня.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Изучение нормативных документов, связанных с работой с одаренными детьми.
2. Изучение тем углубленного курса математики.
3. Обучение методам решения нестандартных, олимпиадных задач.

## 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:

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-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	Организация работы с одаренным и детьми в системе образования.	18	2	0	2	0	14	Устный опрос. Подготовка студентами устных сообщений по теме или технологических карт подготовленного урока.
2	Изучение отдельных тем углубленного курса математики.	27	4	0	8	0	15	Контроль самостоятельной работы студентов (решение задач). Контрольная работа.

3		27	8	0	4	0	15	Контроль самостоятельной работы студентов (решение задач). Контрольная работа.
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)

Педагогика дополнительного образования. Работа с детьми с особыми образовательными потребностями : учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова [и др.]; под редакцией Л. В. Байбородовой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 241 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06162-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/pedagogika-dopolnitelnogo-obrazovaniya-rabota-s-detmi-s-osobymi-obrazovatelnyimi-potrebnostyami-513249#page/1>

#### **6.2. Дополнительная литература**

Кибальченко, И. А. Психология креативности, одаренности и гениальности : учебник : [16+] / И. ;А. ;Кибальченко, Т. ;В. ;Эксакусто ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2021. – 239 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=691296](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=691296)

Ридецкая, О. Г. Психология одаренности : учебно-практическое пособие / О. ;Г. ;Ридецкая. – Москва : Евразийский открытый институт, 2011. – 376 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=117867](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=117867)

Сиротюк, А. С. Диагностика одаренности : учебное пособие / А. ;С. ;Сиротюк. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. – Часть 1. – 735 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=226381](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=226381)

Сиротюк, А. С. Диагностика одаренности : учебное пособие / А. ;С. ;Сиротюк. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. – Часть 2. – 499 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=455664](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=455664)

Воробьев, Г. А. Олимпиадные задачи (математика) : учебно-методическое пособие : [16+] / Г. ;А. ;Воробьев ; Липецкий государственный педагогический университет им. П. П. Семенова-Тян-Шанского. – Липецк : Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2021. – 152 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=693713](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=693713)

Алгебра : основной курс с решениями и указаниями : учебно-методическое пособие : [12+] / Н. ;Д. ;Золотарева, Ю. ;А. ;Попов, Н. ;Л. ;Семендяева, М. ;В. ;Федотов ; под ред. М. В. Федотова. – Эл. изд. – Москва : Лаборатория знаний, 2018. – 581 с. – (ВМК МГУ — школе). – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=561677](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=561677)

Позаментье, А. Стратегии решения математических задач : различные подходы к типовым задачам : практическое пособие : [16+] / А. ;Позаментье, С. ;Крулик ; пер. с англ. В. ИONOBA. – Москва : Альпина Паблишер, 2018. – 223 с. : схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495623>

Алгебра : углубленный курс с решениями и указаниями : учебно-методическое пособие : [12+] / Н. ;Д. ;Золотарева, Ю. ;А. ;Попов, В. ;В. ;Сазонов [и др.] ; под ред. М. В. Федотова. – 6-е изд. – Москва : Лаборатория знаний, 2021. – 549 с. – (ВМК МГУ — школе). – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=602073](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=602073)

Золотарева, Н. Д. Олимпиадная математика : элементы алгебры, комбинаторики и теории вероятностей. 5–7 классы : учебно-методическое пособие : [12+] / Н. ;Д. ;Золотарева, М. ;В. ;Федотов ; под ред. М. В. Федотова. – эл. изд. – Москва : Лаборатория знаний, 2022. – 176 с. – (ВМК МГУ—школе). – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=690612](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=690612)

### 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>

<http://imo-official.org/> – сайт с материалами Международной Математической Олимпиады

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

[www.problems.ru](http://www.problems.ru) - база авторских задач и задачи различных олимпиад и турниров по математике

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

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

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

<https://elibrary.ru/> – национальная библиографическая база данных научного цитирования (профессиональная база данных)

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

### 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)**

**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 образовательного 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</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></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</li></ul>



	программного обеспечения, а также об устранении неполадок в работе оборудования и программ; • передовые технологии аппаратного и программного обеспечения ПК;	осуществлять настройку ПК, подбирать компоненты в соответствии с возникающими потребностями, устранять неполадки; • обнаруживать и устранять неполадки с помощью служебных и диагностических программ; • пользоваться ОС Windows ;	и базовой настройки ОС Linux и Windows
--	---	--	--

#### 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	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	

### 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

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>

#### 6.2. 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 : [16+] / 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>

### 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>

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

### 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 "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	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





Иные виды самостоятельной работы обучающихся	108	0	0	36	72	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</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>

#### 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>Основы проектной деятельности</b>								
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 проектной деятельности	20	4	0	6	0	10	Выступления 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	6	2	0	0	0	4	Устный опрос по тематике занятий, контроль самостоятель

	исследований в сфере образования							ной работы (решение задач)
8	Таблицы, диаграммы, графики и графы как средства представления данных	6	2	0	0	0	4	Устный опрос по тематике занятий, контроль самостоятельной работы (решение задач)
9	Работа с информацией с использованием элементов теории множеств	6	2	0	0	0	4	Устный опрос по тематике занятий, контроль самостоятельной работы (решение задач)
10	Использование законов логики при работе с информацией	10	2	0	2	0	6	Устный опрос по тематике занятий, контроль самостоятельной работы (решение задач)
11	Элементы комбинаторики как средство обработки и интерпретации данных	10	2	0	2	0	6	Устный опрос по тематике занятий, контроль самостоятельной работы (решение задач)
12	Основы математической статистики	16	2	0	6	0	8	Устный опрос по тематике занятий, контроль самостоятельной работы (решение задач), контрольная работа
13	Методы статистической обработки исследовательских данных	18	4	0	6	0	8	Устный опрос по тематике занятий, контроль самостоятельной работы (решение задач), контрольная работа
Всего		72	16	0	16	0	40	

Всего по модулю	216	48	0	48	0	120	
-----------------	-----	----	---	----	---	-----	--

## **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**

Основы математической обработки информации : учебник и практикум для вузов / Н. Л. Стефанова, Н. В. Кочуренко, В. И. Снегурова, О. В. Харитонова ; 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>

### **6.2. Дополнительная литература**

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>

### 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>

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

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

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

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

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

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 Философия состоит в формировании и совершенствовании у обучающихся культуры мышления и систематизированного мировоззрения, способствующего развитию самостоятельного творческого мышления (компетенции УК-1, УК-5).

Цель учебной дисциплины История России состоит в формировании цельного представления об основных этапах, направлениях, динамике и особенностях мировой и российской истории с древнейших времен до наших дней; выявить сущность важнейших дискуссионных проблем отечественной истории, определить место и роль России в истории мировых цивилизаций; научить основам объективного и критического анализа изучаемого материала; привить основы исторического мышления (компетенция УК-5).

Цель учебной дисциплины Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности. Антикоррупционное поведение. в формировании компетенций в формировании компетенций УК-2, УК-10, ОПК-1, предусмотренных ОПОП для данной дисциплины, на основе знаний, умений и навыков студента в области права, его реализации, государственно-правового регулирования профессиональной деятельности педагога.

Цель учебной дисциплины(модуля) "Экономическая культура" состоит в формировании у обучающихся знаний, умений, навыков для освоения универсальной компетенции, закрепленной за ней в ОПОП.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины (модуля) Экономическая теория:

- дать понимание базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, целей и формы участия государства в экономике
- научить применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей
- научить использовать финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролировать собственные экономические и финансовые риски

Задачи дисциплины Философия:

- приобщить студентов к достижениям мировой философской мысли
- познакомить с основными этапами истории философии
- способствовать развитию научного мировоззрения
- способствовать развитию навыков критического восприятия и оценки источников информации

Задачи дисциплины История России:

- 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 Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности. Антикоррупционное поведение:

- получение студентом знаний об основных правовых понятиях и категориях
- ознакомление с положениями основных нормативно-правовых актов ведущих отраслей российского законодательства, в том числе нормативных правовых актов в области образования;
- получение базовых навыков толкования и реализации правовых положений
- формирование представления о необходимости соблюдения законодательства в процессе профессиональной деятельности;
- формирование навыков принятия решений и совершения юридически значимых действий в точном соответствии с законом, в том числе соблюдения антикоррупционных ограничений.

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

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

История России базируется на школьном общеобразовательном предмете История.

Дисциплина Экономическая культура строится на результатах обучения по ранее изученным дисциплинам гуманитарного, социального и экономического модуля на предыдущих ступенях образования.



Дисциплина Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности базируется на знаниях студентов, полученных в ходе изучения школьного курса «Обществознание».

Изучение дисциплины Философия осуществляется на основе результатов обучения по следующим дисциплинам (модулям): исторических дисциплинах "История России", "История Республики Коми" и т.д.

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

Результаты освоения дисциплины Экономическая культура лежит в основе освоения следующих дисциплин, практик: написание отчетов по практике, подготовка и защита ВКР, подготовка стартап-проектов.

Изучение дисциплины Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности. Антикоррупционное поведение развивает знания и навыки, сформированные в рамках изучения других дисциплин, таких как Философия, и обеспечивает формирование необходимой базы для дальнейшего освоения ряда профессиональных дисциплин, способствует формированию навыков применения правовых знаний в процессе будущей профессиональной деятельности студента.

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

"Основы научно-исследовательской деятельности", "Логика и теория аргументации", "Основы системного анализа", профессиональные дисциплины.

Дисциплине История России основаны дисциплины социально-гуманитарного блока в соответствии с учебным планом.

### **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	иметь общее представление о праве, его значении и признаках, структуре, об основных понятиях и категориях, о соотношении правовых и этических норм, видах правовых норм, системе права, основных источниках права в РФ, юридической	реализовывать нормативно-правовые акты при осуществлении профессиональной деятельности	навыками поиска нормативных правовых актов в актуальной редакции, оценки своих поступков и поступков окружающих с точки зрения правовых предписаний, норм этики и морали нормами взаимодействия и сотрудничества; нормами делового этикета

	<p>ответственности. Знать основные способы толкования права. Знать основные положения 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 педагога. Понимает значение соблюдения принципа законности в сфере профессиональной деятельности.</p>		
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>-основные направления, проблемы, теории и методы философии</p>	<p>-формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии</p>	<p>общефилософскими методами анализа социальных явлений</p>
<p>УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать/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 числе базовые положения предметного 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>Уметь определять признаки экстремистской, террористической, коррупционной деятельности и давать им правовую оценку; идентифицировать конкретные органы публичной власти и иные субъекты, в компетенцию которых входит противодействие различным формам проявления указанных деструктивных социальных явлений; использовать систему мер противодействия экстремистским, террористическим и коррупционным проявлениям в области своей профессиональной деятельности.</p>	<p>Владеть навыками реализации правовых актов в области противодействия экстремистским, террористическим и коррупционным проявлениям в сфере профессиональной деятельности.</p>
<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной</p>	<p>Знает системы управления организацией; среду и</p>	<p>Умеет обосновывать организационно-управленческие</p>	<p>Владеет навыками принятия организационно-</p>

цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	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.	решения, осуществлять контроль и оценку их результатов; определять цели, предметную область и структуру проекта, составлять организационно-технологическую модель проекта.	управленческих решений, осуществления контроля и оценки их результатов с позиций социальной значимости принимаемых решений и с учетом действующих правовых ограничений.
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	- основные критерии, принципы и специфику научного мировоззрения социологические и политологические теории, объясняющие разнообразие форм социально-политической реальности современного общества	- 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	- 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
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Знает и понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.	Умеет применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.	Владеет инструментами управления личными финансами для достижения поставленных финансовых целей.

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

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

Очная форма обучения: 12 зачетных единиц, 432 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Экзамен (семестры: 1,2), Зачет (семестры: 3,4),

##### 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:	212,9	100,25	48,25	32,2	32,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Лекции	132	68	32	16	16	0	0	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	80	32	16	16	16	0	0	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,9	0,25	0,25	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача экзамена	0,5	0,25	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,4	0	0	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	231,1	115,75	35,75	39,8	39,8	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	17,5	8,75	8,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	7,6	0	0	3,8	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	152	80	0	36	36	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>444</b>	<b>216</b>	<b>84</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>	<b>0</b>	<b>0</b>

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

Очная, часов на контроль:60

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану						Формы текущего контроля успеваемости
		Все го	Контактная (аудиторная) работа				Самостояте льная работа	
			Лекц ии	В т.ч. в форме практиче ской подготов ки	Практиче ские и (или) лаборато рные занятия	В т.ч. в форме практиче ской подготов ки		
<b>Философия</b>								
1	Философия: понятие, предмет, основные проблемы, функции	12	2	0	2	0	8	Устный опрос, тест, задачи, анализ текстов, доклады с презентацией
2	История философской мысли: история зарубежной философии	24	12	0	0	0	12	Устный опрос, тест, анализ текстов
3	История философской мысли: история	12	2	0	2	0	8	Устный опрос, тест, задачи, анализ текстов,

	русской философии							доклады с презентацией
4	Онтология	10	0	0	2	0	8	Устный опрос, тест, задачи, анализ текстов, доклады с презентацией
5	Философия сознания	10	0	0	2	0	8	Устный опрос, тест, задачи, анализ текстов, доклады с презентацией
6	Теория познания	10	0	0	2	0	8	Устный опрос, тест, задачи, анализ текстов, доклады с презентацией
7	Философская антропология	10	0	0	2	0	8	Устный опрос, тест, задачи, анализ текстов, доклады с презентацией
8	Социальная философия	10	0	0	2	0	8	Устный опрос, тест, задачи, анализ текстов, доклады с презентацией
9	Философия культуры	10	0	0	2	0	8	Устный опрос, тест, задачи, анализ текстов, доклады с презентацией/эссе/реферат
Всего		108	16	0	16	0	76	
<b>Экономическая культура</b>								
10	Тема 1. Базовые принципы функционирования экономики и экономического развития	9	2	0	2	0	5	опрос, доклады, презентации
11	Тема 2. Основные экономические категории	9	2	0	2	0	5	Опрос, письменная работа
12	Тема 3. Цели и формы участия государства в экономике	9	2	0	2	0	5	Опрос, письменная работа
13	Тема 4. Предпринимательская деятельность	9	2	0	2	0	5	Опрос, решение задач, тест
14	Тема 5. Основные виды личных доходов	9	2	0	2	0	5	Опрос, решение практических задач
15	Тема 6. Основные финансовые	9	2	0	2	0	5	Опрос, решение практических задач

	организации и инструменты, используемые для управления личными финансами							
1 6	Тема 7. Риски и неопределённость в экономической и финансовой сфере	9	2	0	2	0	5	Опрос, решение практических задач
1 7	Тема 8. Принципы ведения личного бюджета. Основные виды расходов	9	2	0	2	0	5	Опрос, решение практических задач
Всего		72	16	0	16	0	40	
Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности. Антикоррупционное поведение.								
1 8	Принципы экономики. Экономический образ мышления	10	2	0	2	0	6	опрос, конкретные ситуации
1 9	Спрос и предложение	10	2	0	2	0	6	опрос, конкретные ситуации
2 0	Экономика фирмы. Предпринимательство	10	2	0	2	0	6	опрос, конкретные ситуации
2 1	Национальный доход	10	2	0	2	0	6	опрос, конкретные ситуации
2 2	Экономический рост	10	2	0	2	0	6	опрос, конкретные ситуации
2 3	Сбережения, инвестиции. Финансовая система	10	2	0	2	0	6	опрос, конкретные ситуации
2 4	Финансовая грамотность и управление личными финансами	12	4	0	4	0	4	опрос, конкретные ситуации
Всего		72	16	0	16	0	40	
История России								
2 5	Раздел 1. Теория и методология исторической науки	4	2	0	2	0	0	Презентации
2 6	Раздел 2. Особенности становления государственности в России и мире. Древняя Русь (IX – начало XII в.). Русские земли в период	14	10	0	4	0	0	Презентации

	политической раздробленности (XII – первая половина XV в.)							
27	Раздел 3. Образование и развитие Российского государства (II пол. XV – XVII вв.)	16	12	0	4	0	0	Презентации
28	Раздел 4. Российский вектор мирового развития в индустриальную эпоху. Российская империя в XVIII – I пол. XIX вв.	16	12	0	4	0	0	Презентации
29	Раздел 5. Россия и мир: попытки модернизации и промышленный переворот. Российская империя во II пол. XIX – нач. XX вв.	16	12	0	4	0	0	Презентации
30	Раздел 6. Россия и мир в нач. XX в. Россия в условиях войн и революций (1914-1922 гг.)	16	12	0	4	0	0	Презентации
31	Раздел 7. СССР в 1922-1953 гг.	18	12	0	4	0	2	Презентации
32	Раздел 8. Россия и мир в системе глобальных тенденций. СССР в 1953-1991 гг. Россия в кон. XX- нач. XXI вв.	20	12	0	6	0	2	Презентации
Всего		120	84	0	32	0	4	
Всего по модулю		372	132	0	80	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

htt

Правоведение : учебник и практикум для вузов / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Осетрова, О. В. Попова ; под редакцией А. Я. Рыженкова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 344 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16130-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/530507>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229401> Толмачева, Р. П. Цивилизация России : зарождение и развитие : учебное пособие : [16+] / Р. ;П. ;Толмачева. — 3-е изд., стер. — Москва : Дашков и К°, 2020. — 402 с. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229401>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500580> Юдин, Е. Е. История России с древнейших времен до 1917 года : учебное пособие : [12+] / Е. ;Е. ;Юдин ; Московский педагогический государственный университет. — Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2018. — 164 с. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500580>

htt

Ивин, А. А. Философия : учебник для академического бакалавриата / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 478 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-4016-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/425236>

htt

Светлов, В. А. Философия : учебное пособие для академического бакалавриата / В. А. Светлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 339 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-06928-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/437921>

htt

Багдасарьян, Н. Г. Социология : учебник и практикум для вузов / Н. Г. Багдасарьян, М. А. Козлова, Н. Р. Шушанян ; под общей редакцией Н. Г. Багдасарьян. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. —



448 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02135-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/449672>

htt

Пушкарева, Г. В. Политология : учебник и практикум для вузов / Г. В. Пушкарева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 295 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00235-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/469302>

htt

Политология : учебное пособие для вузов / Н. А. Баранов [и др.] ; под редакцией Н. А. Баранова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 207 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09538-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/451515>

htt

Образовательное право : учебник для вузов / А. И. Рожков [и др.] ; под редакцией А. И. Рожкова, В. Ю. Матвеева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 376 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12877-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/511356>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563045> Правоведение : учебное пособие : [16+] / Н. ;Н. ;Парыгина, В. ;А. ;Рыбаков, Т. ;А. ;Солодовченко, Н. ;А. ;Темникова ; Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского. — Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского (ОмГУ), 2018. — 116 с. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563045>

htt

Правовые основы противодействия коррупции : учебник и практикум для вузов / А. И. Землин, О. М. Землина, В. М. Корякин, В. В. Козлов ; под общей редакцией А. И. Землина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 197 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09254-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/517107>

htt

Кафтан, В. В. Противодействие терроризму : учебное пособие для вузов / В. В. Кафтан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 261 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00322-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/511349>

htt

Николюкин, С. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для вузов / С. В. Николюкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 248 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15164-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/520192>

<http://e-library.syktso.ru/megapro/Download/MObject/2989/> Шихвердиев А.П. Экономическая культура [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. П. Шихвердиев, А. Н. Куликова, Н. А. Оганезова. - Сыктывкар : Изд-во СГУ им. Питирима Сорокина, 2022. - 110 с. URL:[http://e-library.syktso.ru/megapro/Download/MObject/2989/Шихвердиев\\_А.П.\\_Экономическая\\_культура.pdf](http://e-library.syktso.ru/megapro/Download/MObject/2989/Шихвердиев_А.П._Экономическая_культура.pdf)

htt

Фрицлер, А. В. Персональные (личные) финансы : учебное пособие для вузов / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14664-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/478219>

htt

Гребенников, П. И. Экономика : учебник для вузов / П. И. Гребенников, Л. С. Тарасевич. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08979-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/468304>

htt

Сpirкин, А. Г. Философия в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / А. Г. Спиркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02014-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/512823>

htt

Ретюнских, Л. Т. Философия : учебник для вузов / Л. Т. Ретюнских. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 357 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9073-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/511289>

## 6.2. Дополнительная литература

htt

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>

htt

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>

htt

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>

htt

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>

htt

Туганов, Ю. Н. Правовые основы военной службы : учебное пособие для вузов / Ю. Н. Туганов, С. И. Журавлев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 162 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13382-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/518943>

htt

Бялт, В. С. Правоведение : учебное пособие для вузов / В. С. Бялт. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 303 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15943-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/510312>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114540> Всемирная история : учебник / Г. ;Б. ;Поляк, А. ;Н. ;Маркова, И. ;А. ;Андреева [и др.] ; ред. Г. Б. Поляк, А. Н. Маркова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юнити-Дана, 2015. — 887 с. : ил. — (Cogito ergo sum). — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114540>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115299> История России : учебник / ред. Г. Б. Поляк. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 687 с. : ил. – (Cogito ergo sum). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115299>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455427> Матюхин, А. В. История России : учебник : [16+] / А. ;В. ;Матюхин, Ю. ;А. ;Давыдова, Р. ;Е. ;Азизбаева ; под ред. А. В. Матюхина. – 2-е изд., стер. – Москва : Университет Синергия, 2017. – 337 с. : ил. – (Университетская серия). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455427>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=251758> Сахаров, А. Н. Новейшая история России : учебник : [12+] / А. ;Н. ;Сахаров, А. ;Н. ;Боханов, В. ;А. ;Шестаков ; под ред. А. Н. Сахарова. – Москва : Проспект, 2014. – 480 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=251758>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500580> Юдин, Е. Е. История России с древнейших времен до 1917 года : учебное пособие : [12+] / Е. ;Е. ;Юдин ; Московский педагогический государственный университет. – Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2018. – 164 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500580>

htt

Боброва, О. С. Настольная книга предпринимателя : практическое пособие / О. С. Боброва, С. И. Цыбуков, И. А. Бобров. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 330 с. — (Профессиональная практика). — ISBN 978-5-534-00093-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/470300>

htt

Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение. Практикум : учебное пособие для вузов / В. Г. Пансков, Т. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 319 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-5292-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/469307>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601574> Экономика : учебное пособие : [12+] / Е. ;Н. ;Акимова, А. ;Н. ;Абрамов, О. ;В. ;Шатаева, М. ;Н. ;Лавров. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 200 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601574>

htt

Гуревич, П. С. Философия : учебник для вузов / П. С. Гуревич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 462 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15952-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/510333>

htt

Хрестоматия по философии в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие / А. Н. Чумаков [и др.] ; под редакцией А. Н. Чумакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 366 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01634-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/451912>

htt

Хрестоматия по философии в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие / А. Н. Чумаков [и др.] ; под редакцией А. Н. Чумакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 236 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01636-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/451913>

### 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>

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

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

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

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

### 6.6. Информационные справочные системы

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

<http://ecsocman.hse.ru/> (Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент»)

#### **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	принципы построения методической системы обучения предмету в	проектировать образовательный процесс по предмету	профессиональными навыками реализации методики обучения



образовательных программ и их элементов	общеобразовательной школе, ее основных компонентов (целей, содержания, методов, форм и средств обучения); подходы к планированию образовательного процесса по предмету;	(определять цели образования, формулировать требования к планируемому образовательным результатам, отбирать содержание курса, выстраивать содержательные линии изучения предмета, подбирать методы, организационные формы и комплекс средств обучения);	основным разделам предмета; методами 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:10,8,10,7), 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:	309	0	0	0	0	0	60,4	76,45	57,25	52,4	62,5	0	0
Лекции	116	0	0	0	0	0	28	24	20	16	28	0	0

Практические (семинарские) занятия	180	0	0	0	0	0	28	52	30	36	34	0	0
В том числе в форме практической подготовки	8	0	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0
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:	563	0	0	0	0	0	87,6	103,55	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	368	0	0	0	0	0	80	64	58	84	82	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>872</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>148</b>	<b>180</b>	<b>184</b>	<b>144</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### 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	78	14	0	18	0	46	тест №1, контрольная работа №1

	классов							
2	Методика обучения геометрии	80	12	0	24	0	44	опрос №1, №2, №3
3	Методика обучения алгебре и началам анализа.	198	32	0	36	4	130	контрольная работа №2, опрос №4, №5
Всего		356	58	0	78	4	220	
Методика обучения информатике								
4	Общая методика обучения информатике	78	14	0	24	0	40	лабораторные работы
5	Частная методика обучения информатике на базовом уровне	138	22	0	36	4	80	проектирование образовательного процесса по разделу курса информатики
6	Непрерывное изучение курса информатики и. Частная методика обучения информатике на профильном уровне	140	22	0	34	0	84	лабораторные работы
Всего		356	58	0	94	4	204	
Всего по модулю		712	116	0	172	8	424	

### **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/>

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 "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;	– 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; –	– 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

	<p>– объективные причины необходимости приближенных вычислений и применения численных методов при математической обработке информации; – основные понятия теории вероятностей и математической статистики, принципы проверки статистических гипотез</p>	<p>устанавливают равносильность формул, приводят данную формулу к виду СДНФ и СКНФ, находят множество истинности предикатов, используя кванторные операции 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>методами исследования геометрических объектов; – навыками решения различных видов уравнений математической физики; – навыками применения приближенных 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:2,3,7,5,2,4), Зачет (семестры:4,8,1,1,1,2,3,3),

#### 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:	783,1	158,6	180,7	214,65	108,45	50,25	0	40,25	30,2	0	0	0	0
Лекции	302	58	72	78	54	16	0	14	10	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	478	100	108	136	54	34	0	26	20	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	3,1	0,6	0,7	0,65	0,45	0,25	0	0,25	0,2	0	0	0	0
Сдача экзамена	1,5	0	0,5	0,25	0,25	0,25	0	0,25	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	1,6	0,6	0,2	0,4	0,2	0	0	0	0,2	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	1052,9	129,4	287,3	253,35	107,55	129,75	0	103,75	41,8	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	52,5	0	17,5	8,75	8,75	8,75	0	8,75	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	30,4	11,4	3,8	7,6	3,8	0	0	0	3,8	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	808	118	212	210	68	94	0	68	38	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>1836</b>	<b>288</b>	<b>468</b>	<b>468</b>	<b>216</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:216

№ 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	34	4	0	12	0	18	Устный опрос по тематике занятий, решение

								задач
2	Алгебра	36	6	0	12	0	18	Устный опрос по тематике занятий, решение задач, доклады
3	Геометрия	38	8	0	12	0	18	Устный опрос по тематике занятий, решение задач, доклады, контрольная работа
Всего		108	18	0	36	0	54	
Математический анализ и дифференциальные уравнения								
4	Введение в математический анализ	36	8	0	10	0	18	самостоятельная работа
5	Дифференциальное исчисление функций одной действительной переменной	66	12	0	20	0	34	Контрольная работа
6	Интегральное исчисление функций одной действительной переменной	70	12	0	24	0	34	Контрольная работа
7	Ряды	58	8	0	18	0	32	самостоятельная работа
8	Функции нескольких действительных переменных	66	12	0	20	0	34	самостоятельная работа
9	Двойной и тройной интегралы	72	16	0	22	0	34	Контрольная работа
10	Обыкновенные дифференциальные уравнения	100	20	0	40	0	40	Контрольная работа
Всего		468	88	0	154	0	226	
Алгебра и теория чисел								
11	Алгебра	196	42	0	64	0	90	Устный опрос по тематике занятий, решение задач, доклады
12	Теория чисел	128	26	0	40	0	62	Устный опрос по тематике занятий, решение задач, контрольная работа

Всего		324	68	0	104	0	152	
Математическая логика								
13	Алгебра высказываний.	80	10	0	20	0	50	Устный опрос по тематике занятий, решение задач, доклады
14	Алгебра предикатов.	64	6	0	14	0	44	Устный опрос по тематике занятий, решение задач, доклады
Всего		144	16	0	34	0	94	
Геометрия								
15	Элементы векторной алгебры	48	8	0	18	0	22	Устный опрос по тематике занятий, самостоятельная работа.
16	Аналитическая геометрия на плоскости	56	12	0	18	0	26	Устный опрос по тематике занятий, самостоятельная работа.
17	Аналитическая геометрия в пространстве	52	12	0	14	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	48	10	0	12	0	26	Устный опрос по тематике занятий, самостоятельная работа.
20	Основания геометрии	24	6	0	4	0	14	Устный опрос по тематике занятий.
Всего		252	54	0	70	0	128	
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	8	0	8	0	18	Устный опрос по



								тематике занятий, решение задач
Всего		72	18	0	18	0	36	
Уравнения математической физики								
23	Векторный анализ и элементы теории поля	26	2	0	8	0	16	Устный опрос по тематике 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	18	2	0	6	0	10	Устный опрос по тематике занятий, самостоятельная работа, индивидуальные расчётные задания.
28	Приближенное решение уравнений с одним неизвестным	21	3	0	6	0	12	Устный опрос по тематике занятий, индивидуальные расчётные задания.
29	Решение систем линейных алгебраических уравнений	19	3	0	4	0	12	Устный опрос по тематике занятий, индивидуальные расчётные задания.
30	Аналитическое приближение	16	2	0	4	0	10	Устный опрос по

	табличных функций							тематике занятий, индивидуальные расчётные задания.
31	Приближенное вычисление определенных интегралов	18	2	0	4	0	12	Устный опрос по тематике занятий, индивидуальные расчётные задания.
32	Приближенное решение задачи Коши для обыкновенных дифференциальных уравнений I порядка	16	2	0	2	0	12	Устный опрос по тематике занятий, индивидуальные расчётные задания.
Всего		108	14	0	26	0	68	
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

								ная работа
Всего	72	16	0	16	0	40		
Всего по модулю	162 0	302	0	478	0	840		

## **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 томах : [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 : [16+] / 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 / 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>

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

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

<https://yagubov.ru/ege/larin> – база вариантов заданий ЕГЭ по математике

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

<http://www.mathnet.spb.ru> – сайт по элементарной математике Дмитрия Гущина

#### 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 "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 деятельности	Всего, часы	Семестры											
		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 (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 русского литературного языка	18	4	0	4	0	10	null
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 технологические аспекты ИКТ	14	4	0	2	0	8	опрос, практическая работа
7	Раздел 3. Электронные образовательные 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 коммуникационных 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 профессиональной коммуникации.	14	0	0	12	0	2	проверка техники чтения вслух
11	Раздел 2. Грамматика	36	0	0	16	0	20	тестирование, устный опрос,

	<p>Тема 1. Множественное число сущ-х.</p> <p>Тема 2. Местоимения.</p> <p>Тема 3. Структура простого предложения (формальные признаки подлежащего, сказуемого, второстепенных членов предложения).</p> <p>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>							<p>письменный опрос, контроль самостоятельной работы обучающихся (в письменной или устной форме), выполнение электронного курса «Английский язык (грамматический курс)» в ЭОС СГУ, итоговая контрольная работа</p>
12	<p>Раздел 3. Устная речь.</p> <p>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,</p>	36	0	0	16	0	20	<p>устный опрос, составление монологических высказываний по темам, подготовка и представление диалогов, подготовка презентаций</p>



	население, политическая система, королевская семья) Тема 4. Великобритания (столица, 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		
<b>Иностранный язык(Немецкий)</b>									
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	

								й тест
Всего		144	0	0	64	0	80	
Иностранный язык(Французский)								
21	Раздел 1. Фонетика Тема 1. Артикуляция звуков и звуко сочетаний, основные правила чтения, чтение транскрипции. Специфика интонации и ритма нейтральной речи в изучаемом языке; основные особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации.	22	0	0	12	0	10	проверка техники чтения вслух
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	36	0	0	16	0	20	тестирование, устный опрос, письменный опрос, контроль самостоятельной работы обучающихся (в письменной или устной форме)

	е Тема 7. Артикли и детерминативы . Тема 8. Времена действительного залога Тема 9. Времена страдательного залога Тема 10. Условные предложения Тема 11. 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	30	0	0	12	0	18	составление плана текста, написание тезисов к текстам, написание

	текста.							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>

С получением библиографического описания возникла проблема, URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976510524.html?SSr=4501343b7213128f294d55btbnbunchuk>

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.syktso.ru>.

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

[www.lms-moodle.syktso.ru](http://www.lms-moodle.syktso.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.syktso.ru>

Русскоязычный ресурс, созданный для публикации новостей, аналитических статей, связанных с информационными технологиями – [habr.com](http://habr.com)

#### 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 "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 схемотехнических 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
ПК-1 Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества образовательного процесса	<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"</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 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>

	в общеобразовательной школе Дисциплина "Теоретические основы 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	Всего,	Семестры
--------------	--------	----------

деятельности	часы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	382,75	34,25	36,2	50,2	36,2	52,25	45	88,4	40,25	0	0	0	0
Лекции	144	16	18	16	18	18	14	24	20	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	234	18	18	34	18	34	28	64	20	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:	733,25	109,75	35,8	57,8	35,8	163,75	63	127,6	139,75	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	574	74	32	54	32	128	30	120	104	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	20	2	0	4	0	14	контрольная работа
3	Устройство компьютера	18	2	0	2	0	14	контрольная работа
4	Программное	24	2	0	8	0	14	

	обеспечение							
5	Системы счисления	20	4	0	2	0	14	контрольная работа
6	Кодирование информации в компьютере	20	4	0	2	0	14	контрольная работа
Всего		108	16	0	18	0	74	
Теоретические основы информатики								
7	Информация и данные как категории информатики	28	4	0	4	0	20	проверка решения задач
8	Арифметические основы компьютерной обработки информации	30	4	0	4	0	22	проверка решения задач
9	Компьютерное представление информации	30	4	0	4	0	22	проверка решения задач
10	Обнаружение и коррекция ошибок в передаваемой информации	28	4	0	4	0	20	проверка решения задач
11	Элементы теории алгоритмов и формальных языков	28	4	0	4	0	20	проверка решения задач
Всего		144	20	0	20	0	104	
Программирование								
12	Основы алгоритмизации и программирования	106	18	0	28	0	60	Практические работы, работа у доски, опросы на лекциях
13	Типы и структуры данных	114	18	0	26	0	70	Практические работы, работа у доски, опросы на лекциях, контрольные работы
14	Основы объектно-ориентированного программирования	98	18	0	22	0	58	Практические работы, работа у доски, опросы на лекциях
15	Программирование в визуальных средах	114	16	0	28	0	70	Практические работы, опросы на лекциях
Всего		432	70	0	104	0	258	
Компьютерное моделирование								
16	Моделирование. Классификация моделей	14	4	0	0	0	10	Опросы на лекциях

17	Информационное моделирование	72	8	0	24	0	40	Защита проекта
18	Математическое моделирование	76	10	0	28	0	38	Практические работы, доклады
19	Графическое моделирование	54	4	0	14	0	36	Практические работы
Всего		216	26	0	66	0	124	
<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	18	0	8	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	26	0	70	
Всего по модулю		1008	144	0	234	0	630	

### **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**

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>

### **6.2. 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>

### 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

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

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

[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>

#### 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 "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, возрастных особенностей растущего организма, развивающегося по собственным природным законам, представленных в основных разделах анатомии и возрастной физиологии и гуманного отношения к детям.

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.

Задачи дисциплины Безопасность жизнедеятельности:

- формирование понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности;

- формирование культуры безопасности и риск-ориентированного мышления;

- культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценки рисков в сфере профессиональной деятельности;

- формирование у студентов умений ведения безопасной жизнедеятельности в различных условиях: на производстве, в ходе обучения, бытовых условиях, во время отдыха и т.д.;

- знакомство обучающихся с современными средствами коллективной и индивидуальной защиты человека при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Задачи дисциплины (модуля) Физическая культура и спорт:

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

- изучение теоретических основ физической культуры и основ 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):

Дисциплина ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА опирается на знания, умения и компетенции, полученные обучающимися на предыдущем уровне образования по дисциплине "Анатомия человека. Гигиена", а также строится на результатах изучения дисциплины "Психология".

Изучение дисциплины (модуля) "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура и спорт" осуществляется на основе результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

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

Результаты обучения по дисциплине "Возрастная анатомия, физиология и гигиена" лежат в основе изучения следующих дисциплин: "Психология", "Технологии инклюзивного образования", "Методика воспитательной работы", "Основы медицинских знаний и здоровый образ жизни", и др.

Результаты обучения по дисциплине "Физическая культура и спорт" лежат в основе освоения профессиональных дисциплин, практик, элективных дисциплин (модули) по физической культуре и спорту.

Результаты освоения дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" лежат в основе освоения профессиональных дисциплин и 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
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	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	Умеет разбираться в системе координации реакций организма и рефлекторной деятельности с целью использования адекватных методов для образовательной работы, 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	Владеет навыками использования современных технологий в процессе обучения и воспитания с учетом социальных, возрастных, психофизиологических, индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся. Владеет: понятийным аппаратом в области анатомии и физиологии растущего организма с целью сохранения и укрепления здоровья обучающихся
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 - 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 профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных	<ul style="list-style-type: none"> <li>понятие об опасности и безопасности, об опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях</li> <li>классификацию опасностей - виды опасностей (социальные, технические, экономические, природные), источники, причины их возникновения</li> <li>- иметь представление об</li> </ul>	идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; применять знания безопасности	владеть научной терминологией • навыками работы с законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, • навыками использования соответствующих методов защиты, способов и технологий защиты в условиях ЧС, рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей





занятия													
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 оценкой	0,8	0,4	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	155,2	79,6	75,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета оценкой	15,2	7,6	7,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	140	72	68	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				Самостоятельная работа	
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
<b>Физическая культура и спорт</b>								
1	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	8	2	0	2	0	4	Устный опрос
2	Социально-биологические основы физической культуры.	14	4	0	2	0	8	Устный опрос, тестирование
3	Основы здорового образа жизни студентов. Физическая культура в обеспечении здоровья.	12	4	0	2	0	6	Устный опрос, доклады с презентацией
4	Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания.	10	2	0	2	0	6	Устный опрос

5	Строевая подготовка. Основы, приемы и правила стрельбы.	14	0	0	6	0	8	Практические умения
6	Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.	14	4	0	2	0	8	Устный опрос, практические задания
Всего		72	16	0	16	0	40	
<b>Безопасность жизнедеятельности</b>								
7	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и Классификация чрезвычайных ситуаций	4	2	0	0	0	2	Практические задания
8	Проблемы национальной и международной безопасности Российской Федерации	8	2	0	2	0	4	Опрос устный. Презентации
9	Чрезвычайные ситуации природного характера и защита населения от их последствий. Биологические опасности, защита от них	8	2	0	2	0	4	Опрос устный. Презентации, доклады, сообщения
10	Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита населения от их последствий. Радиационные и химические опасности, защита от них.	8	2	0	2	0	4	Опрос письменный. Задания для самостоятельной работы. Ситуационные задачи.
11	Чрезвычайные ситуации социального и криминогенного характера	6	0	0	2	0	4	Опрос устный. Презентации
12	Общественная опасность экстремизма и терроризма	6	2	0	0	0	4	Практические задания
13	Организация защиты	6	2	0	0	0	4	Практические задания

	населения в военное и мирное время							
14	Основы начальной военной подготовки. Вооруженные Силы Российской Федерации, их состав и задачи.	8	4	0	2	0	2	Опрос письменный. Задания для самостоятельной работы. Ситуационные задачи.
15	Основы начальной военной подготовки. Военная топография.	4	0	0	2	0	2	Задания для самостоятельной работы. Ситуационные задачи.
16	Организации безопасности труда на предприятии. Охрана труда.	4	0	0	2	0	2	Задания для самостоятельной работы
17	Экстремальные ситуации в быту. Автономное существование человека	6	2	0	2	0	2	Опрос устный. Презентации с докладами
18	Оказание первой доврачебной помощи в чрезвычайных ситуациях	4	0	0	2	0	2	Опрос устный. Ситуационные задачи.
Всего		72	18	0	18	0	36	
<b>Возрастная анатомия, физиология и гигиена</b>								
19	Введение в возрастную анатомию и физиологию. Предмет и задачи курса. Закономерности роста и развития детского органа.	4	2	0	0	0	2	опрос
20	Развитие регуляторных систем (гуморальной и нервной). Возрастные особенности нервной системы.	8	2	0	2	0	4	опрос, оформление результатов практической работы
21	Высшая нервная деятельность, ее становление в процессе развития ребенка	10	2	0	2	0	6	опрос, оформление результатов практической работы
22	Строение и закономерности онтогенетического развития опорно-	8	2	0	2	0	4	опрос, оформление результатов практической работы

	двигательного аппарата							
23	Становление сенсорных (анализаторных) систем.	10	2	0	2	0	6	опрос, оформление результатов практической работы
24	Изменение функций висцеральных систем на разных возрастных этапах.	12	2	0	4	0	6	опрос, оформление результатов практической работы
25	Возрастные особенности органов пищеварения; обмена веществ и энергии; выделения	10	2	0	2	0	6	опрос, оформление результатов практической работы
26	Психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения	10	2	0	2	0	6	опрос, дискуссия
Всего		72	16	0	16	0	40	
<b>Основы медицинских знаний</b>								
27	1. Введение. Проблемы здоровья учащихся различных возрастных групп. Здоровый образ жизни.	6	2	0	0	0	4	Реферат, доклад, таблица
28	2. Понятие о болезни и адаптации.	8	2	0	2	0	4	доклад
29	3. Первая помощь при травмах. Профилактика детского травматизма.	8	2	0	2	0	4	Таблицы по темам, письменный опрос, демонстрация практических навыков
30	4. Первая помощь при несчастных случаях.	8	2	0	2	0	4	Устный опрос, демонстрация практических навыков
31	5. Неотложные состояния и их причины.	8	2	0	2	0	4	Письменный опрос
32	6. Первая помощь при неотложных состояниях.	12	2	0	2	0	8	Демонстрация практических навыков, устный

								опрос
33	7. Первая помощь при терминальных состояниях.	8	2	0	2	0	4	Письменный опрос, демонстрация практических навыков
34	8. Основы иммунологии, эпидемиологии, микробиологии.	6	0	0	2	0	4	Конспект
35	9. Профилактика инфекционных заболеваний.	8	2	0	2	0	4	Таблица
Всего		72	16	0	16	0	40	
Всего по модулю		288	66	0	66	0	156	

##### **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://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57604> 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>

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

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

htt

Физическая культура : учебное пособие для вузов / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт,

2020. — 599 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12033-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/fizicheskaya-kultura-446683>

htt

Физическая культура : учебник и практикум для вузов / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02483-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/fizicheskaya-kultura-449973>

htt

Письменский, И. А. Физическая культура : учебник для вузов / И. А. Письменский, Ю. Н. Аллянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 450 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14056-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/fizicheskaya-kultura-467588>

htt

Стриханов, М. Н. Физическая культура и спорт в вузах : учебное пособие / М. Н. Стриханов, В. И. Савинков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 160 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10524-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/fizicheskaya-kultura-i-sport-v-vuzah-454861#page/1>

htt

Рубанович, В. Б. Врачебно-педагогический контроль при занятиях физической культурой : учебное пособие / В. Б. Рубанович. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07030-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/vrachebno-pedagogicheskiy-kontrol-pri-zanyatiyah-fizicheskoy-kulturoy-452538>

htt

Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 639 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12794-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/468920>

## 6.2. Дополнительная литература

[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=573715](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=573715) 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)

[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=428889](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428889) 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)

[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=428860](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428860) 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)

[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=428877](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428877) Пономарев, В. В. Физическое воспитание студентов вуза с ослабленным здоровьем, проживающих в условиях Крайнего Севера : теоретические и методические основы / В. ;В. ;Пономарев ; Сибирский государственный технологический университет. – Красноярск : Сибирский государственный технологический университет (СибГТУ), 2012. – 154 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=428877](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428877)

[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=428873](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428873) Мельничук, А. А. Физкультурно-спортивная деятельность студентов в вузе : теоретические и практические основы / А. ;А. ;Мельничук, В. ;В. ;Пономарев ; Сибирский государственный технологический университет. – Красноярск : Сибирский государственный технологический университет (СибГТУ), 2013. – 173 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=428873](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428873)

[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=426945](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=426945) Манжелей, И. В. Инновации в физическом воспитании : учебное пособие : [16+] / И. ;В. ;Манжелей. –

Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 146 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=426945](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=426945)

htt

Безопасность жизнедеятельности для педагогических и гуманитарных направлений : учебник и практикум для вузов / В. П. Соломин [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 399 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01400-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/468713>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098> Безопасность жизнедеятельности : учебник : [16+] / Э. ;А. ;Арустамов, А. ;Е. ;Волощенко, Н. ;В. ;Косолапова, Н. ;А. ;Прокопенко ; под ред. Э. А. Арустамова. – 21-е изд., перераб. и доп. – Москва : Дашков и К°, 2018. – 446 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098>

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

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463345> Светогор, Д. Л. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций : учебно-наглядное пособие : [12+] / Д. ;Л. ;Светогор. – Минск : РИПО, 2014. – 69 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463345>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444202> Кузнецова, Н. В. Методика обучения и воспитания по безопасности жизнедеятельности : учебное пособие : [16+] / Н. ;В. ;Кузнецова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 253 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444202>

### 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.

#### 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/>

### **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 "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) 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 воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, соответствия 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	законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы	использовать знания о развитии обучающихся для планирования учебно-воспитательной	навыками учета особенностей развития обучающихся в проведении

<p>профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>периодизации и кризисов развития; психо-лого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психолого-педагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуализации обучения.</p>	<p>работы; применять психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет)</p>	<p>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</p>
<p>ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</p>	<p>знает современные концепции воспитания и воспитательной деятельности, ее социально-психологические особенности, основные формы и технологии, установки на использование образцов и ценностей социального поведения</p>	<p>умеет определять цели и задачи, планировать воспитательные мероприятия, организовывать воспитательные мероприятия с обучающимися; осуществлять формирование установок обучающихся на использование образцов и ценностей социального поведения</p>	<p>владеет способами практического применения технологий воспитания, выявления и корректировки проблем в процессе воспитания.</p>

#### 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: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:	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 работа обучающихся, в том числе:	155,35	0	0	0	0	59,8	95,55	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	0	0	0	0	0	8,75	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	7,6	0	0	0	0	3,8	3,8	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	112	0	0	0	0	56	56	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>

#### 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	
Теория и методика воспитания								
1	Воспитание как социокультурное явление и часть	16	2	0	4	0	10	Конспект

	педагогическог о процесса.							
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
Всего		108	16	0	32	0	60	
Практика воспитательной работы в школе и ДОЛ								
7	Методика воспитатель- ной работы как предмет. Классный руководитель – организатор жизнедеятельн ости детей.	4	2	0	0	0	2	Портфолио классного руководител я
8	Вожатый – организатор детского досуга в детских оздоровительн ых лагерях.	18	2	0	6	0	10	Анализ должностны х функций
9	Планирование воспитательной работы в школе, классе, отряде.	14	2	0	4	0	8	анализ перспективн ых планов воспитатель ной работы
10	Формы организации воспитательног о процесса.	12	2	0	4	0	6	Разработка воспитатель ного 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, Тематическо го дня, конкурса, квеста
12	Методика организации и	10	2	0	4	0	4	Разработка кл. часа для

	проведения классного часа.							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 водителя.	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	

#### **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**

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-vozpitatelnoy-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>

## 6.2.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>

## 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

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - URL:<https://urait.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>

Федеральный образовательный портал – <http://www.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)**

**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



том числе:														
Подготовка к сдаче зачета/зачета оценкой	3,8	0	0	3,8	0	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	0
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	72	0	0	72	0	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						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	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	9	2	0	2	0	5	Проверка выполнения

	в 20-30-е годы XX века							аудиторной и самостоятельной работы, опросы, мини-проверочные работы
6	Коми АССР в годы Великой Отечественной войны	9	2	0	2	0	5	Проверка 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

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

#### 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. Краеведение в школе	20	4	0	4	0	12	Доклады
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

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

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)**

**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 образовательного процесса	информационные технологии, обеспечивающие повышение качества учебно-воспитательного процесса: - стандарты оформления математических текстов; - основные принципы работы с табличным процессором MS Excel; - основные команды	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: - символического дифференцирования и интегрирования функций одной и нескольких переменных; - решения задач матричной алгебры; - поиска аналитического решения уравнений и систем линейных





1	Применение информационных технологий в математике (через Word, Excel, Miktex)	36	8	0	8	0	20	Опрос по теме, зачет по контрольным 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 : [16+] / 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)**

**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 образовательного 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	В т.ч. в форме практической подготовки		
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)**

**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 образовательного 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 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 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

								занятия
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/>

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 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	содержание и структуру ГИА в форме ЕГЭ;	определять алгоритм решения задачи, соответствующий ее	материалом содержательных линий школьного курса

образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	теоретические основы содержания КИМ ЕГЭ; основные методы решения задач ЕГЭ	условию; создавать программы, реализующие алгоритмы решения типовых задач по программированию школьного курса информатики; планировать и осуществлять подготовку учащихся к ЕГЭ;	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 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 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

№	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	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	

### **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**

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>

## 6.2.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>

## 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>.

<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>

#### 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 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

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	развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения	необходимым инструментарием и знаниями для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами учебной дисциплины

преподаваемых учебных предметов			
---------------------------------	--	--	--

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

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

Очная форма обучения: 5 зачетных единиц, 180 часов

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Экзамен (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:	46,25	0	0	0	0	0	46,25	0	0	0	0	0	0
Лекции	18	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	28	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,25	0	0	0	0	0	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
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	133,75	0	0	0	0	0	133,75	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	0	0	0	0	0	8,75	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	98	0	0	0	0	0	98	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</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	Комплексные числа, комплексная плоскость; стереографиче	18	3	0	3	0	12	самостоятельная работа

	ская проекция, сфера Римана.							
2	ФКП. Регулярные функции. Восстановление регулярной функции по её действительной или мнимой части.	17	2	0	3	0	12	самостоятельная работа
3	Конформные отображения.	34	4	0	6	0	24	контрольная работа
4	Интегральная теорема Коши, интегральная формула Коши.	21	3	0	4	0	14	самостоятельная работа
5	Степенные ряды. Теорема Абеля, круг сходимости. Ряды Лорана; вычеты.	25	3	0	6	0	16	самостоятельная работа
6	Приложения теории вычетов к вычислению интегралов.	29	3	0	6	0	20	контрольная работа
Всего		144	18	0	28	0	98	

### **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**

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>

#### **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.

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.

– 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>.

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

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/>

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

## **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:	28,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28,25	0	0	0
Лекции	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	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:	79,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	79,75	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	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	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						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	Дополнительные вопросы общей методики обучения математике	26	4	0	6	0	16	Проверка конспекта
2	Частная методика обучения математике	30	8	0	6	0	16	Проверка конспекта
3	Типы уроков математики	16	2	0	2	0	12	Проверка конспекта
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**

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 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	роль и место информатизации образования в	использовать возможности новой информационной	типовыми современными средствами ИКТ,



программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества образовательного процесса	информационном обществе; основные нормативные и рекомендательные 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	образовательной среды для реализации личностно-ориентированной модели обучения; проектировать 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	используемыми в профессиональной деятельности педагога; навыками анализа 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	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0

наличии):														
Сдача зачета/зачета оценкой	с	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, том числе:	в	45,8	0	0	0	0	0	0	0	0	45,8	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета оценкой	к с	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					Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная (аудиторная) работа					
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия			
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

Всего	72	8	0	18	0	46	
-------	----	---	---	----	---	----	--

## **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**

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

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

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

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

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

<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

#### 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 конкретных 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:	38,25	0	0	0	0	0	0	38,25	0	0	0	0	0
Лекции	12	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	26	0	0	0	0	0	0	26	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:	105,75	0	0	0	0	0	0	105,75	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	70	0	0	0	0	0	0	70	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	Общие вопросы организации внеурочной работы по математике и информатике в школе	16	6	0	6	0	4	доклады
2	Различные виды внеурочной работы	48	2	0	10	0	36	фрагменты уроков
3	Курс	44	4	0	10	0	30	защита



	внеурочной деятельност и							курса внеурочной деятельнос ти
Всего		108	12	0	26	0	70	

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

<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.mathnet.ru> - Общероссийский математический портал

<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

#### 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)**

**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

числе информационными, для обеспечения качества образовательного процесса	поиска информации в глобальных компьютерных сетях по изучаемой дисциплине; - знать основные методы и средства решения типовых задач web-программирования.	специализированным программным средством для составления структуры HTML-страницы и задания ее внешнего вида; - проектировать учебный web-сайт.	конструирования Web-страниц, используемых в учебно-воспитательном процессе; - навыками написания html-кодов с использованием HTML и ECMAScript.
---	---	--	---

#### 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	Количество часов по учебному плану			Формы текущего
		Всего	Контактная (аудиторная) работа	Самостоятель	

п	(темы)	о	Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практическое и (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки	ная работа	контроля успеваемости
1	История и основные тенденции развития Web – технологий	4	0	0	0	0	4	Реферат, контрольная работа
2	Гипертекстовая разметка, структура HTML-документа	18	2	0	8	0	8	Лабораторные работы, контрольная работа
3	Каскадные таблицы стилей CSS	16	2	0	4	0	10	Лабораторные работы, контрольная работа
4	Язык JavaScript	18	4	0	4	0	10	Лабораторные работы, контрольная работа
5	Динамический HTML и Объектная модель документа (DOM)	16	2	0	4	0	10	Лабораторные работы, контрольная работа
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**

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 : учебное пособие / 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. – 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>

## 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>

<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.



