

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН  
(МОДУЛЕЙ)

ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

10.05.03 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ  
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ N 7 "АНАЛИЗ  
БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ"

ГОД НАЧАЛА ПОДГОТОВКИ

2024

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной программы  
высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация бакалавр

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины состоит в формировании физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины (модуля) предусматривают решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

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

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 дисциплине "Физическая культура и спорт".

Результаты обучения по дисциплине (модулю) лежат в основе освоения профессиональных дисциплин (модулей), практик.

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



				подготовки		подготовки		
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту(Спортивные игры (баскетбол, волейбол))								
1	Практические занятия по спортивным играм (баскетбол, волейбол)	328	0	0	132	0	196	зачет
Всего		328	0	0	132	0	196	
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту(Спортивные игры (волейбол, бадминтон))								
2	Практические занятия по спортивным играм (бадминтон, волейбол)	328	0	0	132	0	196	зачет
Всего		328	0	0	132	0	196	
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту(Фитнес)								
3	Практические занятия по фитнесу	328	0	0	132	0	196	зачет
Всего		328	0	0	132	0	196	
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту(Плавание)								
4	Практические занятия по плаванию	328	0	0	132	0	196	зачет
Всего		328	0	0	132	0	196	
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту(Атлетическая гимнастика)								
5	Практические занятия по атлетической гимнастике	328	0	0	132	0	196	зачет
Всего		328	0	0	132	0	196	
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту(Общая физическая подготовка (ОФП))								
6	Практические занятия по ОФП	328	0	0	132	0	196	зачет
Всего		328	0	0	132	0	196	
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту(Оздоровительная физическая культура (калланетика, скандинавская ходьба))								
7	Практические занятия по оздоровительной ФК	328	0	0	132	0	196	зачет
Всего		328	0	0	132	0	196	
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту(Лечебная физическая культура)								
8	Практические занятия по ЛФК	328	0	0	132	0	196	зачет
Всего		328	0	0	132	0	196	

#### 4.4. Содержание дисциплины (модуля)

### Содержание дисциплины Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту

#### Специализация «Волейбол»

Правила поведения в зале, техника безопасности; размеры площадки, состав команды, высота сетки, вес мяча; основные правила игры в волейбол; техника верхней передачи мяча двумя руками: индивидуально, в парах, групповая; техника приема мяча снизу двумя руками: индивидуально, в парах, групповая; техника нижней прямой и нижней боковой подачи мяча; тактика приема подачи мяча и тактика нападения на отбой. Техника прямого нападающего удара на месте с прыжка и одиночного блока.

Методика проведения разминки; правила предупреждения травматизма; техника прямого нападающего удара; техника одиночного блокирования; тактика коллективных действий в нападении и защите. Перемещение приставным шагом, скачок, бег, прыжки;

#### Специализация «Баскетбол»

Правила поведения в зале, техника безопасности; размеры площадки, состав команды, вес мяча; основные правила игры в баскетбол.

Ведение мяча; техника выполнения остановок прыжком и двумя ногами, повороты на месте, передача мяча в парах, передача мяча в парах в движении; техника выполнения штрафного броска; техника выполнения стойки игрока, передвижения переставными шагами.

#### Специализация «Фитнес»

Правила поведения в зале, техника безопасности; методика проведения занятий; основы проведения вводной части занятия (базовые шаги); комплекс упражнений на развитие мышц верхнего плечевого пояса (с предметами, без предметов); комплекс упражнений на развитие мышц брюшного пресса (пресс сверху, пресс снизу, косые мышцы); комплекс упражнений на развитие мышц ног; комплекс упражнений на развитие мышц спины.

#### Специализация «Плавание»

Правила поведения в бассейне и на воде, техника безопасности; физические свойства воды; техника плавания способом кроль на груди, особенности техники плавания кролем на груди; техника плавания способом кроль на спине, особенности техники плавания кролем на спине; техника выполнения стартового прыжка с тумбочки при плавании кролем на груди; техника выполнения стартового прыжка из воды при плавании кролем на спине; плавание дистанции 50 и 100 метров на время кролем на груди; плавание 50 и 100 метров кролем на спине; тест Купера; поворот "маятником"; поворот при плавании способом кроль на спине; эстафетное плавание.

#### Специализация (Атлетическая гимнастика)

Правила поведения в зале, техника безопасности; методика проведения занятий; основы проведения вводной части занятия; комплекс упражнений на мышцы

верхнего плечевого пояса; комплекс упражнений на развитие мышц брюшного пресса; комплекс упражнений на развитие мышц ног; комплекс упражнений на развитие мышц спины.

#### Специализация «Общая физическая подготовка (ОФП)»

Техника безопасности на занятиях; показания и противопоказания при выполнении физических упражнений; самоконтроль на занятиях; строевые упражнения; общеразвивающие упражнения; техника бега (положение туловища, работа рук при беге, вынос бедра вперед); высокий и низкий старт; бег на повороте и на финише; общие закономерности плавания; техника спортивного плавания на груди и спине; техника стартов и поворотов в плавании; дыхательная гимнастика; утренняя гигиеническая гимнастика.

#### Специализация «Оздоровительная физическая культура (калланетика, скандинавская ходьба)»

Техника безопасности на занятиях; показания и противопоказания при выполнении физических упражнений; самоконтроль на занятиях; техника упражнений в калланетике; комплекс упражнений на мышцы верхнего плечевого пояса; комплекс упражнений на развитие мышц брюшного пресса; комплекс упражнений на развитие мышц ног; комплекс упражнений на развитие мышц спины; самоконтроль на занятиях физической культурой; общие закономерности ходьбы; техника ходьбы (положение туловища, работа рук, вынос бедра вперед); дыхательная гимнастика.

#### «Лечебная физическая культура»

Лечебная физическая культура при травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата: диафизорных переломах, внутрисуставных переломах, переломах позвоночного столба, переломах таза, вывихах, повреждении менисков коленного сустава, повреждении мягких тканей, повреждениях грудной клетки, переломах костей пояса верхних конечностей, дефектах осанки, сколиозах и плоскостопии.

Лечебная физическая культура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы: заболеваниях сердца, сосудов, гипотонической болезни, гипертонической болезни, варикозном расширении вен нижних конечностей.

Лечебная физическая культура при заболеваниях органов дыхания. Лечебная физическая культура при заболеваниях органов пищеварения. Лечебная физическая культура при заболеваниях желез внутренней секреции и расстройствах обмена веществ.

Лечебная физическая культура при заболеваниях почек и мочевыводящих путей; центральной и периферической нервной системы; органов зрения; беременности.

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

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

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

Материал раздела предусматривает овладение студентами системой научно - практических и специальных знаний, необходимых для понимания природных и социальных процессов функционирования физической культуры общества и личности, умений их адаптивного, творческого использования для личностного и профессионального развития, самосовершенствования, организации здорового стиля жизни при выполнении учебной и профессиональной деятельности.

Распределение учащихся в группы специализаций проводится в начале учебного года с учетом пола, состояния здоровья (медицинского заключения) и физического развития. Прием в группы по видам спорта осуществляется по заявлению обучающегося.

Занятия проходят в виде:

- занятий в спортивно-оздоровительных группах по видам спорта для обучающихся основной группы здоровья;
- занятий в спортивно-оздоровительных группах для обучающихся с ослабленным здоровьем (подготовительная, специальная медицинская группа);
- занятий в спортивных секциях;
- массовых оздоровительных физкультурных и спортивных мероприятий;
- самостоятельных занятий физическими упражнениями, спортом и туризмом.

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

### **7.1. Основная литература**

Физическая культура : учебное пособие : в 2 частях : [16+] / сост. Ю.В. Гребенникова, Н.А. Ковыляева, Е.В. Сантьева, Н.С. Рыжова и др. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2019. – Ч. 2. – 91 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. –

URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=572859&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=572859&sr=1)

Физическая культура и спорт в вузе : учебное пособие : [16+] / А.В. ;Завьялов, М.Н. ;Абраменко, И.В. ;Щербаков, И.Г. ;Евсеева. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 106 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. –

URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=572425&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=572425&sr=1)

### **7.2. Дополнительная литература**

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)

### 7.3. Периодические издания и реферативные базы данных

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

### 7.4. Электронно-библиотечные системы

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

### 7.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

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

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

### 7.6. Современные профессиональные базы данных

### 7.7. Информационные справочные системы

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

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

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

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

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

В университете образовательная деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ,

адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

## Приложение

### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **Система оценивания результатов промежуточной аттестации**

Обучающемуся выставляется «зачет» на основании систематических посещений занятий в группах по специализациям, активного участия в спортивно-оздоровительных, физкультурно-массовых мероприятиях, участии сдачи нормативов ГТО и/или в спортивных соревнованиях различного уровня.

Утверждена в составе Основной профессиональной образовательной программы высшего образования

### **Рабочая программа дисциплины (модуля)**

#### **Экономическая культура**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины(модуля) "Экономическая культура" состоит в формировании у обучающихся знаний, умений, навыков для освоения универсальной компетенции УК-9, закрепленных за ней в ОПОП

Задачи дисциплины (модуля):

- 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

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

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

Гуманитарный, социальный и экономический модуль

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

Подготовка и защита ВКР

## 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-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике, основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами	Воспринимать и анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений, применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	Методами критической оценки информации о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны и отдельных ее отраслей, инструментами управления личными финансами для достижения поставленных финансовых целей

## 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 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 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>							

#### 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	Базовые принципы функционирования экономики экономического развития	9	2	0	2	0	5	опрос, доклады, презентации
2	Основные экономические	9	2	0	2	0	5	Опрос, письменна

	категории							я работа
3	Цели и формы участия государства в экономике	9	2	0	2	0	5	Опрос, письменная работа
4	Предпринимательская деятельность	9	2	0	2	0	5	Опрос, решение задач, тест
5	Основные виды личных доходов	9	2	0	2	0	5	Опрос, решение практических задач
6	Основные финансовые организации инструменты, используемые для управления личными финансами	9	2	0	2	0	5	Опрос, решение практических задач
7	Риски и неопределённость в экономической и финансовой сфере	9	2	0	2	0	5	Опрос, решение практических задач
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	

##### **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

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>

## 6.2.Дополнительная литература

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>

## 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

Справочная правовая система «КонсультантПлюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

Журнал «Бизнес и информационные технологии». — <http://bit.samag.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)**

**Экономика защиты информации**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины(модуля) "Экономика защиты информации" состоит в том, чтобы дать студентам систему знаний об экономической безопасности государства, отдельных организаций, об основных экономических проблемах защиты информации, в том числе подходах и методах подготовки данных для технико-экономического обоснования проектных решений разработки, внедрения и эксплуатации автоматизированных систем с учетом требований по защите информации.

Задачи дисциплины (модуля):

- научить применять основные подходы к определению экономического ущерба, нанесенного информации, и затрат на ее защиту;
- сформировать умение определять экономическую эффективность защиты информации и инвестиций в комплексные системы защиты информации;
- показать способы использования страхования как способа экономической защиты информации;
- показать направления применения технологий бизнес-планирования к подготовке бюджетов службы безопасности предприятия;
- научить планировать деятельность организации, связанную с предоставлением услуг защиты информации.

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

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

Дисциплина является важной при подготовке по направлению "Информационная безопасность". Взаимосвязь данной дисциплины через компетенции отражена в рабочем учебном плане и матрице компетенций. Дисциплинами, предшествующими данной дисциплине, являются такие дисциплины как «Экономика», «Основы информационной безопасности», «Аппаратные средства вычислительной техники».

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

Дисциплина позволит в будущем специалистам в области защиты информации экономически обоснованно решать проблемы выбора и использования прогрессивных технологий защиты информации, создания комплексных систем защиты и обеспечения бесперебойного их функционирования, а также применять технологии бизнес-планирования и бюджетирования в приложении к своей профессиональной 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
ОПК-14 Способен осуществлять разработку, внедрение и эксплуатацию автоматизированных систем с учетом требований по защите информации, проводить подготовку исходных данных для технико-экономического обоснования проектных решений;	способы, приемы и методы подготовки исходных данных для технико-экономического обоснования проектных решений разработки, внедрения и эксплуатации автоматизированных систем с учетом требований по защите информации	умеет формировать исходные данные для технико-экономического обоснования проектных решений разработки, внедрения и эксплуатации автоматизированных систем с учетом требований по защите информации	навыками оценки исходных данных для технико-экономического обоснования проектных решений разработки, внедрения и эксплуатации автоматизированных систем с учетом требований по защите информации и составления технико-экономического раздела проектного решения
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	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	инструментами управления личными финансами для достижения поставленных финансовых целей

#### 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: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:	80,2	0	0	0	0	0	0	80,2	0	0	0	0	0
Лекции	16	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	32	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0

Лабораторные работы	32	0	0	0	0	0	0	0	32	0	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	0
Сдача зачета/зачета оценкой	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	27,8	0	0	0	0	0	0	0	27,8	0	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	0
Иные виды самостоятельной работы обучающиеся	24	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	108	0	0	0	0	0	0	0	108	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	Введение	14	2	0	8	0	4	-
2	Экономические проблемы информационных ресурсов и защиты информации	14	2	0	8	0	4	решение проектных задач
3	Экономическая безопасность	14	2	0	8	0	4	решение проектных задач
4	Определения экономической эффективности и защиты информации – основные положения	16	2	0	10	0	4	решение проектных задач
5	Оценка экономического эффекта защиты информации. Экономическая эффективность инвестиций в	16	2	0	10	0	4	решение проектных задач

	защиту информации							
6	Производственно-хозяйственная деятельность организации как потребителя и источника экономической информации, подлежащей защите	18	4	0	10	0	4	решение проектных задач
7	Страхование как метод защиты информации	16	2	0	10	0	4	решение проектных задач
Всего		108	16	0	64	0	28	

### **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**

Козырь, Н. С. Экономические аспекты информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / Н. С. Козырь, Л. Л. Оганесян. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 131 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17863-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/ekonomicheskie-aspekty-informacionnoy-bezopasnosti-545066>

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

Внуков, А. А. Защита информации в банковских системах : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01679-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/zaschita-informacii-v-bankovskih-sistemah-537248>

Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/upravlenie-proektami-535573>

Информационный менеджмент : учебное пособие : [16+] / Н. ;Д. ;Эриашвили, Г. ;Г. ;Чараев, О. ;В. ;Сараджева [и др.] ; под ред. Н. Д. Эриашвили ; ред. Е. Н. Барикаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юнити-Дана, 2015. — 415 с. : ил., схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=426579](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=426579)

Борисова, О. В. Инвестиции : учебник и практикум для вузов / О. В. Борисова, Н. И. Малых, Л. В. Овешникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 482 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17337-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/investicii-542657>

### 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

Журнал «Бизнес и информационные технологии». — <http://bit.samag.ru>

Банк данных угроз ФСТЭК России <https://bdu.fstec.ru>

Справочная правовая система «КонсультантПлюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

Сайт ФСТЭК России — [www.fstec.ru](http://www.fstec.ru)

Издательская группа «Юрист» <http://lawinfo.ru/catalog/contents/>

Информационно-правовой портал ГАРАНТ [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

Журнал «Современное право» <http://info-pravo.com/>

Журнал «Государство и право» <http://www.igpran.ru/journal/>

Официальный сервер органов государственной власти РФ [www.gov.ru](http://www.gov.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)**

**Философия**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

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 на основе теоретических знаний по наиболее важным философским проблемам для умения решать поставленные профессиональные задачи и развития способности воспринимать межкультурное разнообразие общества в философском контексте

Задачи дисциплины (модуля):

формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования;

овладение базовыми принципами сбора, отбора и обобщения информации;

развитие навыков критического мышления и оценки источников информации;

формирование умения логично излагать и аргументировано отстаивать собственную позицию;

анализировать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия в философском контексте.

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

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

исторической дисциплине "История России".

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

"Логика и теория аргументации", "Основы системного анализа", "Культурология", "Основы межкультурной коммуникации", профессиональные дисциплины.

## 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-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации.	Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов деятельности.	Способен грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки
УК-5 Способен	Знает основные	Умеет анализировать и	Владеет навыками анализа

анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	категории философии	учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия в философском контексте	межкультурного разнообразия в философском контексте
---	---------------------	---	---

#### 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: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:	32,25	0	0	32,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Лекции	16	0	0	16	0	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	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,25	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача экзамена	0,25	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	111,75	0	0	111,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	0	0	8,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	76	0	0	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</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	Философия: понятие, предмет,	12	2	0	2	0	8	Устный опрос, тест, задачи,

	основные проблемы, функции							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 русской философии	12	2	0	2	0	8	Устный опрос, тест, задачи, анализ текстов, 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	Философия 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	Эссе

Всего	108	16	0	16	0	76	
-------	-----	----	---	----	---	----	--

## **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**

Спиркин, 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>

### **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**

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://national-mentalities.ru/about/>

### **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)**

**Физическая культура и спорт**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины(модуля) "Физическая культура и спорт" состоит в формировании физической культуры личности и обеспечение психофизической готовности к будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины (модуля):

- 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):

физической культуре, изученной на предыдущем уровне получения образования.

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

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

## 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	основы здорового образа	разрабатывать и	практический опыт



			ии	форме практическ ой подготовк и	кие и (или) лабораторн ые занятия	форме практическ ой подготовк и		успеваемос ти
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.	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	

### **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**

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>

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>

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>

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>

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>

## 6.2. Дополнительная литература

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)

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

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

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)

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)

### 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

<http://iprbookshop.ru> - Электронно-библиотечная система (ЭБС IPRbooks)

[www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) - Университетская библиотека online <http://www.gks.ru/> -  
Федеральная служба государственной статистики

<https://cyberleninka.ru/> - КиберЛенинка — научная электронная библиотека

#### 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)**

**Угрозы информационной безопасности автоматизированных систем**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины (модуля) «Угрозы информационной безопасности автоматизированных систем» состоит в

формирование способности проектировать и реализовывать анализ информационных угроз программного обеспечения защищенных автоматизированных систем управления

Задачи дисциплины (модуля):

– Изучение категорий угроз программного обеспечения защищенных автоматизированных систем.

– Изучение средств устранения уязвимостей в программном обеспечении и предотвращении их возникновения

## 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 дисциплинам "Основы информационной безопасности", "Информационные технологии"

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

дисциплина "Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации"

## 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 Разработка систем защиты информации автоматизированных систем	основные модели угроз и модели нарушителя в автоматизированных системах	определять информационную инфраструктуру и информационные ресурсы организации, подлежащие защите	методами количественной и качественной оценки информационных рисков
ПК-3 Формирование требований к защите информации в автоматизированных системах	основные категории угроз информационной безопасности в автоматизированных системах	формулировать и оценивать угрозы информационной безопасности в АС	навыками формирования перечня угроз информационной безопасности в АС; методами количественной и качественной оценки информационных рисков

## 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:7),

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

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	98,25	0	0	0	0	0	0	98,25	0	0	0	0	0
Лекции	32	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	32	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0
В том числе в форме практической подготовки	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Лабораторные работы	32	0	0	0	0	0	0	32	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:	119,75	0	0	0	0	0	0	119,75	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	84	0	0	0	0	0	0	84	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>218</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>218</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	Категории угроз информационной безопасности в автоматизированных системах	45	8	0	15	0	22	Кейс-задания
2	Основные	45	8	0	15	0	22	Кейс-

	модели угроз и модели нарушителя в автоматизированных системах							задания
3	Анализ рисков в общей системе обеспечения информационной безопасности	45	8	0	15	0	22	Кейс-задания
4	Методы построения систем защиты от угроз нарушения конфиденциальности, целостности и доступности информации	43	8	0	17	2	18	Кейс-задания
Всего		178	32	0	62	2	84	

### **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://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=598988](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=598988)

#### 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

– 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)**

**Технические средства охраны**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины (модуля) «Технические средства охраны» состоит в Изучение технических средств охраны и возможностей их применения на объектах защиты.

Задачи дисциплины (модуля):

- изучить разновидности технических средств охраны
- рассмотреть принципы работы и особенности внедрения технических средств охраны
- рассмотреть отдельные нормативные документы в области применения технических средств охраны

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

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

Дисциплина основана на законах физики, изучаемых в рамках общего среднего образования и на первых курсах университета.

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

Результаты освоения дисциплины помогут в написании выпускной квалификационной работы.

## 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 Разработка систем защиты информации автоматизированных систем	технические характеристики и назначение инженерно-технических систем охраны с целью их оптимального использования при разработке систем защиты информации автоматизированных систем.	подбирать элементы инженерно-технической защиты и их комплексы для защиты от различных видов угроз на объектах, учитывая особенности создаваемых зон контроля.	навыками оценки и расчета требуемого количества систем инженерно-технической защиты и их элементов для осуществления комплексной защиты объектов.
ПК-4 Организация и проведение работ по технической защите информации	назначение и технические характеристики инженерно-технических систем охраны для организации и проведения работ по технической защите информации.	подбирать элементы инженерно-технической защиты и их комплексы для защиты от различных видов угроз, уметь организовать и провести работы по внедрению систем	навыками организации и проведения работ по технической защите информации, навыками оценки и расчета требуемого количества систем инженерно-технической защиты и их элементов для



				подготовк и		подготовк и		
1	Система видеонаблюдения.	32	8	0	12	0	12	Устный опрос. Проверочная работа.
2	Инженерная защита территории.	32	8	0	12	0	12	Устный опрос. Проверочная работа.
3	Охранная система сигнализации.	38	8	0	18	0	12	Устный опрос. Проверочная работа.
4	Пожарная система сигнализация и система оповещения.	40	8	0	20	2	12	Устный опрос. Проверочная работа.
Всего		142	32	0	62	2	48	

## **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**

Титов, А. А. Инженерно-техническая защита информации : учебное пособие / А. ;А. ;Титов. – Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2010. – 195 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208567>

Основы информационной безопасности : учебник / В. ;Ю. ;Рогозин, И. ;Б. ;Галушкин, В. ;Новиков, С. ;Б. ;Вепрев ; Академия Следственного комитета Российской Федерации. – Москва : Юнити-Дана : Закон и право, 2018. – 287 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562348>

### **6.2. Дополнительная литература**

Голиков, А. М. Защита информации от утечки по техническим каналам : учебное пособие : [16+] / А. ;М. ;Голиков ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. – 256 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480636>

### 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)**

**Создание автоматизированных систем в защищенном исполнении**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины (модуля) «Создание автоматизированных систем в защищенном исполнении» состоит в

формирование способности проектировать и реализовывать защиту программного обеспечения защищенных автоматизированных систем управления

Задачи дисциплины (модуля):

– Изучение принципов проектирования защиты программного обеспечения защищенных автоматизированных систем.

– Изучение способов и средств защиты программного обеспечения от исследования и модификации.

– Изучение способов и средств устранения уязвимостей в программном обеспечении и предотвращении их возникновения

## 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 дисциплинам "Основы информационной безопасности", "Информационные технологии"

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

дисциплина "Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации"

## 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 Разработка систем защиты информации автоматизированных систем	методы защиты программного обеспечения	применять инструментальные средства для исследования программного обеспечения защищенных автоматизированных систем	навыками работы с современными инструментальными средствами для исследования программного обеспечения защищенных автоматизированных систем
ПК-3 Формирование требований к защите информации в автоматизированных системах	средства защиты программного обеспечения защищенных автоматизированных систем	проектировать и реализовывать защиту программного обеспечения защищенных автоматизированных систем, исходя из поставленных целей защиты	навыками разработки защиты программного обеспечения защищенных автоматизированных систем



				ой подготовки	ые занятия	ой подготовки		
1		63	8	0	32	0	23	Кейс- задания
2		63	8	0	32	0	23	Кейс- задания
3		63	8	0	32	0	23	Кейс- задания
4		61	8	0	30	2	23	Кейс- задания
Всего		250	32	0	126	2	92	

## **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://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=575325](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=575325)

### 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

– 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)**

**Системы электронного документооборота**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины(модуля) "Системы электронного документооборота " состоит в ознакомление студентов с основными принципами и особенностями информационно-коммуникационных технологий электронного документооборота и развитие у обучаемых навыков их применения.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

1) рассмотреть основные понятия, принципы, этапы и особенности сферы применения систем электронного документооборота и межведомственного электронного взаимодействия;

2) охарактеризовать современное информационное общество, проблемы защиты информации и обеспечения информационной безопасности;

3) сформировать у студентов навыки использования современных информационных технологий;

4) развить у студентов навыки участия и организации применения систем электронного документооборота, обеспечения информационной безопасности при их использовании.

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

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

Дисциплина «Система Directum» является дисциплиной по выбору математического и естественно-научного цикла. Альтернативой для данной дисциплины является дисциплина «Документооборот в управлении организацией». Взаимосвязь данной дисциплины через компетенции отражена в рабочем учебном плане и матрице компетенций. Дисциплине предшествуют дисциплина «Документоведение», которая должна быть освоена полностью и студенты должны владеть навыками работы с документооборотом.

Значительная часть вопросов, рассматриваемых в дисциплине «Система Directum», имеет пересечения с большей частью учебных курсов, входящих в программу подготовки, так как приобретаемые в ходе ее изучения знания и навыки постоянно реализуются в учебном процессе. Кроме того, знания и компетенции, которые студенты приобретают во время изучения данной дисциплины имеют важное значение при подготовке и написании курсовых работ и выпускной квалификационной работы.

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

Содержание дисциплины логически взаимосвязано с учебной и производственной практиками, а также подготовкой выпускной квалификационной работы.

### 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-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	-процесс подготовки и принятия организационно-управленческих решений исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	-обосновывать управленческие решения в области планирования, организации и координации деятельности, контроля, мотивации и стимулирования труда;	программными средствами для решения основных задач управления проектом

### 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: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:	80,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80,2	0	0	0
Лекции	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0
Лабораторные работы	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	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:	27,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27,8	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	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0

самостоятельной работы обучающихся														
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	108	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	1. Сложившийся порядок делопроизводства и документооборота. Терминология. Правовая база	12	2	0	8	0	2	Лаб. раб.
2	2. Отечественное и зарубежное делопроизводство	12	2	0	8	0	2	Лаб. раб.
3	3. Документооборот, информационные потоки и бизнеспроцесс	14	2	0	8	0	4	Лаб. раб.
4	4. Эволюция систем электронного документооборота	14	2	0	8	0	4	Лаб. раб.
5	5. Разработчики СЭД и программные продукты. Основные «игроки» на рынке СЭД/ЕСМ	14	2	0	8	0	4	Лаб. раб.
6	6. Система электронного документооборота (ЕСМ) Docsvision	14	2	0	8	0	4	Лаб. раб.
7	7. Система электронного документооборота (ЕСМ) DIRECTUM	14	2	0	8	0	4	Лаб. раб.

8	8. Выбор системы электронного документооборота (ЕСМ – системы)	14	2	0	8	0	4	Лаб. раб.
Всего		108	16	0	64	0	28	

### **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**

Гринберг, А. С. Документационное обеспечение управления : учебник / А. ;С. ;Гринберг, Н. ;Н. ;Горбачёв, О. ;А. ;Мухаметшина. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 391 с. : табл., граф., ил., схемы – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115031>

Кузнецов, И. Н. Делопроизводство : учебно-справочное пособие : справочник / И. ;Н. ;Кузнецов. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : Дашков и К°, 2014. – 460 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=452846&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=452846&sr=1)

Минин, И. В. Защита конфиденциальной информации при электронном документообороте : учебное пособие : [16+] / И. ;В. ;Минин, О. ;В. ;Минин. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2011. – 20 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228779>

Мухин, Н. П. Компьютерные системы управления документооборотом : практическое пособие : [16+] / Н. ;П. ;Мухин. – Москва : Лаборатория книги, 2010. – 58 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=87235>

Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот : учебник / А. ;Г. ;Фабричнов, А. ;С. ;Дёмушкин, Т. ;В. ;Кондрашова, Н. ;Н. ;Куняев. – Москва : Логос, 2011. – 452 с. – (Новая университетская библиотека). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84996>

#### **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

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

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Журнал «Прикладная информатика». – <http://www.appliedinformatics.ru>  
<http://cppstudio.com/>

Справочник по C++ <http://darkraha.com/rus/cpp/>

Независимый научно-технический портал : Банк изобретений, технологий и научных открытий – <http://www.ntpo.com>

[https://www.youtube.com/watch?v=Hh\\_zeW2P8uo](https://www.youtube.com/watch?v=Hh_zeW2P8uo)

<https://www.technormativ.ru/>

Журнал «Системы управления бизнес-процессами». – <http://journal.itmane.ru>

<https://code-live.ru/tag/cpp-manual/>

Журнал «Системный администратор». – <http://samag.ru>

Основы программирования на C++ <https://purecodecpp.com/>

Журнал «Информационные технологии». – <http://www.novtex.ru/IT>

C++ для начинающих <http://cpp.com.ru/lippman/index.html>

Программирование на C и C++ <http://www.c-cpp.ru/>

Ресурс Интернет-Университета Информационных Технологий <http://www.intuit.ru/>

Журналы изд-ва "Новые технологии" <http://novtex.ru/jorn.htm>

Журнал «Бизнес и информационные технологии». – <http://bit.samag.ru>

Журнал «Программная инженерия». – <http://www.novtex.ru/prin/rus>

Журнал «Информационные технологии и вычислительные системы». – <http://www.jitcs.ru>

Журнал «Бизнес-информатика». – <https://bijournal.hse.ru>

Учебник по C++ для начинающих <http://www.programmersclub.ru/main/>

Технострим Mail.Ru Group. Курс "Углубленное программирование на C C++

### 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)**

**Система Directum**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины(модуля) "Система Directum " состоит в ознакомление студентов с основными принципами и особенностями информационно-коммуникационных технологий электронного документооборота и развитие у обучаемых навыков их применения.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

1) рассмотреть основные понятия, принципы, этапы и особенности сферы применения систем электронного документооборота и межведомственного электронного взаимодействия;

2) охарактеризовать современное информационное общество, проблемы защиты информации и обеспечения информационной безопасности;

3) сформировать у студентов навыки использования современных информационных технологий;

4) развить у студентов навыки участия и организации применения систем электронного документооборота, обеспечения информационной безопасности при их использовании.

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

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

Дисциплина «Система Directum» является дисциплиной по выбору математического и естественно-научного цикла. Альтернативой для данной дисциплины является дисциплина «Документооборот в управлении организацией». Взаимосвязь данной дисциплины через компетенции отражена в рабочем учебном плане и матрице компетенций. Дисциплине предшествуют дисциплина «Документоведение», которая должна быть освоена полностью и студенты должны владеть навыками работы с документооборотом.

Значительная часть вопросов, рассматриваемых в дисциплине «Система Directum», имеет пересечения с большей частью учебных курсов, входящих в программу подготовки, так как приобретаемые в ходе ее изучения знания и навыки постоянно реализуются в учебном процессе. Кроме того, знания и компетенции, которые студенты приобретают во время изучения данной дисциплины имеют важное значение при подготовке и написании курсовых работ и выпускной квалификационной работы.

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

Содержание дисциплины логически взаимосвязано с учебной и производственной практиками, а также подготовкой выпускной квалификационной работы.

### 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-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	-процесс подготовки и принятия организационно-управленческих решений исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	-обосновывать управленческие решения в области планирования, организации и координации деятельности, контроля, мотивации и стимулирования труда;	программными средствами для решения основных задач управления проектом

### 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: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:	80,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80,2	0	0	0
Лекции	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0
Лабораторные работы	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	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:	27,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27,8	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	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0

самостоятельной работы обучающихся														
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	108	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	1. Сложившийся порядок делопроизводства и документооборота. Терминология. Правовая база	12	2	0	8	0	2	Лаб. раб.
2	2. Отечественное и зарубежное делопроизводство	12	2	0	8	0	2	Лаб. раб.
3	3. Документооборот, информационные потоки и бизнеспроцесс	14	2	0	8	0	4	Лаб. раб.
4	4. Эволюция систем электронного документооборота	14	2	0	8	0	4	Лаб. раб.
5	5. Разработчики СЭД и программные продукты. Основные «игроки» на рынке СЭД/ЕСМ	14	2	0	8	0	4	Лаб. раб.
6	6. Система электронного документооборота (ЕСМ) Docsvision	14	2	0	8	0	4	Лаб. раб.
7	7. Система электронного документооборота (ЕСМ) DIRECTUM	14	2	0	8	0	4	Лаб. раб.

8	8. Выбор системы электронного документооборота (ЕСМ – системы)	14	2	0	8	0	4	Лаб. раб.
Всего		108	16	0	64	0	28	

### **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**

Гринберг, А. С. Документационное обеспечение управления : учебник / А. ;С. ;Гринберг, Н. ;Н. ;Горбачёв, О. ;А. ;Мухаметшина. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 391 с. : табл., граф., ил., схемы – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115031>

Кузнецов, И. Н. Делопроизводство : учебно-справочное пособие : справочник / И. ;Н. ;Кузнецов. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : Дашков и К°, 2014. – 460 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=452846&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=452846&sr=1)

Минин, И. В. Защита конфиденциальной информации при электронном документообороте : учебное пособие : [16+] / И. ;В. ;Минин, О. ;В. ;Минин. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2011. – 20 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228779>

Мухин, Н. П. Компьютерные системы управления документооборотом : практическое пособие : [16+] / Н. ;П. ;Мухин. – Москва : Лаборатория книги, 2010. – 58 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=87235>

Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот : учебник / А. ;Г. ;Фабричнов, А. ;С. ;Дёмушкин, Т. ;В. ;Кондрашова, Н. ;Н. ;Куняев. – Москва : Логос, 2011. – 452 с. – (Новая университетская библиотека). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84996>

#### **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

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

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Журнал «Прикладная информатика». – <http://www.appliedinformatics.ru>  
<http://cppstudio.com/>

Справочник по C++ <http://darkraha.com/rus/cpp/>

Независимый научно-технический портал : Банк изобретений, технологий и научных открытий – <http://www.ntpo.com>

[https://www.youtube.com/watch?v=Hh\\_zeW2P8uo](https://www.youtube.com/watch?v=Hh_zeW2P8uo)

<https://www.technormativ.ru/>

Журнал «Системы управления бизнес-процессами». – <http://journal.itmane.ru>

<https://code-live.ru/tag/cpp-manual/>

Журнал «Системный администратор». – <http://samag.ru>

Основы программирования на C++ <https://purecodecpp.com/>

Журнал «Информационные технологии». – <http://www.novtex.ru/IT>

C++ для начинающих <http://cpp.com.ru/lippman/index.html>

Программирование на C и C++ <http://www.c-cpp.ru/>

Ресурс Интернет-Университета Информационных Технологий <http://www.intuit.ru/>

Журналы изд-ва "Новые технологии" <http://novtex.ru/jorn.htm>

Журнал «Бизнес и информационные технологии». – <http://bit.samag.ru>

Журнал «Программная инженерия». – <http://www.novtex.ru/prin/rus>

Журнал «Информационные технологии и вычислительные системы». – <http://www.jitcs.ru>

Журнал «Бизнес-информатика». – <https://bijournal.hse.ru>

Учебник по C++ для начинающих <http://www.programmersclub.ru/main/>

Технострим Mail.Ru Group. Курс "Углубленное программирование на C C++

### 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)**

**Профессиональная этика**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель дисциплины - формирование нравственных основ профессионального сознания обучающихся

Задачи дисциплины (модуля):

дать общее представление об этике и этических проблемах;

рассмотреть эволюцию компьютерной этики;

проанализировать этические проблемы, связанные с информационной и коммуникационной приватностью, этикой поведения в Сети, интеллектуальной собственностью в сфере информационных технологий;

проанализировать существующие в мировой практике профессиональные этические стандарты и кодексы профессиональной этики в области безопасности информационных систем;

сформировать начальные навыки разрешения типичных этических дилемм в сфере безопасности информационных систем;

усвоить основные этические принципы и этикетные формы взаимодействия в профессиональном сообществе

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

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

Дисциплина относится к базовой части

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

Профессиональная этика готовит нравственную основу для добросовестного исполнения профессиональных обязанностей и решения профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной 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
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в	Уметь определять признаки экстремистской, террористической, коррупционной деятельности и давать им правовую оценку; идентифицировать	Иметь представление о понятии и сущности экстремизма, терроризма, коррупции; формах их проявления в современном обществе; их общественной опасности; основы	Владеть навыками реализации правовых актов в области противодействия экстремистским, террористическим и коррупционным проявлениям в сфере



обучающихся, в 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	1. Понятие этики как науки и явления духовной культуры	12	4	0	2	0	6	Задачи, тесты, кейс-стадии
2	Компьютерная этика: этапы развития и определение	8	2	0	2	0	4	Задачи, тесты, кейс-стадии
3	Основные проблемы компьютерной этики	18	4	0	6	0	8	Задачи, тесты, кейс-стадии
4	Профессиональная этика	10	2	0	2	0	6	Задачи, тесты, кейс-стадии
5	Этические нормы взаимодействия в профессиональной среде	24	4	0	4	0	16	Задачи, тесты, кейс-стадии
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

Лавриненко, В. Н. Деловая этика и этикет : учебник и практикум для вузов / В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышова, В. В. Кафтан ; под редакцией В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 118 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08210-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/delovaya-etika-i-etiket-451048>

### 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

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

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Издательская группа «Юрист» <http://lawinfo.ru/catalog/contents/>

Справочная правовая система «КонсультантПлюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

Журнал «Проблемы информационной безопасности. Компьютерные системы» <http://jispru.ru/>

Журнал «Бизнес и информационные технологии». — <http://bit.samag.ru>

Системы дистанционного обучения СГУ им. Питирима Сорокина на базе Moodle - <http://lms-moodle.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)**

**Правоведение**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины(модуля) "Правоведение" состоит в формировании компетенций, предусмотренных ОПОП для данной дисциплины, на основе знаний, умений и навыков студента в области права, его реализации, государственно-правового регулирования

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

- получение студентом знаний об основах права и государства, основные направлениях государственно-правового регулирования, об основных правовых понятиях и категориях
- изучение основных нормативно-правовых актов ведущих отраслей российского законодательства
- получение базовых навыков толкования и реализации положений основных нормативно-правовых актов
- формирование представления о необходимости соблюдения законности в процессе профессиональной деятельности, в том числе основных положений антикоррупционного, антитеррористического, антиэкстремистского законодательства;
- формирование навыков принятия решений и совершения юридически значимых действий в точном соответствии с законом

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

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

Изучение этой дисциплины базируется на знаниях студентов, полученных в ходе изучения школьного курса «Обществознание»

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

Изучение этой дисциплины обеспечивает формирование необходимой базы для дальнейшего освоения ряда профессиональных дисциплин, способствует формированию навыков применения правовых знаний в процессе будущей профессиональной деятельности студента.

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

Содержание и шифр	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть

компетенции			
<p>ОПК-5 Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации;</p>	<p>Иметь общее представление о праве и его значении, системе правового регулирования, видах правовых норм, системе права, основных источниках права, юридической ответственности., Знать основные виды нормативных правовых актов и способы толкования права, основные способы реализации права, в том числе правоприменение, основные источники актуальной правовой информации. Иметь общее представление об основных институтах важнейших отраслей российского права</p>	<p>Уметь пользоваться основными источниками правовой информации, правильно определять пределы действия, юридическую силу предписаний нормативных правовых актов. Находить правовые нормы, подлежащие применению в конкретных правовых ситуациях, возникающих в различных сферах жизни; осуществлять их правильное толкования.</p>	<p>на базовом уровне владеть навыками анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм и правовых отношений, являющихся объектами профессиональной деятельности. Владеть базовыми навыками толкования и реализации основополагающих норм конституционного, гражданского, трудового, административного, уголовного и других отраслей права.</p>
<p>УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</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>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>Владеть навыками реализации правовых актов в области противодействия экстремистским, террористическим и коррупционным проявлениям в сфере профессиональной деятельности.</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: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 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 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>								

#### 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	Тема №1. Общие положения о государстве и праве.	8	2	0	2	0	4	устный опрос, презентации, доклады и сообщения по теме
2	Тема №2. Основы конституционного права.	8	2	0	2	0	4	устный опрос, презентации, доклады и

								сообщения по теме, кейс-задачи
3	Тема №3. Основы гражданского права.	10	4	0	2	0	4	устный опрос, презентации, доклады и сообщения по теме, кейс-задачи
4	Тема №4. Основы семейного права.	8	2	0	2	0	4	устный опрос, презентации, доклады и сообщения по теме, кейс-задачи
5	Тема №5. Основы трудового права.	10	4	0	2	0	4	устный опрос, презентации, доклады и сообщения по теме, кейс-задачи
6	Тема №6. Основы административного права.	6	0	0	2	0	4	устный опрос, презентации, доклады и сообщения по теме
7	Тема №7. Основы уголовного права.	10	2	0	2	0	6	устный опрос, презентации, доклады и сообщения по теме, кейс-задачи
8	Тема 8 Правовые основы противодействия коррупции, экстремизму и терроризму	6	0	0	0	0	6	контроль самостоятельной работы
9	Тема №9. Военная доктрина РФ. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы	6	0	0	2	0	4	устный опрос, презентации, доклады и сообщения по теме, кейс-задачи
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**

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>

Кафтан, В. В. Противодействие терроризму : учебное пособие для вузов / В. В. Кафтан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 261 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00322-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/536401>

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>

Правоведение (Основы права) : учебник : [16+] / Л. ;П. ;Высоцкая, Е. ;В. ;Епифанова, О. ;Н. ;Жбырь [и др.] ; под ред. Г. Э. Адыгезаловой ; Кубанский государственный университет (КубГУ). – Москва : Директ-Медиа : Кубанский государственный университет, 2022. – 396 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=693876>

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, 2024. — 344 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16130-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/535760>

Шаблова, Е. Г. Правоведение : учебное пособие для вузов / Е. Г. Шаблова, О. В. Жевняк, Т. П. Шишулина ; под общей редакцией Е. Г. Шабловой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 192 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05598-

6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/493665>

## 6.2.Дополнительная литература

Бялт, В. С. Правоведение : учебное пособие для вузов / В. С. Бялт. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 303 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15943-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/538897>

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, 2024. — 162 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13382-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/543216>

Фоменко, Е. В. Правовые основы противодействия терроризму. Уголовно-правовой и криминологический аспекты : учебное пособие для вузов / Е. В. Фоменко, Ю. Н. Маторина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15527-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/542983>

Арчаков, М. К. Политический экстремизм: сущность, проявления, меры противодействия : монография / М. К. Арчаков ; под научной редакцией Ю. А. Ермакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 295 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-06754-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/540863>

Противодействие коррупции : учебник и практикум для вузов / И. В. Левакин, Е. В. Охотский, И. Е. Охотский, М. В. Шедий ; под общей редакцией Е. В. Охотского. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 469 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18886-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/555025>

## 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

Издательская группа «Юрист» <http://lawinfo.ru/catalog/contents/>

Справочная правовая система «КонсультантПлюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

Журнал «Современно право» <http://info-pravo.com/>

Журнал «Государство и право» <http://www.igpran.ru/journal/>

«Журнал российского права» <http://www.norma-verlag.com/journal>

Журнал «Правоведение» <http://www.jurisprudence-media.ru/>

#### 6.6. Информационные справочные системы

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

- Справочная правовая система «КонсультантПлюс»;
- Информационно-правовой портал ГАРАНТ;
- официальный сервер органов государственной власти РФ [gov.ru](http://gov.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 управленческой деятельности**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины(модуля) "Основы управленческой деятельности" состоит в формировании у студентов знаний по основам управления, а также навыков и умений в применении данных знаний в конкретных условиях обеспечения информационной безопасности объекта.

Задачи дисциплины (модуля):

- сформировать у студентов теоретические знания и практические навыки, необходимые для:
  - анализа эффективности управленческой деятельности на основе накопленного мирового опыта в области теории и практики управления;
  - планирования и организации управленческой деятельности в области информационной безопасности;
  - динамического и гибкого управления информационной безопасностью объекта в условиях непрерывных изменений в обществе и в экономической сфере;
  - проектирования системы управления информационной безопасностью.

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

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

Основы информационной безопасности

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

Управление информационной безопасностью, Преддипломная 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
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	- основные понятия и методы в области управленческой деятельности;	осуществлять планирование и организацию работы рабочего коллектива при выполнении поставленных задач	методами формирования стратегии сотрудничества для решения отдельных задач, поставленных перед группой;
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	- особенности поведения выделенных групп людей; нравственно-профессиональные и социально-психологические принципы организации деятельности членов	- определять свою роль в команде при выполнении поставленных перед группой задач; - учитывать в социальной и учебной деятельности	методом анализа критических суждений относительно представляемой работы и предложить возможное направление ее совершенствования в соответствии с



1	Тема 1 Сущность и содержание управленческой деятельности	14	2	0	4	0	8	Контроль ответов на практических занятиях, выполнения самостоятельной работы (подготовки к занятиям)
2	Тема 2 Эволюция управленческой мысли	14	2	0	4	0	8	Контроль ответов на практических занятиях, выполнения самостоятельной работы (подготовки к занятиям)
3	Тема 3 Организация как система и объект управления	14	2	0	4	0	8	Контроль ответов на практических занятиях, выполнения самостоятельной работы (подготовки к занятиям)
4	Тема 4 Сущность и классификация функций управления	14	2	0	4	0	8	Контроль ответов на практических занятиях, выполнения самостоятельной работы (подготовки к занятиям)
5	Тема 5 Методы управленческой деятельности	12	2	0	4	0	6	Контроль ответов на практических занятиях, выполнения самостоятельной работы (подготовки к занятиям)
6	Тема 6 Процесс принятия и реализации управленческих решений	12	2	0	4	0	6	Контроль ответов на практических занятиях, выполнения самостоятельной работы (подготовки к занятиям)
7	Тема 7 Информационно-коммуникационное обеспечение управленческой деятельности	14	2	0	4	0	8	Контроль ответов на практических занятиях, выполнения самостоятельной работы (подготовки к занятиям)

								к занятиям)
8	Тема 8 Эффективност ь управленческо й деятельности	14	2	0	4	0	8	Контроль ответов на практически х занятиях, выполнения самостоятель ной работы (подготовки к занятиям)
Всего		108	16	0	32	0	60	

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

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

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

### 6.1. Основная литература

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455420>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426579>

### 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

– 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 «Экономика Социология Менеджмент»  
<http://ecsocman.hse.ru>

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

База электронных периодических изданий «Grebennikon» <https://grebennikon.ru>

Портал по менеджменту, маркетингу и рекламе, финансам, инвестициям, управлению персоналом, экономической теории <http://www.aup.ru/>

менеджмент <https://www.cfin.ru/rubricator.shtml>

#### 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 теории надежности систем защиты информации**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины (модуля) «Основы теории надежности систем защиты информации» состоит в

раскрытие основ нормативно-правового и организационного регулирования вопросов обеспечения доверия к безопасности информационных технологий

Задачи дисциплины (модуля):

- изучение основ обеспечения доверия к информационной безопасности автоматизированных систем
- приобретение знаний по нормативному и организационному регулированию процессов :
  - лицензирования деятельности, связанной с защитой информации,
  - аттестации объектов информатизации

## 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 дисциплинам "Основы информационной безопасности", "Информационные технологии"

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

дисциплина "Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации"

## 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 Формирование требований к защите информации в автоматизированных системах	основных критериев, методов и мер обеспечения доверия к информационной безопасности	участвовать в разработке защищенных автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности	анализа и разработки проектов локальных правовых актов, инструкций, регламентов и организационно-распорядительных документов, регламентирующих работу по обеспечению информационной безопасности в организации
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на	принципы сбора, отбора и обобщения информации	соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов	способностью грамотно, логично, аргументированно формировать

основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		деятельности	собственные суждения и оценки
--	--	--------------	-------------------------------

#### 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:7),

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

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	48,2	0	0	0	0	0	0	48,2	0	0	0	0	0
Лекции	16	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0
Лабораторные работы	32	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,2	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	59,8	0	0	0	0	0	0	59,8	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	3,8	0	0	0	0	0	0	3,8	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	56	0	0	0	0	0	0	56	0	0	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>108</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	Методология	27	4	0	8	0	15	Кейс-

	обеспечения доверия к информационной безопасности							задания
2	Лицензирование деятельности по защите информации ограниченного доступа и разработке и производству средств защиты информации	27	4	0	8	0	15	Кейс-задания
3	Меры обеспечения доверия к информационной безопасности защищенных автоматизированных систем управления: испытания, тестирование, мониторинг функционирования подсистемы защиты, оценка защищенности	27	4	0	8	0	15	Кейс-задания
4	Подтверждение соответствия в сфере обеспечения информационной безопасности	27	4	0	8	0	15	Кейс-задания
Всего		108	16	0	32	0	60	

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

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

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

6.1. Основная литература

htt

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

– 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)**

**Основы системного анализа**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины (модуля) «Основы системного анализа» состоит в

Цель изучения дисциплины «Основы системного анализа» - формирование у обучающихся навыков системного мышления для решения задач профессиональной деятельности

Задачи дисциплины (модуля):

- сформировать представление о системном анализе как методе познания;
- изучить логико-методологическую основу системного анализа;
- рассмотреть применение системного анализа в профессиональной деятельности.

## 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.

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

Результаты изучения дисциплины позволяют сформировать основу для дисциплин профессионального цикла, кроме того, полезны в курсовом и дипломном проектировании, при прохождении 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
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	принципы сбора, отбора и обобщения информации	соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов деятельности	способностью грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки

## 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>							

#### 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	Системный анализ как научный метод познания	10	2	0	2	0	6	Понятийный диктант Проверочная работа Решение задач
2	Исторические предпосылки развития системного подхода.	14	4	0	4	0	6	Понятийный диктант Проверочная работа Решение задач
3	Категориальный аппарат современной науки и системного анализа	14	4	0	4	0	6	Понятийный диктант Проверочная работа Решение задач
4	Логика	10	2	0	2	0	6	Понятийный

	системного анализа							й диктант Проверочная работа Решение задач
5	Методология системного анализа	10	2	0	2	0	6	Понятийный диктант Проверочная работа Решение задач
6	Теория и практика реализации системного анализа	14	2	0	2	0	10	Понятийный диктант Проверочная работа Решение задач
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**

Горохов, А. В. Основы системного анализа : учебное пособие для вузов / А. В. Горохов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 140 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09459-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/osnovy-sistemnogo-analiza-454041>

#### **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**

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

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

Издательская группа «Юрист» <http://lawinfo.ru/catalog/contents/>

Журнал «Бизнес и информационные технологии». – <http://bit.samag.ru>

Системы дистанционного обучения СГУ им. Питирима Сорокина на базе Moodle -  
<http://lms-moodle.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

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

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;



работа, в том числе:													
Лекции	32	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	16	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,2	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	23,8	0	23,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	3,8	0	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	20	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</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	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 цивилизации	9	4	0	2	0	3	Опрос Тест
5	Политическая система	7	4	0	0	0	3	Опрос Тест

	современной России.							
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**

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>

### **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

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 научных и экспериментальных исследований**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины(модуля) "Основы научных и экспериментальных исследований" состоит в том, чтобы подготовить студентов к предстоящим научным и экспериментальным исследованиям, самостоятельному и творческому научному поиску.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

получение теоретических знаний по выполнению научных и экспериментальных исследований;

- получение практических навыков по выполнению научных и экспериментальных исследований;

- дать первичные навыки по сбору и анализу научного материала.

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

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

Дисциплина «Основы научных и экспериментальных исследований» является дисциплиной профессионального цикла. Дисциплина является вводной в проблематику научных исследований по информационной безопасности. Взаимосвязь данной дисциплины через компетенции отражена в рабочем учебном плане и матрице компетенций. Дисциплин профессионального цикла, предшествующие данной дисциплине отсутствуют. Параллельно идет изучение дисциплины «Информатика», которая должна быть освоена полностью и студенты должны владеть навыками оформления текста в различных текстовых редакторах и текстовых процессорах, поиска информации в различных информационных системах и сети Интернет. Также освоению данной дисциплины способствуют такие дисциплины как «Физика» и «Математика».

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

«Программно-аппаратные средства защиты информации», «Криптографические методы защиты информации», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Техническая защита информации», «Управление информационной безопасностью», а так же для учебной и производственной практики. Изучение данной дисциплины позволяет приобрести первичные навыки, необходимые для проведения научных и экспериментальных исследований по информационной безопасности, в том числе навыки оформления таких видов научного текста как научный доклад, реферат, курсовая и выпускная квалификационная работа.



наличии):														
Сдача зачета/зачета оценкой	с	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, том числе:	в	59,8	59,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета оценкой	к с	3,8	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся		56	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ		108	108	0	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	Раздел I. Организация и методологические основы научных исследований в РФ. Тема 1. Наука и научное исследование. Организация научно-исследовательской работы в России.	24	4	0	8	0	12	Кейс-задания
2	Тема 2. Особенности и методы научного познания.	24	4	0	8	0	12	Кейс-задания
3	Раздел II. Организация научно-исследовательской работы студентов. Тема 3. Основные требования к научным работам. Источники информации и	22	4	0	6	0	12	Кейс-задания

	работа с ними. Рациональные приемы работы с книгой.							
4	Тема 4. Научно-исследовательские работы студентов: виды, содержание, структурные элементы.	22	2	0	8	0	12	Кейс-задания Контрольная работа
5	Раздел III. Экспериментальные исследования.	16	2	0	2	0	12	Кейс-задания
Всего		108	16	0	32	0	60	

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

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

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

#### **6.1. Основная литература**

Баландина, Н. В. Основы экспериментальных исследований : учебное пособие / Н. ;В. ;Баландина ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2015. – 113 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457863>

Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований : учебное пособие / И. ;Н. ;Кузнецов. – 3-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2017. – 283 с. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450759>

Салихов, В. А. Основы научных исследований : учебное пособие : [16+] / В. ;А. ;Салихов. – 2-е изд., стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 152 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455511>

Трубицын, В. А. Основы научных исследований : учебное пособие : [16+] / В. ;А. ;Трубицын, А. ;А. ;Порохня, В. ;В. ;Мелешин ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. – 149 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459296>

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>

Гендина, Н. И. Информационная культура личности: технология продуктивной интеллектуальной работы с информацией в условиях интернет-среды : учебное пособие для студентов вузов культуры : [16+] / Н. ;И. ;Гендина, Е. ;В. ;Косолапова, Л. ;Н. ;Рябцева ; науч. ред. Н. И. Гендина ; отв. ред. сер. И. Л. Скипор ; Кемеровский государственный институт культуры. – Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры (КемГИК), 2020. – Том 1. – 357 с. : ил – (КемГИК – подготовке кадров сферы культуры и искусства). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=696605>

## 6.2.Дополнительная литература

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>

Галеев, С. Х. Основы научных исследований : учебное пособие : [16+] / С. ;Х. ;Галеев ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018. – 132 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486994>

Шипилина, Л. А. Методология психолого-педагогических исследований : учебное пособие / Л. ;А. ;Шипилина. – 8-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 204 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482736>

Основы технического творчества и научных исследований : учебное пособие / Ю. ;В. ;Пахомова, Н. ;В. ;Орлова, А. ;Ю. ;Орлов, А. ;Н. ;Пахомов ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015. – 81 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444964>

## 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

Издательская группа «Юрист» <http://lawinfo.ru/catalog/contents/>

Сайт ФСБ России – [www.fsb.ru](http://www.fsb.ru)

Справочная правовая система «КонсультантПлюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

Сайт ФСТЭК России – [www.fstec.ru](http://www.fstec.ru)

Журнал «Современно право» <http://info-pravo.com/>

Журнал «Государство и право» <http://www.igpran.ru/journal/>

Журнал «Системный администратор» <http://samag.ru/>

Портал ИСПДн.РУ <http://www.ispdn.ru>

Журнал «Системы управления бизнес-процессами». – <http://journal.itmane.ru>

Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций <https://rkn.gov.ru>

Журнал «Труды СПИРАН» <http://proceedings.spiiras.nw.ru/ojs/index.php/sp>

Журнал «Прикладная информатика». – <http://www.appliedinformatics.ru>

Журнал «Информационные технологии и вычислительные системы». – <http://www.jitcs.ru>

Журнал «Проблемы информационной безопасности. Компьютерные системы» <http://jisp.ru/>

Интернет-Университет Информационных Технологий <http://www.intuit.ru/>

Журнал «Безопасность информационных технологий» <https://bit.mephi.ru/index.php/bit>

Официальный сервер органов государственной власти РФ [www.gov.ru](http://www.gov.ru)

Журнал «Бизнес и информационные технологии». – <http://bit.samag.ru>

Журнал «Бизнес-информатика». – <https://bijournal.hse.ru>

Журнал «Информационные технологии». – <http://www.novtex.ru/IT>

Журнал «Информация и безопасность» <http://kafedrasib.ru/index.php/informatsiya-bezopasnost>

«Журнал российского права» <http://www.norma-verlag.com/journal>

Журнал «Правоведение» <http://www.jurisprudence-media.ru/>

Журнал «Программная инженерия». <http://novtex.ru/prin/rus/>

#### 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 моделирования бизнес-процессов**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины (модуля) «Основы моделирования бизнес-процессов» состоит в

Дисциплина "Основы моделирования бизнес-процессов" (далее «Моделирование БП») формирует навыки и компетенции, необходимые для эффективного анализа предметных областей, подлежащих информатизации и, в частности, являющихся системой объектов, подлежащих защите.

Задачи дисциплины (модуля):

- дать четкое понимание специфики процессного подхода в управлении современным бизнесом;
- привить навыки алгоритмизации и формального описания бизнес-задач средствами моделирования бизнес-процессов (IDEF0, DFD, SwimLine, ERD, IDEF3), а также с помощью арсенала объектного моделирования UML (основы) и BPMN;
- научить читать диаграммы-модели и анализировать бизнес-процессы с целью выявления их слабых мест;
- научить работать в программных приложениях, ориентированных на моделирование и анализ бизнес-процессов (MS Visio, MS Project и др.);
- сформировать начальные навыки системного анализа бизнес ориентированных задач
- сформировать начальные навыки реинжиниринга и оптимизации бизнес-процессов.

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

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

Дисциплина читается на старших курсах (7 семестр), что предполагает наличие у слушателей навыков алгоритмизации, а также, высокоуровневого программирования и реляционного представления данных.

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

Получаемые по результатам курса знания и навыки используются при проектировочных и аналитических работах, связанных с внедрением и эксплуатацией информационных систем.

## **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-14 Способен осуществлять разработку, внедрение и эксплуатацию автоматизированных систем с учетом требований по защите информации, проводить подготовку исходных данных для технико-экономического обоснования проектных решений;	основные методы управления информационной безопасностью; основные подходы к анализу исходных данных и проектированию системы защиты информации; основные методики оценки рисков и проведения технико-экономического обоснования	оценивать информационные риски в информационных системах; проводить расчёты для технико-экономического обоснования проектных решений; разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью информационных систем	методами управления информационной безопасностью информационных систем; методами оценки информационных рисков
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	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	инструментами управления личными финансами для достижения поставленных финансовых целей

#### 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:	48,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48,2	0	0
Лекции	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0
Лабораторные работы	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	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	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0

оценкой													
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	23,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23,8	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета оценкой	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,8	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	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 процессную методологию моделирования бизнеса.	10	2	0	4	0	4	null
2	Функциональное моделирование БП. SADT. SwimLane	14	4	0	6	0	4	Учебный проект
3	Моделирование бизнес-процессов в терминах потоков данных. DFD. ERD	12	4	0	4	0	4	null
4	Понятие о комплексной объектной методологии моделирования бизнес-процессов UML.	12	2	0	6	0	4	Учебный проект
5	Комплексная нотация BPMN	12	2	0	6	0	4	null
6	Понятие о реинжиниринге БП	12	2	0	6	0	4	null
Всего		72	16	0	32	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**

Чернышов, В. Н. Моделирование информационных процессов и исследование в ИТ : учебное пособие / В. ;Н. ;Чернышов, Д. ;В. ;Образцов, А. ;В. ;Платёнкин. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2017. – 98 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=499294](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=499294)

Сорокин, А. А. Реинжиниринг бизнес-процессов : учебное пособие / А. ;А. ;Сорокин, А. ;Ю. ;Орлова ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. – 212 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=457746](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=457746)

### **6.2. Дополнительная литература**

Кузнецов, С. Введение в реляционные базы данных / С. ;Кузнецов. – 2-е изд., исправ. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 248 с. : ил. – (Основы информационных технологий). – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=429088](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429088)

Кугаевских, А. В. Проектирование информационных систем. Системная и бизнес-аналитика : учебное пособие : [16+] / А. ;В. ;Кугаевских ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 256 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=573827](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=573827)

Романов, Е. Л. Программная инженерия : учебное пособие : [16+] / Е. ;Л. ;Романов ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. – 395 с. : табл., схем., ил. – (Учебники НГТУ). – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=573945](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=573945)

Схиртладзе, А. Г. Проектирование единого информационного пространства виртуальных предприятий : учебник : [16+] / А. ;Г. ;Схиртладзе, А. ;В. ;Скворцов, Д. ;А.

;Чмырь. – Изд. 2-е, стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 617 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=469047](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=469047)

### 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

Журнал «Прикладная информатика». – <http://www.appliedinformatics.ru>

Журнал «Бизнес и информационные технологии». – <http://bit.samag.ru>

Журнал «Бизнес-информатика». – <https://bijournal.hse.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

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

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 "Культура русской речи".

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

Результаты обучения дисциплине находятся в прямой связи с дисциплинами гуманитарного профиля, практиками и ВКР.

## 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 анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	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: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 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 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>								

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

Очная

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану					Формы текущего контроля успеваемости	
		Всего	Контактная (аудиторная) работа			Самостоятельная работа		
			Лекции	В т.ч. в форме практической подготовки	Практические и (или) лабораторные занятия			В т.ч. в форме практической подготовки
1	Раздел I. Теоретико-категориальный фундамент межкультурной коммуникации (МКК) Тема 1. Этапы развития	6	2	0	0	0	4	Вопросы для опроса

	МКК как научной области и учебной дисциплины							
2	Тема 2. Теоретические и методологические основы МКК	6	2	0	0	0	4	Вопросы для опроса
3	Раздел 2. Контексты МКК Тема 3. Культурологический контекст МКК	8	2	0	2	0	4	Вопросы для опроса
4	Тема 4. Социально-психологический контекст МКК	8	2	0	2	0	4	Вопросы для опроса, выступления студентов с сообщениями
5	Тема 5. Языковой контекст МКК	9	2	0	2	0	5	Вопросы для опроса, выступления студентов с сообщениями
6	Раздел 3. Галерея национальных характеров и коммуникативных стилей Тема 6. Русский национальный характер	9	2	0	2	0	5	Вопросы для опроса, выступления студентов с сообщениями
7	Тема 7. Спектр «западных» национальных характеров	13	2	0	4	0	7	Выступление студентов с сообщениями
8	Тема 8. Специфика азиатских, латиноамериканских и африканских коммуникативных стилей	13	2	0	4	0	7	Выступление студентов с сообщениями
Всего		72	16	0	16	0	40	

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

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

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

### 6.1. Основная литература

Гузикова, М. О. Основы теории межкультурной коммуникации : учебное пособие для вузов / М. О. Гузикова, П. Ю. Фофанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 121 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09551-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/454632>

Багана, Ж. Основы теории межкультурной коммуникации / Багана Ж. - Москва : ФЛИНТА, 2017. - 308 с. - ISBN 978-5-9765-2813-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976528130.html>

### 6.2. Дополнительная литература

Тер-Минасова, С. Г. Язык и межкультурная коммуникация / Тер-Минасова С. Г. - Москва : Издательство Московского государственного университета, 2008. - 352 с. (Классический университетский учебник) - ISBN 978-5-211-05472-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785211054721.html>

Жукова, И. Н. Словарь терминов межкультурной коммуникации / Жукова И. Н. - Москва : ФЛИНТА, 2017. - 632 с. - ISBN 978-5-9765-1083-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976510838.html>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

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

Системы дистанционного обучения СГУ им. Питирима Сорокина на базе Moodle - <http://lms-moodle.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)**

**Модуль "Физико-технические основы обеспечения информационной  
безопасности"**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель реализации модуля "Физико-технические основы обеспечения информационной безопасности" состоит в реализации дисциплин "Физика", "Электротехника" и "Электроника и схемотехника", "Основы радиотехники", "Метрология и электрорадиоизмерения".

Цель изучения дисциплины "Физика" - освоение 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.

Цель изучения дисциплины "Электротехника" - познакомить студентов основными принципами, понятиями и явлениями электротехники; изложить теоретические основы электротехники с уклоном на физические и электрические свойства и процессы, протекающие в электрических цепях, и тем самым заложить фундамент более углубленного изучения в рамках дальнейшей специализации; сформировать у студентов целостную систему знаний по электротехнике; выработать у студентов навыки решения электротехнических задач; теоретическая и практическая подготовка студентов по основам теории линейных электрических цепей.

Дисциплина является фундаментом для последующего изучения базовых, профессиональных и профильных дисциплин.

Цели изучения дисциплины "Электроника и схемотехника":

1. познакомить студентов основными принципами электроники;
2. изложить теоретические основы электроники, свойства и процессы, протекающие в электрических цепях, и тем самым заложить фундамент более углубленного изучения в рамках дальнейшей специализации;
3. сформировать у студентов целостную систему знаний по электронике;
4. сформировать бакалавров, умеющих обоснованно и результативно применять имеющиеся знания и успешно осваивать новые;
5. теоретическая и практическая подготовка студентов по основам электроники и схемотехники.

Цель дисциплины "Основы радиотехники" - сформировать бакалавров, умеющих обоснованно и результативно применять имеющиеся знания и успешно осваивать новые, теоретическая и практическая подготовка студентов по основам теории передачи информации.

Цель дисциплины "Метрология и электрорадиоизмерения" - ознакомлении студентов с основами радиоизмерений.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины "Физика":

1. изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов;
2. формирование умений и привитие навыков применения теоретических знаний для решения практических и прикладных задач;

Задачи дисциплины "Электротехника":

1. сформировать у студентов основы представлений об электротехнике;
2. изучение основных законов линейных электрических цепей;
3. изучение основных методов анализа линейных электрических цепей при постоянных и гармонических воздействиях;
4. обучение основам теории четырёхполюсников;
5. приобретение навыков расчета частотных характеристик простейших R, L, C цепочек.

Задачи дисциплины "Электроника и схемотехника" - формирование у студента теоретической базы, необходимой для освоения общепрофессиональных и специальных дисциплин инженерного профиля. Курс предусматривает изучение студентами основных физических процессов и законов с акцентом на углублённое освоение в создании технических средств и методов защиты информации, освоение методов и лабораторных приборов для измерений основных физических величин и экспериментального изучения процессов и явлений.

Задачи дисциплины "Основы радиотехники":

- ознакомление со структурно-функциональными схемами радиотехнических систем и средств передачи и приема информации;

- изучение особенностей земных и пространственных радиотрасс;
- обучение с основами преобразования сигналов;
- приобретение навыков расчета антенн и согласующих устройств

Задачи дисциплины "Метрология и электрорадиоизмерения":

- изучение принципов функционирования электроизмерительных приборов;
- освоение методов измерения радиотехнических параметров;
- ознакомление с основными блок-схемами радиоизмерительных приборов.

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

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

Модуль основан на школьном курсе физики.

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

Результаты модуля будут использованы в модуле "Методы и средства обеспечения информационной безопасности", в рамках производственной и преддипломной практик и при написании ВКР. Внутри дисциплины модуля связаны между собой.

## 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-14 Способен осуществлять разработку, внедрение и эксплуатацию автоматизированных систем с учетом требований по защите информации, проводить подготовку исходных данных для технико-экономического обоснования проектных решений;	основные методы экспериментальных исследований оценки защищенности объектов информатизации	проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать и оценивать погрешности измерений	методами расчета и инструментального контроля показателей технической защиты информации
ОПК-4 Способен анализировать физическую сущность явлений и процессов, лежащих в основе функционирования микроэлектронной техники, применять основные физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности;	физические законы и модели	определять и применять необходимые физические законы и модели	навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием необходимых физических законов и моделей



				практическ ой подготовк и	лабораторн ые занятия	практическ ой подготовк и		ти
Физика								
1	Введение в физику	34	2	0	16	0	16	null
2	Раздел 1. Физические основы механики. Кинематика	40	4	0	20	0	16	null
3	Динамика.	40	4	0	20	0	16	устный опрос
4	Работа. Мощность. Энергия	40	4	0	12	0	24	null
5	Раздел 2. Термодинамика и молекулярная физика. Термодинамика и МКТ Второе начало термодинамики.	48	4	0	20	0	24	null
6	Раздел 3. Электричество и магнетизм. Электродинамика Электрическое поле в вакууме	48	6	0	18	0	24	Коллоквиум
7	Проводники в электрическом поле. Конденсаторы. Основные законы постоянного тока	52	8	0	20	0	24	устный опрос
8	Электрическое поле в диэлектриках	44	8	0	16	0	20	null
9	Магнитное поле в вакууме и веществе. Электромагнитная индукция	50	8	0	18	0	24	Контрольная работа
Всего		396	48	0	160	0	188	
Инженерная графика								
10	Программные и аппаратные средства САПР	18	4	0	8	0	6	Контроль выполнения лабораторных работ
11	Стандарты оформления чертежей (ГОСТ 2.303-68*). Свойства	18	4	0	8	0	6	Контроль выполнения лабораторных работ

	примитивов							
12	Команды редактирования и оформления чертежа: работа с текстом, выполнение Штриховки.	18	4	0	8	0	6	Контроль выполнения лабораторных работ
13	Работа в пространстве и чертежа.	18	4	0	8	0	6	Контроль выполнения лабораторных работ
Всего		72	16	0	32	0	24	
Электроника и схемотехника								
14	РАЗДЕЛ 1. Основные типы электронных устройств и их характеристики	54	8	0	24	0	22	устный опрос, решение задач
15	РАЗДЕЛ 2. Принципы построения электронных схем	54	8	0	24	0	22	устный опрос, решение задач
Всего		108	16	0	48	0	44	
Основы радиотехники								
16	Введение	14	2	0	4	0	8	устный опрос
17	РАЗДЕЛ 1. Общие представления о радиотехнических способах передачи информации (РСПИ)	42	4	0	14	0	24	устный опрос, решение задач
18	РАЗДЕЛ 2. Средства излучения и приема радиоволн	42	4	0	14	0	24	устный опрос, решение задач
19	РАЗДЕЛ 3. Особенности распространения радиоволн. Радиотрассы	46	6	0	16	0	24	устный опрос, решение задач
Всего		144	16	0	48	0	80	
Всего по модулю		720	96	0	288	0	336	

### **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**

Никеров, В. А. Физика : современный курс : учебник / В. ;А. ;Никеров. – 2-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2016. – 452 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453287>

Бордовский, Г. А. Общая физика в 2 т. Том 1 : учебное пособие для академического бакалавриата / Г. А. Бордовский, Э. В. Бурсиан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 242 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05451-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/421596>

Бордовский, Г. А. Общая физика в 2 т. Том 2 : учебное пособие для академического бакалавриата / Г. А. Бордовский, Э. В. Бурсиан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 299 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05452-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/421605>

Практические расчёты при конструировании электронных устройств : учебное пособие / В. ;Т. ;Николаев, С. ;В. ;Купцов, С. ;В. ;Скляров, В. ;Н. ;Тикменов ; под ред. В. Н. Тикменова. – Москва : Физматлит, 2017. – 352 с. : табл., ил, схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485297>

Адаменко, М. В. Радиоэлектроника : конструкции для всех : практическое пособие : [12+] / М. ;В. ;Адаменко. – Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2017. – Книга 1. – 352 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=488329>

Адаменко, М. В. Радиоэлектроника : конструкции для всех : практическое пособие : [12+] / М. ;В. ;Адаменко. – Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2017. – Книга 2. – 352 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=488330>

Современные радиоэлектронные средства и технологии информационной безопасности / В. ;А. ;Майстренко, А. ;А. ;Соловьев, М. ;Ю. ;Пляскин, А. ;И. ;Тихонов ; Омский государственный технический университет, Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (СибАДИ), Академия военных наук Российской Федерации. – Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2017. –

356 с. : табл., граф., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493442>

Куняев, Н. Н. Документоведение : учебник / Н. ;Н. ;Куняев, Д. ;Н. ;Уралов, А. ;Г. ;Фабричных. – Москва : Логос, 2011. – 356 с. – (Новая университетская библиотека). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84880>

Дворкович, В. П. Метрологическое обеспечение видеoinформационных систем / В. ;П. ;Дворкович, А. ;В. ;Дворкович. – Москва : Техносфера, 2015. – 784 с. : ил., табл., схем. – (Мир цифровой обработки). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444851>

Пудовкин, А. П. Метрология и радиоизмерения : учебное пособие / А. ;П. ;Пудовкин, Ю. ;Н. ;Панасюк ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2011. – 81 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278006>

## 6.2.Дополнительная литература

Копылова, О. Курс общей физики : учебное пособие / О. ;Копылова ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017. – 300 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484713>

Стародубцева, Г. П. Курс лекций по физике : механика, молекулярная физика, термодинамика. Электричество и магнетизм : учебное пособие / Г. ;П. ;Стародубцева, А. ;А. ;Хашченко ; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017. – 169 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485008>

Пилипенко, А. М. Тестовые задачи для оценки эффективности методов численного моделирования радиоэлектронных компонентов и цепей / А. ;М. ;Пилипенко ; Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. – 105 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561208>

Адаменко, М. В. Ламповые усилители низкой частоты без секретов : практическое пособие : [16+] / М. ;В. ;Адаменко. – Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2017. – 352 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=488328>

### 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

Журнал «Информационные технологии и вычислительные системы». – <http://www.jitcs.ru>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://www.gost.ru>

Журнал «Информационные технологии». – <http://www.novtex.ru/IT>

Журнал «Системный администратор». – <http://samag.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 "Методы и средства обеспечения информационной  
безопасности"**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины (модуля) «Модуль "Методы и средства обеспечения информационной безопасности"» состоит в

Модуль "Методы и средства обеспечения информационной безопасности" имеет своей целью освоение студентами методов и средств обеспечения информационной безопасности в рамках дисциплин: Основы информационной безопасности, Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности, Программно-аппаратные средства защиты информации, Основы управления информационной безопасностью, Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации, Защита от утечки информации по техническим каналам, Методы и средства криптографической защиты информации.

Задачи дисциплины (модуля):

Для решения поставленной цели сформулированы следующие задачи (реализуемые в рамках дисциплин):

- изучение, классификация и выявление угроз информационной безопасности на всех уровнях обеспечения информационной безопасности;
- изучение и классификация методов и средств защиты на уровне объекта, системы, предприятия и государства;
- изучение методологии создания систем защиты информации;
- изучение методов и средств ведения информационных войн;
- приобретение навыков работы с нормативными правовыми актами;
- изучение основных нормативных документов ФСТЭК и ФСБ в области обеспечения информационной безопасности;
- приобретение практических навыков в области настройки политик безопасности на всех уровнях обеспечения информационной безопасности;
- приобретение практических навыков в области использования и настройки современных методов, средств и технологий защиты информации;
- приобретение практических навыков в области выявления угроз информационной безопасности, в том числе выявление угроз НДС и технических каналов утечки информации;
- приобретение знаний, умений и навыков в области оценки защищенности и обеспечения информационной безопасности объектов информатизации;
- приобретение практических навыков в области разработки нормативных документов по обеспечению информационной безопасности;
- приобретение навыков работы в команде;

- приобретение навыков проведения научных исследований в области информационной безопасности.

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

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

Модуль "Методы и средства обеспечения информационной безопасности" основан на модулях "Математические основы обеспечения информационной безопасности", "Физико-технические основы обеспечения информационной безопасности", "Информационные технологии", дисциплинах "Введение в профессию", "Основы научных и экспериментальных исследований" и "Документоведение".

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

Дисциплины модуля являются предшествующим для учебной производственной и преддипломной практики и итоговой государственной аттестации. Внутри модуля дисциплины изучаются в порядке их взаимосвязи.

## 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 оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства;	основные понятия информатики; назначение, функции и структуру операционных систем, вычислительных сетей и систем управления базами данных	использовать программные и аппаратные средства персонального компьютера; применять программные средства системного, прикладного и специального назначения	навыками поиска информации в глобальной информационной сети Интернет и работы с офисными приложениями (текстовыми процессорами, электронными таблицами, средствами подготовки презентационных материалов, СУБД и т.п.); навыками обеспечивать работоспособности операционных систем и прикладных программ
ОПК-10 Способен использовать средства криптографической защиты информации при решении задач профессиональной деятельности;	принципы формирования политики информационной безопасности в информационных системах	разрабатывать частные политики информационной безопасности информационных систем; определять комплекс мер (правила, процедуры, практические приемы,	навыками реализации политики информационной безопасности объектов защиты; навыками применения комплексного подхода к обеспечению информационной

		руководящие принципы, методы, средства) для обеспечения информационной безопасности информационных систем	безопасности объекта защиты
ОПК-11 Способен разрабатывать компоненты систем защиты информации автоматизированных систем;	основные методы экспериментальных исследований оценки защищенности объектов информатизации; основные понятия об измерениях и единицах физических величин; основные виды средств измерения и их классификацию; методы измерений	проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать и оценивать погрешности измерений; проводить оценку достоверности экспериментальных результатов; классифицировать основные виды средств измерений; применять основные методы и принципы измерений; применять методы и средства обеспечения единства и точности измерений; применять аналоговые и цифровые измерительные приборы, измерительные генераторы; применять методические оценки защищенности информационных объектов	навыками проведения физического эксперимента и обработки его результатов; методами расчета и инструментального контроля показателей технической защиты информации
ОПК-13 Способен организовывать и проводить диагностику и тестирование систем защиты информации автоматизированных систем, проводить анализ уязвимостей систем защиты информации автоматизированных систем;	методы и средства контроля защищенности информации от несанкционированного доступа; нормативные правовые акты и методические документы по контролю защищенности	проводить измерения по заданной методике	навыками проведения контроля защищенности информации; навыками оформления документации по результатам контроля
ОПК-15 Способен осуществлять администрирование и контроль функционирования средств и систем защиты информации автоматизированных систем, инструментальный мониторинг защищенности автоматизированных систем;	общий порядок проектирования, разработки и внедрения, а также стадии жизненного цикла автоматизированных систем	определять комплекс мер (правила, процедуры, практические приемы, руководящие принципы, методы, средства) для обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем,	навыками выбора и обоснования критериев эффективности функционирования защищенных автоматизированных информационных систем
ОПК-16 Способен анализировать основные этапы и закономерности	основные закономерности исторического процесса; этапы исторического	получать, обрабатывать и сохранять источники информации;	приёмами ведения дискуссии и полемики

исторического развития России, ее место и роль в контексте всеобщей истории, в том числе для формирования гражданской позиции и развития патриотизма.	развития России, место и роль России в истории человечества и в современном мире; ключевые события истории России и мира с древности до наших дней, выдающихся деятелей отечественной истории; различные оценки и периодизации Отечественной истории	формулировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам	
ОПК-2 Способен применять программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;	основные информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства и методы использования	применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства	навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства
ОПК-5 Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации;	основы организационного и правового обеспечения информационной безопасности; основные нормативные правовые акты в области обеспечения информационной безопасности и нормативные методические документы ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации; основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации	применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области обеспечения информационной безопасности; пользоваться нормативными документами по защите информации	навыками работы с нормативными правовыми актами; навыками работы с нормативными правовыми актами по технической защите информации
ОПК-6 Способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в автоматизированных системах в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю;	правовые основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации; задачи органов защиты государственной тайны и служб защиты информации на предприятиях; организацию работы и нормативные правовые акты и стандарты по лицензированию деятельности в области обеспечения защиты государственной тайны, технической защиты конфиденциальной	пользоваться нормативными документами ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации	навыками организации и обеспечения режима коммерческой тайны и/или режима секретности

	информации; нормативные методические документы ФСБ России, ФСТЭК России в области защиты информации		
ОПК-7.1. Способен использовать программные и программно-аппаратные средства для моделирования и испытания систем защиты информационных систем;	способы несанкционированного доступа к информации и защиты от него в компьютерных системах	использовать современные методы и средства защиты информации в сети Интернет	навыками настройки современных программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности
ОПК-7.2. Способен разрабатывать методики и тесты для анализа степени защищенности информационной системы и ее соответствия нормативным требованиям по защите информации;	основные угрозы безопасности информации и модели нарушителя в автоматизированных системах	осуществлять подбор и комплексирование средств защиты для автоматизированных систем в защищенном исполнении	методами мониторинга и аудита, выявления угроз информационной безопасности автоматизированных систем
ОПК-7.3. Способен проводить анализ защищенности и верификацию программного обеспечения информационных систем;	средства защиты программного обеспечения защищенных автоматизированных систем	выявлять уязвимости защиты программного обеспечения защищенных автоматизированных систем и находить пути их устранения	работы с современными инструментальными средствами для исследования программного обеспечения защищенных автоматизированных систем
ОПК-8 Способен применять методы научных исследований при проведении разработок в области защиты информации в автоматизированных системах;	основные методы поиска информации по ключевым словам; основные источники информации по вопросам обеспечения информационной безопасности	осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов по профилю своей деятельности; составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности	навыками представления результатов научных исследований по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности с использованием современных технических средств в устной и письменной формах
ПК-4 Организация и проведение работ по технической защите информации	методы, средства и технологии обеспечения защиты информации в автоматизированных системах	применять методы, средства и технологии обеспечения защиты информации в автоматизированных системах	навыками обеспечения защиты информации в автоматизированных системах в процессе их эксплуатации
ПК-5 Проведение аттестации объектов на соответствие требованиям по защите информации	основные понятия в области аттестации объектов информатизации; основные методы оценки защищенности объектов информатизации от	проводить оценку защищенности объектов информатизации от утечки информации по техническим каналам	навыками проведения специального обследования объектов информатизации и оценки защищенности объектов информатизации от

	утечки по техническим каналам		утечки информации по техническим каналам
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	принципы сбора, отбора и обобщения информации	соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов деятельности	грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	принципы сбора, отбора и обобщения информации	соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов деятельности	способностью грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки

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

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

Очная форма обучения: 62 зачетных единицы, 2232 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Экзамен (семестры:10,10,11,11,8,9,1,6,7,4), Зачет (семестры:9,6,6,9,10), Курсовая работа (семестры:6),

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

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	1118,5	64,25	0	0	48,25	0	259,65	64,25	104,25	240,65	176,7	160,5	0
Лекции	384	32	0	0	16	0	80	32	32	80	48	64	0
Практические (семинарские) занятия	368	32	0	0	32	0	80	32	0	64	64	64	0
Лабораторные работы	360	0	0	0	0	0	96	0	72	96	64	32	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	6,5	0,25	0	0	0,25	0	3,65	0,25	0,25	0,65	0,7	0,5	0
Сдача экзамена	2,5	0,25	0	0	0,25	0	0,25	0,25	0,25	0,25	0,5	0,5	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	1	0	0	0	0	0	0,4	0	0	0,4	0,2	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:	1113,5	43,75	0	0	59,75	0	244,35	79,75	75,75	191,35	255,3	163,5	0
Выполнение и подготовка к защите курсовой работы (проекта)	33	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0
Подготовка к	87,5	8,75	0	0	8,75	0	8,75	8,75	8,75	8,75	17,5	17,5	0

сдаче экзамена													
Подготовка к сдаче зачета/зачета оценкой	19	0	0	0	0	0	7,6	0	0	7,6	3,8	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	704	8	0	0	24	0	168	44	40	148	180	92	0
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	2232	108	0	0	108	0	504	144	180	432	432	324	0

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

Очная, часов на контроль:360

№ 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 информационной безопасности</b>								
1	Основные понятия и определения в области ИБ	16	8	0	8	0	0	Опрос Проверочная работа
2	Основы государственной политики в области информационной безопасности	22	12	0	8	0	2	Доклады Тест
3	Классификация угроз безопасности информации и их виды	14	4	0	8	0	2	Доклады
4	Виды, способы, методы и средства защиты информации	12	6	0	4	0	2	Доклады
5	Информационная война, методы и средства ее ведения	8	2	0	4	0	2	Доклады
Всего		72	32	0	32	0	8	
<b>Методы и средства криптографической защиты информации</b>								
6	Введение в криптографию	32	4	0	16	0	12	Выполнение заданий на лабораторн. занятиях. Проверка самостоятель

								ной работы
7	Основные классы шифров и их свойства	32	4	0	16	0	12	Выполнение заданий на лабораторн. занятиях. Проверка самостоятельной работы
8	Симметричные криптосистемы	28	4	0	12	0	12	Выполнение заданий на лабораторн. занятиях. Проверка самостоятельной работы
9	Надежность шифров	26	6	0	12	0	8	Выполнение заданий на лабораторн. занятиях. Проверка самостоятельной работы
10	Асимметричные криптосистемы	30	6	0	12	0	12	Выполнение заданий на лабораторн. занятиях. Проверка самостоятельной работы
11	Хеш-функции и их криптографические приложения	32	8	0	12	0	12	Выполнение заданий на лабораторн. занятиях. Проверка самостоятельной работы
Всего		180	32	0	80	0	68	
Защита информации от утечки по техническим каналам								
12	1.1 Классификация иностранных разведок и их возможности.	5	1	0	4	0	0	доклад
13	1.2 Основные этапы и процедуры добывания информации.	5	1	0	4	0	0	доклад
14	1.3 Технические каналы утечки информации и их классификация.	7	1	0	4	0	2	доклад
15	1.4 Основные нормативные акты по противодействию иностранным разведкам.	7	1	0	4	0	2	доклад

16	2.1 Основы противодействия АРР. Канал АВАК и средства АРР.	7	1	0	4	0	2	доклад
17	2.2 Проведение акустических и вибрационных измерений.	7	1	0	4	0	2	доклад
18	2.3 Методы и средства защиты по каналу АВАК.	7	1	0	4	0	2	доклад
19	2.4 Канал АЭП.	7	1	0	4	0	2	доклад
20	2.5 Проведение измерений в канале АЭП	7	1	0	4	0	2	доклад
21	2.6 Методы и средства защиты в канале АЭП.	7	1	0	4	0	2	доклад
22	3.1 Физические основы ПЭМИН.	7	1	0	4	0	2	доклад
23	3.2 Средства разведки ПЭМИН.	11	1	0	8	0	2	доклад
24	3.3 Проведение измерений по каналу ПЭМИН.	14	2	0	8	0	4	доклад
25	3.4 Методы и средства защиты от утечки по каналу ПЭМИН.	10	2	0	4	0	4	доклад
Всего		108	16	0	64	0	28	
Управление информационной безопасностью								
26	Основы менеджмента информационной безопасности.	20	4	0	4	0	12	опрос
27	Управление информационной безопасностью на уровне крупных поставщиков информационных систем.	24	8	0	8	0	8	опрос
28	Управление информационной безопасностью на государственном уровне.	24	8	0	8	0	8	опрос
29	Менеджмент	24	8	0	8	0	8	опрос

	информационн ой безопасности на уровне предприятия.							
30	Средства обеспечения.	16	4	0	4	0	8	опрос
Всего		108	32	0	32	0	44	
Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности								
31	Раздел I. Правовое обеспечение информационн ой безопасности.	72	16	0	16	0	40	Опрос
32	Раздел II. Организационн ое обеспечение информационн ой безопасности	72	16	0	16	0	40	Опрос. Проверочная работа
Всего		144	32	0	32	0	80	
Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении								
33	Введение	18	4	0	8	0	6	Отчет по практическо му занятию, Тест
34	Основы теории систем	18	4	0	8	0	6	Отчет по практическо му занятию, Тест
35	Основы системологии и принципы системного анализа	18	4	0	8	0	6	Отчет по практическо му занятию, Тест
36	Классификация систем	18	4	0	8	0	6	Отчет по практическо му занятию, Тест
37	Модели систем	18	4	0	8	0	6	Отчет по практическо му занятию, Тест
38	Принципы функционально го моделирования	18	4	0	8	0	6	Отчет по практическо му занятию, Тест
39	Принципы инфологическо го моделирования	18	4	0	8	0	6	Отчет по практическо му занятию, Тест
40	Безопасность ЗАС	18	4	0	8	0	6	Отчет по практическо му занятию, Тест
Всего		144	32	0	64	0	48	
Программно-аппаратные средства защиты информации								
41	Введение	10	2	0	4	0	4	null
42	Механизмы разграничения	14	4	0	6	0	4	проверочная работа

	доступа и технологии управления доступом							доклад
43	Средства идентификации и аутентификации	12	2	0	6	0	4	проверочная работа доклад
44	Гарантированное уничтожение информации	10	2	0	4	0	4	проверочная работа доклад
45	Защита BIOS и организация доверенной загрузки ОС	12	4	0	4	0	4	проверочная работа доклад
46	Системы защиты от утечек информации	12	4	0	4	0	4	проверочная работа доклад
47	Мониторинг событий информационной безопасности	12	4	0	4	0	4	доклад
48	Защита от воздействий вредоносного ПО	16	4	0	4	0	8	доклад
49	Особенности защиты виртуальных инфраструктур	14	6	0	4	0	4	доклад
50	Лабораторные работы по пройденным темам	32	0	0	24	0	8	Лабораторные работы
Всего		144	32	0	64	0	48	
Оценка информационной безопасности автоматизированных систем в защищенном исполнении								
51	Аудит безопасности информационных систем	54	8	0	16	0	30	Контроль выполнения практических заданий
52	Оценка соответствия ИС существующим стандартам в области информационной безопасности	54	8	0	16	0	30	Контроль выполнения практических заданий
53	Этапы проведения аудита безопасности информационных систем	54	8	0	16	0	30	Контроль выполнения практических заданий
54	Обзор программных продуктов,	54	8	0	16	0	30	Контроль выполнения практических

	предназначенных для анализа и управления рисками							х заданий
Всего		216	32	0	64	0	120	
Гуманитарные аспекты информационной безопасности								
55	Глобализация и новые угрозы.	10	2	0	4	0	4	Опрос
56	Манипуляция сознанием, основные понятия и методы.	10	2	0	4	0	4	Опрос
57	Государственная политика в области информационной безопасности.	14	2	0	8	0	4	Опрос
58	Русский язык, история, культура и актуальные проблемы информационной безопасности.	14	2	0	8	0	4	Опрос
59	Попытки фальсификации истории как размывание культурного поля.	12	4	0	4	0	4	Опрос
60	Проблема обеспечения безопасности национальных интересов России.	12	4	0	4	0	4	Опрос
Всего		72	16	0	32	0	24	
Современные научные исследования в области информационной безопасности								
61	Гуманитарные проблемы обеспечения информационной безопасности	36	4	0	8	0	24	Кейс-задания
62	Научно-технические проблемы обеспечения информационной безопасности	36	4	0	8	0	24	Кейс-задания
63	Проблемы кадрового обеспечения информационной безопасности	36	4	0	8	0	24	Кейс-задания
64	Приоритетные проблемы	36	4	0	8	0	24	Кейс-задания

	научных исследований в области информационной безопасности Российской Федерации							
Всего		144	16	0	32	0	96	
Тестирование информационных систем на проникновение								
65	Концепции хакинга.	18	4	0	9	0	5	Кейс-задания
66	Концепции изучения целевой системы	18	4	0	9	0	5	Кейс-задания
67	Обзор возможностей сканирования сети.	18	4	0	9	0	5	Кейс-задания
68	Техники уклонения от систем обнаружения вторжений	18	4	0	9	0	5	Кейс-задания
69	Анализ уязвимостей.	18	4	0	9	0	5	Кейс-задания
70	Хакинг системы	18	4	0	9	0	5	Кейс-задания
71	Вредоносный код.	18	4	0	9	0	5	Кейс-задания
72	Меры противодействия	18	4	0	9	0	5	Кейс-задания
Всего		144	32	0	72	0	40	
Защита государственной тайны								
73	Правовая основа защиты государственной тайны в РФ	27	8	0	8	0	11	Кейс-задания
74	Допуск к государственной тайне	27	8	0	8	0	11	Кейс-задания
75	Организация режима секретности	27	8	0	8	0	11	Кейс-задания
76	Нормативные требования по технической защите государственной тайны	27	8	0	8	0	11	Кейс-задания
Всего		108	32	0	32	0	44	
Физическая защита объектов информатизации								
77	Введение	18	2	0	8	0	8	Лабораторная работа, доклад
78	Методологические основы построения	26	2	0	12	0	12	Лабораторная работа, доклад

	систем ИСО (ИСО-1, ИСО-2, ИСО-3)							
79	Технические средства и системы охраны, обработка и представление получаемой информации	26	2	0	12	0	12	Лабораторная работа, доклад
80	Телевизионные системы наблюдения	26	2	0	12	0	12	Лабораторная работа, доклад
81	Системы контроля доступа на объект	28	4	0	12	0	12	Лабораторная работа, доклад
82	Практическая реализация систем ТСО	20	4	0	8	0	8	Лабораторная работа, доклад
Всего		144	16	0	64	0	64	
Цифровая криминалистика								
83	Основы компьютерной криминалистики	18	4	0	8	0	6	Выполнение заданий на лабораторных занятиях. Проверка самостоятельной работы
84	Эволюция целевых атак	18	4	0	8	0	6	Выполнение заданий на лабораторных занятиях. Проверка самостоятельной работы
85	Цифровая гигиена	18	4	0	8	0	6	Выполнение заданий на лабораторных занятиях. Проверка самостоятельной работы
86	Построение системы обеспечения ИБ в организации	18	4	0	8	0	6	Выполнение заданий на лабораторных занятиях. Проверка самостоятельной работы
87	Имитация атак. Взгляд изнутри	18	4	0	8	0	6	Выполнение заданий на лабораторных занятиях. Проверка самостоятельной работы
88	Реагирование на инциденты ИБ. Правовая база	18	4	0	8	0	6	Выполнение заданий на лабораторных занятиях.

	расследований киберпреступлений							Проверка самостоятельной работы
89	Безопасность криптопроектов	18	4	0	8	0	6	Выполнение заданий на лабораторных занятиях. Проверка самостоятельной работы
90	OSINT – поиск информации по открытым источникам	18	4	0	8	0	6	Выполнение заданий на лабораторных занятиях. Проверка самостоятельной работы
Всего		144	32	0	64	0	48	
Всего по модулю		1872	384	0	728	0	760	

## **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://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82767>

### 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

– 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)**

**Модуль "Менеджмент"**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины (модуля) «Модуль "Менеджмент"» состоит в

Изложение дисциплин модуля «Менеджмент» для студентов основано на признании необходимости комплексного анализа условий, обеспечивающих эффективность деятельности человека в общественной сфере и всестороннее развитие его личности. Основной задачей управления организациями на современном этапе является наиболее эффективное использование имеющихся ресурсов, в том числе способностей сотрудников, в соответствии с целями предприятия и общества.

Содержание дисциплин данного модуля представляет собой область знаний, опирающуюся на теоретические разработки, систематизацию и обобщение практического опыта управления: создание эффективных организационных систем, рациональное использование ресурсов, описание проектной деятельности, описание и методы изучения поведения людей в различных организационных ситуациях, объяснение причин их поступков, предсказание поведения работников в будущем и управление их поведением.

Целью преподавания модуля "Менеджмент" является необходимость вооружить студентов современной теорией и передовыми технологиями менеджмента, применяемыми в организациях экономической, производственной и социальной сферы, подразделениях государственных предприятий, акционерных обществах и частных фирмах, а также в органах государственного и муниципального управления; сформировать у студентов комплекс базовых теоретических знаний в области управления, финансов, маркетинга, бизнес-планирования, а также развитие практических навыков применения современных средств, методов, инструментов управления проектами в различных отраслях экономики, изучение закономерностей организационного поведения личности, современных форм и методов воздействия на ее поведение, принципов формирования групп, объединенных едиными целями, и выявление особенностей обоснования методов воздействия на организационное поведение, способствующего повышению эффективности деятельности всей организации.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачами модуля являются:

- получение представления о современном состоянии и тенденциях развития организационного поведения;
- изучение возможности разработки проектов организационных систем, которые ставят в центр человека и его потребности;
- изучение методов описания поведения работников и выявления причин их поведения;

- получение навыков управления поведением индивида и группы в соответствии с критериями эффективности деятельности организации.

- ознакомление с теорией управления проектами;

- понимание этапов управления проектами;

- ознакомление с базовыми понятиями проектной деятельности

- обоснование управленческих решений в области планирования, организации и координации деятельности, контроля, мотивации и стимулирования труда;

- достижение стоящих перед ним целей, умение брать на себя ответственность и полномочия для этого;

- оценка факторов деловой среды системы управления; разработка вариантов управленческих решений и обоснование выбора наилучшего, исходя из критериев социально-экономической эффективности и экологической безопасности;

- анализ структуры и содержание процессов управления;

- запрос и использование опыта, знаний, мнений и оценки коллег, вовлечение их в принятие решений;

- анализ организационной структуры и разработка предложений по ее совершенствованию, соотнесение прав и обязанностей, выполнение имеющихся задач и ответственность за их удовлетворение

Приобретенные знания и практические навыки должны обеспечить студентам умение самостоятельно и на достаточно высоком теоретическом уровне решать поведенческие и управленческие задачи, выявлять причины недостаточной результативности организации, грамотно выстраивать межличностные отношения.

Дисциплина «Основы проектной деятельности. Обучение служением» читается в составе модуля «Менеджмент» для обучающихся бакалавриата. Рабочая программа дисциплины составлена с учетом методических рекомендаций по реализации модуля «Обучение служением» в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации и предусматривает реализацию в рамках предмета педагогического подхода «Обучение служением». Проектная деятельность в соответствии с подходом «Обучение служением» реализуется для развития гражданской ответственности путем реализации социально-ориентированного проекта с использованием профильных знаний и умений, полученных в учебном процессе. Таким образом, обучение служением как педагогическая технология интегрирует обучение и воспитание, академические знания и практический опыт их применения ради позитивных социальных изменений.

Целью освоения дисциплины «Основы проектной деятельности. Обучение служением» является формирование компетенций, закрепленных за ней (УК-2, УК-3, УК-6) и достижение соответствующих этим компетенциям результатов обучения.

Задачами дисциплины «Основы проектной деятельности. Обучение служением» являются:

- проведение обучающимися анализа ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной проблемы, требующей проектного решения.

- постановка проблемы путем фиксации обучающимися содержания проблемы, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации. Определение требований и ожиданий заинтересованных сторон с учетом социального контекста.

- разработка обучающимися паспорта проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме.

- реализация проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий в целях развития гражданственности и профессионализма участников проекта.

- подготовка отчета о ходе и результатах реализации проекта. Выполнение обучающимися защиты проекта. Проведение итоговой рефлексии проекта в целях осознания участниками проекта глубоких взаимосвязей между профессиональными компетенциями, гражданской ответственностью и социальными изменениями во благо общества.

Итоговый проект представляется в формате защиты презентации. Для обсуждения могут быть привлечены представители партнерских организаций, на базе которых могут быть реализованы студенческие проекты. Проект может быть реализован как в групповой, так и в индивидуальной форме.

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

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

Данный модуль основан на изучении предыдущих дисциплин, предусмотренных учебным планом и изучающих деятельность человека в общественной сфере и всестороннее развитие его личности.

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

На основе изучения данного модуля основаны последующие дисциплины, предусмотренные учебным планом, а также программы практики и подготовки ВКР.

**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-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>- основы планирования проектов; - способы совершенствования собственной проектной деятельности и профессионального развития; - методики самооценки, самоконтроля и саморазвития; - процесс подготовки и принятия организационно-управленческих решений исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>- планировать самостоятельную проектную деятельность в решении профессиональных задач; - подвергать критическому анализу проделанную работу; - оценивать свои профессиональные качества, особенности характера, определять направления личностного роста, прогнозировать развитие в профессиональной деятельности, используя методы самодиагностики и цифровые средства; - решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной общественной деятельности; - обосновывать организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности, осуществлять контроль и оценку их результатов; - определять цели, предметную область и структуры проекта составлять организационно-технологическую модель проекта, рассчитывать календарный план осуществления проекта; формировать основные разделы сводного плана проекта осуществлять контроль и регулирование хода выполнения проекта по его основным параметрам.</p>	<p>- технологиями и навыками планирования и управления своей деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля; - навыками принятия организационно-управленческих решений в профессиональной деятельности, осуществления контроля и оценки их результатов с позиций социальной значимости принимаемых решений.</p>
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>- способы эффективной коммуникации в группе или команде; - признаки эффективной команды, технологии ее создания, правила командного</p>	<p>- устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; - определять свою роль в команде с</p>	<p>- методиками постановки цели и задач проекта - методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта</p>



Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	79,6	0	0	39,8	39,8	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета оценкой	7,6	0	0	3,8	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	72	0	0	36	36	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</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 организационного поведения</b>								
1	Введение в дисциплину. История развития проектного метода в образовании. Классификация проектов. Виды и типы проектов	6	1	0	1	0	4	Тестирование, Подготовка презентации
2	Проектно-исследовательская деятельность и проектная технология.	8	2	0	2	0	4	Подготовка презентации. Решение ситуационных задач, тестирование
3	Этапы проектной деятельности	6	1	0	1	0	4	Тестирование, подготовка презентации
4	Продукты проектной деятельности	6	1	0	1	0	4	Тестирование. Подготовка презентации. Подготовка проекта
5	Основы управления проектами.	8	2	0	2	0	4	Тестирование. Подготовка презентации

								и. Подготовка проекта
6	Цели и стратегия проекта. Структура проекта	8	2	0	2	0	4	Подготовка презентации и. Решение ситуационных задач, тестирование
7	Человеческий фактор в управлении проектами	6	1	0	1	0	4	Контрольная работа Подготовка проекта
8	Процессы в управлении проектом	8	2	0	2	0	4	Подготовка презентации и. тестирование
9	Жизненный цикл проекта	8	2	0	2	0	4	Подготовка презентации и. тестирование
10	Методы оценки эффективности и проектов	8	2	0	2	0	4	Подготовка проекта
Всего		72	16	0	16	0	40	
Основы проектной деятельности. Обучение служением								
11	Введение в проектную деятельность. Классификация проектов. Виды и типы проектов.	4	2	0	0	0	2	Решение ситуационных задач, опрос
12	Понятие социально-ориентированного проекта. Ресурсное обеспечение проекта. Планирование проекта, в т.ч. социального.	6	4	0	0	0	2	Рефлексия. Опрос.
13	Жизненный цикл проекта. Этапы проектной деятельности. Стратегия, цель и задачи проекта. Структура проекта	6	4	0	0	0	2	Решение ситуационных задач, опрос
14	Процессы в управлении проектом	8	4	0	0	0	4	Решение ситуационных задач, опрос
15	Методы	4	2	0	0	0	2	Решение

	оценки эффективности и проектов							ситуационных задач, опрос
16	Анализ ситуации и постановка проблемы	3	0	0	1	0	2	Рефлексия. Самооценка. Взаимооценка. Оценка наставником.
17	Выработка гипотезы проектного решения и ее проверка	4	0	0	2	0	2	Рефлексия. Самооценка. Взаимооценка. Оценка наставником.
18	Разработка и защита паспорта проекта	4	0	0	2	0	2	Защита паспорта проекта. Рефлексия. Самооценка. Взаимооценка. Оценка наставником. Оценка со стороны сообщества.
19	Реализация общественного проекта	28	0	0	10	0	18	Самооценка. Взаимооценка. Оценка наставником. Оценка со стороны сообщества. Рефлексия.
20	Подведение итогов и рефлексия деятельности	5	0	0	1	0	4	Защита результатов реализации проекта. Оценка со стороны сообщества. Оценка отчета по проекту. Рефлексия.
Всего		72	16	0	16	0	40	
Всего по модулю		144	32	0	32	0	80	

#### 4.4. Содержание дисциплины (модуля)

##### **Содержание дисциплины Основы организационного поведения:**

##### 1. История и развитие проектного метода в образовании

Понятие проекта и его роль в образовании. История учебного проектирования. Становление и развитие проектной деятельности в образовании за рубежом: Дж. Дьюи, У.Х. Килпатрик и др. Становление и развитие проектной деятельности в России: С.Т.

Шацкий. Современное использование проектной деятельности в образовании в России. Метод и технология проектирования. Классификации проектов по различным критериям: по доминирующей деятельности, по предметно-содержательной области, по количеству участников, по продолжительности выполнения и т.д. Основные направления содержания образовательных проектов. Учебный проект с точки зрения обучающегося. Учебный проект с точки зрения педагога. Социальное проектирование. Структура проекта.

## 2. Проектно-исследовательская деятельность и проектная технология

Сущностные характеристики технологий в образовании. Основные элементы проектной технологии: жизненный цикл проекта, команда проекта, риски проекта.

## 3. Этапы проектной деятельности

Пять «П» проектной деятельности: Проблема, Планирование, Поиск информации, Продукт, Презентация. Основные этапы учебного проектирования:

1. Проблема проекта
2. Замысел проекта
3. Цель проекта
4. Задачи проекта
5. Содержание работ
6. Изготовление проекта
7. Окончательная форма проекта как текста
8. Презентация
9. Рефлексия.

Объект, предмет, гипотеза проекта. Состав и содержание работ, их логическая взаимосвязь.

## 4. Продукты проектной деятельности

Внешние и внутренние продукты проектной деятельности. Продукты проектной деятельности в зависимости от типа проектов. Изготовление продукта проекта (выполнение проекта по выбору). Методы проектной деятельности. Требования к презентации и публичной защите проекта. Критерии оценивания проектной работы. Метод экспертных оценок в проектировании, другие системы (взаимооценка, самооценка, рейтинговая оценка и т.д.).

5. Основы управления проектами. 4 управленческие функции в связи с управлением проектами. Американская система управления проектами.

## 6. Цели и стратегия проекта. Структура проекта

Цели и стратегия проекта. Структура проекта. Матрица целей и методов. Определение понятий «портфель» и «программа».

7. Человеческий фактор в управлении проектами. Типы организационных структур в управлении проектами

Внешнее окружение и участники проекта. Команда проекта. Стили руководства. Проект как кратковременная мини-организация внутри предприятия. Типы организационных структур, матричная, проектная типы организационных структур

8. Процессы в управлении проектом.

Выбор проекта из альтернативных вариантов с помощью показателей эффективности инвестиций. Анализ чувствительности. Задачи, решаемые данным анализом и методика его проведения. Использование метода сценариев в бизнес-планировании

9. Жизненный цикл проекта

Определение понятия «жизненный цикл проекта». Различные взгляды на жизненный цикл проекта. Начальная фаза (концепция). Фаза разработки проекта. Фаза реализации проекта. Фаза завершения проекта.

10. Методы оценки эффективности проектов

Понятие эффективности инвестиционного проекта. Экономическая, социальная, бюджетная эффективность. Основные принципы проведения оценки эффективности инвестиций

**Содержание дисциплины Основы проектной деятельности. Обучение служением:**

Тема 1. Введение в проектную деятельность. Классификация проектов. Виды и типы проектов.

Понятие проекта и его роль в образовании. История учебного проектирования. Становление и развитие проектной деятельности за рубежом. Становление и развитие проектной деятельности в России. Современное использование проектной деятельности в образовании в России. Метод и технология проектирования. Учебный проект с точки зрения обучающегося. Учебный проект с точки зрения педагога. Классификации проектов по различным критериям: по доминирующей деятельности, по предметно-содержательной области, по количеству участников, по продолжительности выполнения и т.д.

Тема 2. Понятие социально ориентированного проекта. Ресурсное обеспечение проекта. Планирование проекта, в т.ч. социального.

1. Социально-ориентированные НКО и специфика взаимодействия с ними. Значение социально ориентированных некоммерческих организаций (НКО) в решении социальных проблем и улучшении благосостояния общества, достижения социальных целей и улучшения качества жизни различных групп людей. Особенности социально

ориентированных НКО: миссия и цели, безвозмездность, зависимость от донорской поддержки, волонтерство и гражданская активность, сотрудничество и партнерство НКО, использование инноваций и технологий.

2. Социальный проект и особенности социально-ориентированного проектирования. Социально ориентированный проект имеет свои особенности, которые отличают его от других типов проектов: решение социальных проблем или улучшение благосостояния определенной группы людей, сообщества или общества в целом; учет интересов и потребностей различных стейкхолдеров и заинтересованных сторон; сотрудничество с другими НКО, государственными учреждениями, бизнес-сектором и проч.; измерение и оценка социального воздействия; гибкость и адаптивность; коммуникация и информирование общественности.

3. Выявление актуальных социальных проблем и разработка социального проекта – важный процесс, который включает несколько ключевых шагов: исследование социального окружения, определение целей и задач, выявление заинтересованных сторон, разработка стратегии и плана действий, привлечение ресурсов, разработка системы оценки и мониторинга. Разработка социального проекта требует тщательного анализа и планирования. Важно помнить, что каждый проект уникален и требует индивидуального подхода.

4. Ресурсное обеспечение социального проекта включает следующие виды ресурсов: финансовые ресурсы – гранты, спонсорство, пожертвования; человеческие ресурсы – команда проекта, волонтеры, партнеры; материальные ресурсы – оборудование, расходные материалы и инфраструктура; информационные ресурсы – Интернет, соц. сети, образовательные организации.

5. Планирование социального проекта: методы реализации, инструменты проектной деятельности и ожидаемые результаты.

□ Методы реализации: участие заинтересованных сторон, командная работа, обмен знаниями и опытом.

□ Инструменты проектной деятельности: проектный цикл, план проекта и графики работ, матрица ответственности, мониторинг и оценка.

□ Ожидаемые результаты: решение или улучшение конкретной социальной проблемы или потребности в сообществе; улучшение качества жизни или благосостояния целевой аудитории; развитие компетенций участников проекта, изменение отношения в обществе к социальным проблемам и запросам.

Тема 3. Жизненный цикл проекта. Этапы проектной деятельности. Стратегия, цель и задачи проекта. Структура проекта.

Основные элементы проектной технологии: жизненный цикл проекта, команда проекта, риски проекта. Определение понятия «жизненный цикл проекта». Различные взгляды на жизненный цикл проекта. Начальная фаза (концепция). Фаза разработки проекта. Фаза реализации проекта. Фаза завершения проекта. Состав и содержание работ, их логическая взаимосвязь. Стратегия проекта. Цель проекта. Принцип SMART постановки цели. Задачи и мероприятия проекта. Образ продукта. Результаты проекта. Пять «П» проектной деятельности: Проблема, Планирование, Поиск информации, Продукт, Презентация. Основные этапы учебного проектирования: проблема проекта, замысел проекта, цель проекта, задачи проекта, содержание работ, реализация проекта, документальное оформление проекта, презентация, рефлексия. Внешнее окружение и участники проекта. Команда проекта.

#### Тема 4. Процессы в управлении проектом.

Раздел включает в себя следующие функциональные области управления проектами:

1. Управление содержанием: определение целей, результатов и критериев оценки успешности проекта.
2. Управление стоимостью: определение видов и количества ресурсов, стоимости ресурсов и работ; учет и контроль расходов и доходов, изменений бюджета.
3. Управление временем: составление расписания работ – календарного плана проекта, контроль изменений календарного плана проекта.
4. Управление поставками: определение требуемых товаров и услуг, потенциальных продавцов.
5. Управление персоналом: принципы распределения ролей, ответственности и установление отношений координации и субординации персонала проекта, подходы к формированию и совершенствованию команды проекта.
6. Управление рисками: выявление событий, которые могут повлиять на проект, определение зависимости возможных результатов от наступления рискованных событий, стратегии работы с рисками, планирование, осуществление и контроль мероприятий, связанных с реагированием на риск.
7. Управление коммуникациями: определение источников и потребителей информации внутри и вне проекта; описание видов распространяемой информации, сроков и периодичности предоставления информации, способов доставки информации, управление процедурами распространения информации в ходе реализации проектов.

8. Управление качеством: определение стандартов качества, относящихся к проекту, способов достижения требуемого уровня качества и мероприятия по обеспечению качества, контроль качества.

Тема 5. Методы оценки эффективности проектов.

Понятие эффективности проекта. Критерии оценки эффективности проекта. Экономическая, социальная, бюджетная эффективность. Основные принципы проведения оценки эффективности инвестиций. Учет концепции устойчивого развития (принципов ESG) при разработке проекта. Выбор проекта из альтернативных вариантов с помощью показателей эффективности инвестиций. Анализ чувствительности. Задачи, решаемые данным анализом, и методика его проведения. Использование метода сценариев в проектировании. Критерии оценивания проектной работы. Требования к презентации и публичной защите проекта. Метод экспертных оценок в проектировании, другие системы (взаимооценка, самооценка, рейтинговая оценка и т.д.).

Тема 6. Анализ ситуации и постановка проблемы.

Раздел помогает студентам полноценно понять сложившуюся общественную ситуацию и определить главную проблему, с которой они будут работать в рамках проекта. На этом этапе студентам предстоит провести исследование, проанализировать данные и взаимодействовать с заинтересованными сторонами для полного понимания ситуации. Основные шаги раздела:

1. Изучение контекста. На этом этапе обучающиеся должны понять и оценить широкий контекст, в котором существует проблема, с которой они будут работать. Это включает изучение социальных, экономических, политических, экологических и других аспектов. Обучающиеся могут проводить исследование источников информации, а также посещать территории или организации, связанные с проблемой.

2. Идентификация проблемы. На основе изучения контекста обучающиеся определяют главную проблему, с которой они будут работать в рамках своего проекта. Проблема должна быть ясно сформулирована и связана с интересами или потребностями местного сообщества или определенной группы людей. Это поможет студентам сосредоточить свое исследование и действия на решении конкретной проблемы.

3. Сбор данных и анализ. На этом шаге обучающиеся собирают необходимые данные, чтобы лучше понять проблему. Они могут использовать разнообразные методы исследования, такие как опросы, интервью, наблюдения или анализ статистических данных. Анализ данных поможет студентам получить более глубокое понимание проблемы, выявить ее причины, идентифицировать основные заинтересованные стороны и потенциальные решения.

4. Взаимодействие с заинтересованными сторонами. Обучающиеся проводят взаимодействие и беседы с заинтересованными сторонами, такими как представители сообществ, организаций или групп, на которых влияет проблема. Это помогает им получить разные точки зрения, понять потребности и предпочтения заинтересованных сторон.

5. Постановка проблемы. После анализа и исследования обучающиеся формулируют ключевой вопрос, который будет их направлять в ходе проекта. Формулировка проблемы должна быть ясной, конкретной и быть связанной с конкретными субъектами. Это помогает студентам сфокусироваться и ориентироваться на поиск решения в ходе своей работы.

Анализ ситуации и постановка проблемы важны для определения направления и разработки стратегии действий в рамках обучения служением. Подробное понимание контекста и основной проблемы помогает студентам сосредоточиться на создании эффективных и релевантных решений в дальнейшем.

Тема 7. Выработка гипотезы проектного решения и ее проверка.

Раздел представляет собой этап, на котором обучающиеся разрабатывают гипотезу или предположение о том, какое решение может быть наиболее эффективным для решения проблемы, поставленной на предыдущем этапе, и затем проверяют свое предположение на практике. Основные шаги раздела:

1. Создание гипотезы. На основе исследования и анализа данных обучающиеся формулируют гипотезу о том, какое решение может быть наиболее подходящим для решения проблемы. Гипотеза должна быть конкретной, измеримой и проверяемой. Она должна включать в себя описание предлагаемого решения и предсказание о том, как это решение может повлиять на проблему.

2. Планирование эксперимента. Здесь обучающиеся разрабатывают план эксперимента, который поможет проверить их гипотезу на практике. Они определяют, какие шаги, ресурсы и меры понадобятся для реализации плана и получения данных, которые помогут оценить эффективность предполагаемого решения.

3. Реализация и оценка. Приступая к реализации плана эксперимента и тестированию гипотезы на практике, обучающиеся собирают данные, оценивают результаты и проводят анализ эффективности предложенного решения, сравнивают полученные результаты с гипотезами и оценивают, насколько успешным оказалось решение.

4. Анализ и заключение. Обучающиеся анализируют полученные результаты и делают выводы относительно гипотезы и эффективности предложенного решения,

анализируют сильные и слабые стороны подхода и обсуждают дальнейшие шаги. При необходимости, уточняют гипотезу или возвращаются к этапу разработки гипотезы.

Этот этап помогает студентам проверить и подтвердить свою гипотезу на практике и оценить, насколько успешно и эффективно они могут справиться с решением проблемы. Этот этап также является возможностью для обучения на опыте и корректировки своего подхода на основе полученных данных и результатов.

#### Тема 8. Разработка и защита паспорта проекта.

Раздел включает создание документа, который содержит ключевую информацию о проекте, его целях, задачах, ресурсах и планируемых результатах. Процесс разработки паспорта проекта и его последующей защиты является важным шагом для обеспечения ясного понимания проекта как у самой команды, так и у заинтересованных сторон. Основные шаги раздела:

1. **Определение общих целей.** Обучающиеся определяют цели проекта и направления, в которых планируют достичь перемен. Цели проекта должны быть описаны конкретно, ясно, с обоснованием их важности и ценности.

2. **Выработка описания проекта.** Обучающиеся разрабатывают детальное описание проекта, которое содержит информацию о его сущности, предполагаемых работах и результатах. Здесь должно быть указано, что планируется сделать, как это будет осуществлено и какие ресурсы и инструменты будут использованы.

3. **Определение задач и плана работы.** Обучающиеся определяют необходимые задачи, которые необходимо выполнить в рамках проекта. Разрабатывают план работ, который включает этапы, сроки, ответственных лиц, ресурсы и ожидаемые результаты.

4. **Оценка необходимых ресурсов.** Обучающиеся определяют ресурсы, необходимые для реализации проекта, включая человеческие ресурсы, финансовые средства, оборудование, материалы и другие ресурсы.

5. **Защита паспорта проекта.** Паспорт проекта требуется защитить путем презентации его представителям партнерской организации, сообщества, заинтересованного в реализации проекта, наставнику проекта и другим заинтересованным сторонам. На защите требуется описать основные аспекты проекта, продемонстрировать содержательную согласованность документа, рассказать о значимости проекта, его потенциальных результатах и о том, как планируется достижение целей.

Защита паспорта проекта позволяет команде проекта представить свое видение и план действий, получить обратную связь и рекомендации. Защита паспорта проекта также обеспечивает понимание и поддержку со стороны заинтересованных сторон и помогает обеспечить успешное выполнение проекта.

## Тема 9. Реализация общественного проекта.

Раздел является ключевым шагом, на котором команда проекта разрабатывает и реализует конкретное решение проблемы, с которой они работают. В этот период обучающиеся используют свои навыки, знания и опыт, полученные в ходе обучения, для достижения поставленных целей проекта и позитивных изменений в обществе. Основные шаги раздела:

1. Прототипирование. На этапе прототипирования команда создает прототип или модель продукта или решения. Прототип может быть физическим, виртуальным или концептуальным, он служит для тестирования функциональности, оценки эргономики и сбора обратной связи. Усовершенствование прототипа происходит на основе полученных результатов, и он служит основой для создания финального продукта.

2. Разработка и реализация. На этой стадии команда приступает к разработке и реализации решения или продукта. Разработка может включать программирование, дизайн, создание материалов или любые другие действия, необходимые для создания конечного продукта. Команда выполняет свои задачи, собирает данные и обеспечивает координацию для качественной реализации решения.

3. Тестирование и улучшение. Созданный продукт или решение подвергаются тестированию. Это позволяет команде проверить функциональность, эффективность и соответствие гипотезе, которая была выдвинута на предыдущих этапах. Обнаруженные недочеты или проблемы решаются, а продукт или решение улучшаются в соответствии с полученной обратной связью.

4. Оценка. После завершения разработки команда оценивает полученный результат и сравнивает его с изначальными целями проекта. Обосновывается эффективность и значимость продукта или решения, а также фиксируется вся необходимая документация для последующего использования.

Команда также должна оценить эффективность продукта или решения на основе обратной связи от заинтересованных сторон. Участники проекта исправляют ошибки, если они есть, и вносят улучшения, чтобы максимизировать пользу и эффективность продукта или решения.

## Тема 10. Подведение итогов и рефлексия деятельности.

Подведение итогов реализации общественного проекта обучением и подготовка соответствующего отчета позволяют оценить выполненную работу, отразить опыт, поделиться результатами. Основные шаги раздела:

1. Анализ выполненных целей. Обучающиеся должны оценить, насколько успешно достигнуты поставленные цели проекта; рассмотреть, какие результаты были достигнуты и соотнести их с начальными целями.

2. Оценка достигнутых результатов. Обучающиеся должны проанализировать достигнутые результаты и определить их значимость для целевой аудитории; разобраться в основных изменениях или преимуществах, которые проект принес сообществу.

3. Рефлексия и уроки, извлеченные из проекта. Обучающиеся должны проанализировать проект и свой опыт в рамках обучения служением; рассмотреть, что обучающиеся узнали о себе, своих навыках, проблемах, с которыми столкнулись, и какие уроки они извлекли из выполненной работы.

4. Оценка собственного вклада. Обучающиеся должны оценить свой собственный вклад в проект и взаимодействие с командой и целевой аудиторией; рассмотреть, какие навыки или качества они развили, на какие проблемы обратили внимание, и как работа сказалась на результатах проекта.

5. Обратная связь и рекомендации. Обучающиеся должны подготовить рекомендации для будущих участников проекта, основанные на полученном опыте, обсудить, что можно улучшить, какие советы можно предложить для достижения лучших результатов в будущем.

После подведения итогов необходимо составить отчет по проекту. Ключевые элементы отчета могут включать:

1. Введение. Вводная часть, в которой резюмируются цели проекта и его контекст.

2. Описание проекта. Подробное описание проекта, включая его цели, задачи, методы работы и изменения, предпринятые в ходе реализации.

3. Результаты и достижения. Отчет о достигнутых результатах, связанных с поставленными целями проекта. Сюда необходимо включить конкретные численные и качественные данные, примеры или иллюстрации, чтобы визуально продемонстрировать результаты.

4. Анализ и оценка. Рефлексия над выполненной работой, оценка значимости проекта и его результатов, анализ успешных стратегий и проблемных ситуаций.

5. Уроки и рекомендации. Извлечение уроков из проекта и рекомендации для возможных будущих участников. Обсуждение того, что можно улучшить и какие рекомендации дать для успешной реализации подобных проектов.

6. Заключение. Заключительные мысли и благодарности участникам, и организациям, вовлеченным в проект.

Составление отчета поможет обучающимся усвоить и оценить свою работу, а также поделиться результатами и опытом с другими. Отчет также служит как ориентир и руководство для будущих участников проектов обучения служением.

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

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

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

### **Методические материалы дисциплины Основы организационного поведения:**

Цель учебной дисциплины Основы проектной деятельности в образовании – формирование основ и развитие компетентности обучающихся в проектно-исследовательской деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- развитие познавательной активности, интеллектуальных и творческих способностей;
- формирование навыков самостоятельной проектно-исследовательской работы;
- формирование умения определять и детализировать проблему предстоящей проектной работы;
- формирование умения распределять проектное воплощение проблемы по этапам согласно логике проектной деятельности;
- формирование умения представлять и защищать продукт проектной деятельности;
- формирование навыков аргументации и культуре профессионального диалога в процессе подготовки продукта проектной деятельности и его защиты;
- формирование умения определять перспективы итогов проектно-исследовательской деятельности.

При подготовке к практическим занятиям, требующим выступлений с докладами, при самостоятельном изучении тем необходимо обращаться к специальной научной литературе. В первую очередь необходимо изучить монографии, статьи в научных журналах, имеющихся в электронно-библиотечной системе «Университетская библиотека on-line» и других ЭБС.

Ответ студента включает в себя рассказ на 7-10 минут, раскрывающий один из вопросов в рамках изучаемой темы, и иллюстрирующую его презентацию из 10-12 слайдов. Доклады и презентации могут быть подготовлены студентами как индивидуально, так и группой студентов.

Для подготовки к практическим занятиям, текущему контролю в форме контрольных работ и презентации собственного проекта следует использовать Интернет-ресурсы, учебные пособия электронной библиотеки и учебные пособия, рекомендуемые преподавателем в рабочей программе.

Подготовка к контрольным работам требует самостоятельного изучения большого количества материалов. Аудиторные контрольные работы выполняются в течение 30 минут, в работе следует раскрыть сущность контрольного вопроса, при этом можно использовать конспекты подготовленных материалов.

**Методические материалы дисциплины Основы проектной деятельности.  
Обучение служением:**

Для подготовки к практическим занятиям, текущему контролю в форме решения ситуационных задач и презентации собственного проекта следует использовать Интернет-ресурсы, учебные пособия электронной библиотеки и учебные пособия, рекомендуемые преподавателем в рабочей программе и имеющиеся в электронно-библиотечной системе «Университетская библиотека online» и других ЭБС.

Рекомендуется разработанный проект размещать на платформу ДОБРО.РФ:

1. На сайте выбрать себе кейс и связаться с партнерской организацией.
2. На платформе завести проект по решению кейса, для этого нужно:
  - завести аккаунт образовательной организации если еще нет на ДОБРО.РФ, став организатором ([dobro.ru/kb/category/16](http://dobro.ru/kb/category/16));
  - создать проект от имени образовательной организации, проект по решению кейса ([dobro.ru/kb/article/41](http://dobro.ru/kb/article/41));
  - создать мероприятие («Доброе дело»), чтобы зарегистрировать студентов, которые войдут в команду проекта ([dobro.ru/kb/article/25](http://dobro.ru/kb/article/25));
  - связать мероприятие с проектом ([dobro.ru/kb/article/79](http://dobro.ru/kb/article/79));
  - студентам разослать ссылку на регистрацию на мероприятие «Доброе дело» и одобрить заявки тех, кто попадет в команду и после проставить им часы ([dobro.ru/kb/article/11](http://dobro.ru/kb/article/11)).

Рекомендуется посмотреть отдельный записанный вебинар по работе с платформой – [dobro.ru/kb/article/139](http://dobro.ru/kb/article/139), а также ознакомиться с методическими рекомендациями:

Обучение служением: Методическое пособие / Под редакцией О.В. Решетникова, С.В. Тетерского. – М.: АБИЦ, 2020. – 216 с. – Текст: электронный // Министерство науки и высшего образования РФ [сайт]. – URL: [https://www.minobrnauki.gov.ru/files/Methodicheskoe\\_posobie\\_Obuchenie\\_sluzheniem.pdf](https://www.minobrnauki.gov.ru/files/Methodicheskoe_posobie_Obuchenie_sluzheniem.pdf)

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства:

- Самооценка студентов.
- Взаимооценка студентов.
- Оценка наставником.
- Оценка со стороны сообщества.

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

### 7.1. Основная литература

Менеджмент : учебник для вузов / Н. И. Астахова [и др.] ; ответственные редакторы Н. И. Астахова, Г. И. Москвитин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16387-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/535896>

Менеджмент : учебник и практикум для вузов / И. Н. Шапкин [и др.] ; под общей редакцией И. Н. Шапкина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 589 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09158-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/544945>

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>

Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 422 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00725-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/432818>

### 7.2. Дополнительная литература

Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для вузов / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Высшее

образование). — ISBN 978-5-534-18459-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/535066>

Менеджмент : учебник для академического бакалавриата / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 595 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18246-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/534603>

Бучаев, Г. А. Управление проектами : курс лекций : учебное пособие / Г. ;А. ;Бучаев ; Дагестанский государственный университет народного хозяйства (ДГУНХ). — Махачкала : ДГУНХ, 2017. — 104 с. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=473822>

Левушкина, С. В. Управление проектами : учебное пособие : [16+] / С. ;В. ;Левушкина ; Ставропольский государственный аграрный университет. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017. — 204 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484988>

### 7.3. Периодические издания и реферативные базы данных

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

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

### 7.4. Электронно-библиотечные системы

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

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

### 7.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

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

Операционная система: MS Windows версии 7 и выше; Программные средства, входящие в состав офисного пакета: MS Office (Word, Excel, Access, Publisher, PowerPoint); Текстовые редакторы, программы для просмотра документов, графические редакторы, браузеры

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

#### 7.6. Современные профессиональные базы данных

– Сайт Фонда президентских грантов, на котором представлены описания проектов НКО, участвовавших в конкурсах Фонда, с возможностью фильтра по направлениям реализации проектов, городам и регионам базирования НКО и др.: [президентскиегранты.рф/public/application/cards](http://президентскиегранты.рф/public/application/cards).

– Централизованные базы данных и каталоги: примеры каталогов НКО: единая информационная система ДОБРО.РФ, [today.sberbankvmeste.ru](http://today.sberbankvmeste.ru), [dobro.mail.ru](http://dobro.mail.ru), [so-nko.ru](http://so-nko.ru).

– Единый Реестр субъектов малого и среднего предпринимательства [ofd.nalog.ru/search.html?mode=extended](http://ofd.nalog.ru/search.html?mode=extended), (требуется в базе данных установить фильтр «социальные предприятия»), с возможностью фильтра по видам деятельности социальных предприятий, городам и регионам их базирования и др.

– Каталог социальных предприятий – [soindex.ru](http://soindex.ru).

#### 7.7. Информационные справочные системы

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

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

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

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

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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

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

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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

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

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

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

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Модуль "Математические основы обеспечения информационной  
безопасности"**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины(модуля) "Модуль "Математические основы обеспечения информационной безопасности"" состоит в формировании у обучающегося целостного представления о математической базе теории безопасности информационных систем и объектов и формировании набора соответствующих компетенций.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

- освоение студентами основ теоретических знаний в области построения и анализа моделей принятия решений;
- развитие логико-математического мышления;
- выработка устойчивого интереса к использованию математических моделей при нахождении эффективных аналитических решений;
- предоставление объема знаний, необходимого для формирования математического аппарата, достаточного для решения задач профессиональной деятельности.

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

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

Модуль основывается на базовых знаниях, полученных в ходе изучения студентами школьного курса математики и дисциплин математического цикла 1-2 курсов

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

Результаты обучения по модулю лежат в основе изучения всех дисциплин (модулей) естественнонаучного и IT-профиля.

## 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 оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения	популярные программные пакеты для математических вычислений	использовать справочные математические пособия для решения математических задач	навыками поиска информации по вопросам решения математических проблем в сети Интернет

объективных потребностей личности, общества и государства;			
ОПК-10 Способен использовать средства криптографической защиты информации при решении задач профессиональной деятельности;	современные средства криптографической и технической защиты информации	использовать и настраивать современные средства криптографической и технической защиты информации	навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием современных средства криптографической и технической защиты информации
ОПК-3 Способен использовать математические методы, необходимые для решения задач профессиональной деятельности;	основные понятия математического анализа, аналитической геометрии, линейной и векторной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, теории дифференциальных уравнений	использовать навыки аналитического и численного решения алгебраических и дифференциальных уравнений и систем	навыками исследования, аналитического и численного решения алгебраических и обыкновенных дифференциальных уравнений

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

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

Очная форма обучения: 40 зачетных единицы, 1440 часов

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Экзамен (семестры: 3, 4, 2, 3, 4), Зачет (семестры: 1, 5, 5, 1, 2, 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:	658,45	112,4	112,45	112,5	192,7	128,4	0	0	0	0	0	0	0
Лекции	288	48	48	48	80	64	0	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	368	64	64	64	112	64	0	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	2,45	0,4	0,45	0,5	0,7	0,4	0	0	0	0	0	0	0
Сдача экзамена	1,25	0	0,25	0,5	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	1,2	0,4	0,2	0	0,2	0,4	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	781,55	139,6	139,55	139,5	275,3	87,6	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	43,75	0	8,75	17,5	17,5	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче	22,8	7,6	3,8	0	3,8	7,6	0	0	0	0	0	0	0

зачета/зачета с оценкой													
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	580	132	100	68	200	80	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	1440	252	252	252	468	216	0	0	0	0	0	0	0

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

Очная, часов на контроль: 180

№ 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 (или) лабораторные занятия	В т.ч. в форме практической подготовки		
<b>Математический анализ</b>								
1	Введение. Предмет математического анализа	20	4	0	4	0	12	Контроль выполнения задач на практических занятиях
2	Действительные числа	20	4	0	4	0	12	Контроль выполнения задач на практических занятиях
3	Предел числовой последовательности	20	4	0	4	0	12	Контроль выполнения задач на практических занятиях
4	Предел функции в точке	20	4	0	4	0	12	Контроль выполнения задач на практических занятиях
5	Непрерывные функции	16	4	0	4	0	8	Контроль выполнения задач на практических занятиях
6	Дифференциал и производная	24	8	0	8	0	8	Контроль выполнения задач на практических занятиях
7	Основные теоремы дифференциального исчисления и их приложения	28	8	0	8	0	12	Контроль выполнения задач на практических занятиях
8	Первообразная. Неопределенный интеграл	28	8	0	8	0	12	Контроль выполнения задач на практических занятиях
9	Определенный интеграл и его приложения	16	4	0	4	0	8	Контроль выполнения задач на практических занятиях
1	Функции	28	8	0	8	0	12	Контроль

0	многих переменных							выполнения задач на практических занятиях
11	Дифференцируемые отображения	28	8	0	8	0	12	Контроль выполнения задач на практических занятиях
12	Числовые ряды	16	4	0	4	0	8	Контроль выполнения задач на практических занятиях
13	Функциональные последовательности и ряды	28	8	0	8	0	12	Контроль выполнения задач на практических занятиях
14	Ряды Фурье	24	8	0	8	0	8	Контроль выполнения задач на практических занятиях
15	Кратные интегралы	20	4	0	4	0	12	Контроль выполнения задач на практических занятиях
16	Криволинейные и поверхностные интегралы	24	8	0	8	0	8	Контроль выполнения задач на практических занятиях
Всего		360	96	0	96	0	168	
Теория вероятностей и математическая статистика								
17	Основные понятия теории вероятностей	10	4	0	2	0	4	Контроль выполнения лаборатор. и самостоят. работ, решения заданий на практических работах
18	Повторные испытания Бернулли	10	4	0	2	0	4	Контроль выполнения лаборатор. и самостоят. работ, решения заданий на практических работах
19	Случайные величины. Законы распределения	8	2	0	2	0	4	Контроль выполнения лаборатор. и самостоят. работ, решения заданий на практических работах
20	Числовые характеристик и случайных величин и двумерных случайных величин	10	4	0	2	0	4	Контроль выполнения лаборатор. и самостоят. работ, решения заданий на практических работах
21	Числовые характеристик и случайных величин и двумерных	10	2	0	4	0	4	Контроль выполнения лаборатор. и самостоят. работ, решения заданий

	случайных величин							на практиче-ских работах
2 2	Предельные законы последовательности случайных величин	8	2	0	2	0	4	Контроль выполнения лаборатор. и самостоят. работ, решения заданий на практиче-ских работах
2 3	Цепи Маркова	10	2	0	4	0	4	Контроль выполнения лаборатор. и самостоят. работ, решения заданий на практиче-ских работах
2 4	Элементы теории случайных процессов	8	2	0	2	0	4	Контроль выполнения лаборатор. и самостоят. работ, решения заданий на практиче-ских работах
2 5	Математическая статистика. Выборочные характеристики	10	2	0	4	0	4	Контроль выполнения лаборатор. и самостоят. работ, решения заданий на практиче-ских работах
2 6	Параметрическое оценивание	12	4	0	4	0	4	Контроль выполнения лаборатор. и самостоят. работ, решения заданий на практиче-ских работах
2 7	Регрессионный анализ	12	4	0	4	0	4	Контроль выполнения лаборатор. и самостоят. работ, решения заданий на практиче-ских работах
Всего		108	32	0	32	0	44	
<b>Алгебра и геометрия</b>								
2 8	Матрицы и операции над ними. Определитель матрицы Ранг матрицы	48	8	0	16	0	24	Контроль решения задач на практических занятиях
2 9	Системы линейных уравнений	48	8	0	16	0	24	Контроль решения задач на практических занятиях
3 0	Векторные пространства	48	8	0	16	0	24	Контроль решения задач на практических занятиях
3 1	Линейные операторы	48	8	0	16	0	24	Контроль решения задач на

								практических занятиях
3 2	Квадратичные формы	48	8	0	16	0	24	Контроль решения задач на практических занятиях
3 3	Евклидовы пространства	48	8	0	16	0	24	Контроль решения задач на практических занятиях
Всего		288	48	0	96	0	144	
Дискретная математика								
3 4	ТЕОРИЯ МНОЖЕСТВ	32	4	0	12	0	16	проверочные работы, опросы, задания
3 5	ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ	34	6	0	12	0	16	проверочные работы, опросы, задания
3 6	ОТНОШЕНИЯ И ФУНКЦИИ	36	8	0	12	0	16	проверочные работы, опросы, задания
3 7	ГРАФЫ. АЛГОРИТМЫ НА ГРАФАХ	42	14	0	12	0	16	проверочные работы, опросы, задания
Всего		144	32	0	48	0	64	
Теория информации								
3 8	Энтропия и количество информации	16	4	0	4	0	8	Контроль выполнения практикоориентированной аудиторной и самостоятельной работы
3 9	Свойства источников сообщений. Кодирование. Оптимальное кодирование	16	4	0	4	0	8	Контроль выполнения практикоориентированной аудиторной и самостоятельной работы
4 0	Каналы связи	16	4	0	4	0	8	Контроль выполнения практикоориентированной аудиторной и самостоятельной работы
4 1	Корректирующие коды и их параметры	14	4	0	4	0	6	Контроль выполнения практикоориентированной аудиторной и самостоятельной работы
4 2	Методы синхронизации работы приемного устройства	14	4	0	4	0	6	Контроль выполнения практикоориентированной аудиторной и самостоятельной работы
4	Кодирование-	12	4	0	4	0	4	Контроль

3	декодирование линейных кодов. Код Хэмминга							выполнения практикоориентированной аудиторной и самостоятельной работы Проверочная работа
4 4	Циклические коды. Коды БЧХ, Рида-Соломона, сверточные	20	8	0	8	0	4	Контроль выполнения практикоориентированной аудиторной и самостоятельной работы
Всего		108	32	0	32	0	44	
Математическая логика и теория алгоритмов								
4 5	Логика высказываний	14	2	0	4	0	8	Контроль выполнения самостоятельной работы
4 6	Логика предикатов	14	2	0	4	0	8	Контроль выполнения самостоятельной работы
4 7	Применение математической логики в программировании, вычислительной технике, информационной безопасности	22	2	0	4	0	16	Контроль выполнения самостоятельной работы
4 8	Методы доказательств	22	2	0	4	0	16	Контроль выполнения самостоятельной работы
4 9	Неформальное и формальное понятие алгоритма	22	2	0	4	0	16	Контроль выполнения самостоятельной работы
5 0	Анализ эффективности и алгоритмов	28	4	0	8	0	16	Контроль выполнения самостоятельной работы
5 1	Обобщение и повторение	22	2	0	4	0	16	Контроль выполнения самостоятельной работы
Всего		144	16	0	32	0	96	
Математические основы криптологии								
5 2	Предмет криптологии	14	4	0	4	0	6	Контроль выполнения заданий аудиторной и самостоятельной работы
5 3	Алгебраические основы	16	4	0	4	0	8	Контроль выполнения заданий

								аудиторной и самостоятельной работы
5 4	Алгебраические понятия	16	6	0	4	0	6	Контроль выполнения заданий аудиторной и самостоятельной работы
5 5	Элементы теории конечного поля	14	6	0	4	0	4	Контроль выполнения заданий аудиторной и самостоятельной работы
5 6	Математические модели современных криптосистем	36	6	0	14	0	16	Контроль выполнения заданий аудиторной и самостоятельной работы, проверочная работа
5 7	Эллиптические кривые	12	6	0	2	0	4	Контроль выполнения заданий аудиторной и самостоятельной работы
Всего		108	32	0	32	0	44	
Всего по модулю		126 0	288	0	368	0	604	

### **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**

Бугров, Я. С. Высшая математика в 3 т. Т. 1. Дифференциальное и интегральное исчисление в 2 кн. Книга 2 : учебник для вузов / Я. С. Бугров, С. М. Никольский. — 7-е изд., стер. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02150-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/452427>

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

Бугров, Я. С. Высшая математика в 3 т. Т. 2. Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии : учебник для вузов / Я. С. Бугров, С. М. Никольский. — 7-е изд., стер. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 281 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03009-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/449950>

Бугров, Я. С. Высшая математика в 3 т. Том 3. В 2 кн. Книга 1. Дифференциальные уравнения. Кратные интегралы : учебник для вузов / Я. С. Бугров, С. М. Никольский. — 7-е изд., стер. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 288 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8643-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/452424>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450093>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=480886](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480886)

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275569>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233689>

### 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

Основы теории информации и криптографии  
<https://www.intuit.ru/studies/courses/2256/140/info>

Интернет-Университет Информационных Технологий <http://www.intuit.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 "Коммуникации"**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель дисциплины "Культура русской речи" состоит в формировании и развитии коммуникативной компетенции специалиста-участника профессионального общения на русском языке в сфере массовых коммуникаций

Целью обучения курсу «Иностранный язык» является развитие у студентов навыков делового и межличностного общения на иностранном языке в устной и письменной формах.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины "Культура русской речи" состоят в следующем:

повышение общей культуры речи;

- формирование и развитие необходимых знаний о языке и профессиональном публичном общении;

- формирование навыков и умений в области публицистической, деловой и научной речи.

Задачи дисциплины "Иностранный язык":

- сформировать навыки устной и письменной речи для решения задач межличностного общения

- сформировать навыки устной и письменной речи для решения задач профессиональной деятельности

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

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

При усвоении дисциплины "Культура русской речи" необходимо базовое знание русского языка на уровне средней школы.

Изучение учебной дисциплины «Иностранный язык» базируется на знаниях и общих учебных умениях, навыках и способах деятельности, полученных студентами при изучении одноименной дисциплины в общеобразовательной школе, и продолжает этот курс.

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

Результаты обучения по дисциплине "Культура русской речи" лежат в основе освоения дисциплин по теории коммуникации и других профессионально ориентированных дисциплин программы подготовки журналистов.



Сдача экзамена	0,25	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета оценкой	с 0,4	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, том числе:	в 155,35	39,8	115,55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	к 8,75	0	8,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета оценкой	с 7,6	3,8	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	112	36	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>252</b>	<b>72</b>	<b>180</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			
Русский язык и культура речи								
1	Литературный язык – основа культуры речи. Природа и сущность языка. Формы существования литературного языка	3	1	0	0	0	2	Вопросы для опроса
2	Язык как средство общения	5	1	0	2	0	2	Вопросы для опроса, деловая игра
3	Коммуникативный аспект культуры речи. Система коммуникативных качеств речи. Условия эффективной коммуникации	7	2	0	1	0	4	Вопросы для опроса
4	Особенности устной и письменной речи. Речевой этикет. Чтение и слушание как виды	5	2	0	1	0	2	Вопросы для опроса, ролевая игра

	речевой деятельности.							
5	Нормы современного русского литературного языка	16	0	0	6	0	10	Проверка конспектов, выполнение упражнений
6	Функциональные стили, области их применения.	7	3	0	0	0	4	Вопросы для опроса, выполнение упражнений
7	Научный стиль речи. Жанры научного стиля, его языковые особенности.	9	3	0	2	0	4	Вопросы для опроса, проверка конспектов, выполнение упражнений
8	Официально-деловой стиль. Жанры официально-делового стиля, его языковые особенности. Культура официально-деловой речи.	12	4	0	2	0	6	Вопросы для опроса, проверка конспектов, выполнение упражнений
9	Основы мастерства публичного выступления. Культура дискусивно-полемиической речи.	8	0	0	2	0	6	Вопросы для опроса, ролевая игра
Всего		72	16	0	16	0	40	
Иностранный язык(Английский)								
10	Self-presentation. All about me.	22	0	0	10	0	12	презентация, резюме, грамматический тест
11	Pitirim Sorokin Syktyvkar State University. Flagship University.	22	0	0	10	0	12	презентация, дискуссия
12	Institutes and studies. My specialty	22	0	0	10	0	12	презентация, интервью на работу, грамматический тест
13	Academic mobility	22	0	0	10	0	12	статья, грамматический текст
14	Research work	22	0	0	10	0	12	сватья, грамматический текст
15	Public speaking	34	0	0	14	0	20	презентация, грамматический тест
Всего		144	0	0	64	0	80	

Иностранный язык(Немецкий)								
16	Über sich selbst	14	0	0	4	0	10	презентация, резюме, грамматический тест
17	Die Universität Syktyvkar	20	0	0	10	0	10	презентация, грамматический тест
18	Mein Fach	20	0	0	10	0	10	презентация, интервью на работу
19	Mein Fach	20	0	0	10	0	10	презентация, интервью на работу, грамматический тест
20	Das Studium im Ausland	20	0	0	10	0	10	письмо-заявка, грамматический тест
21	Wissenschaftliche Arbeit	20	0	0	10	0	10	статья, грамматический тест
22	Öffentliche Rede	30	0	0	10	0	20	доклад с презентацией, грамматический тест
Всего		144	0	0	64	0	80	
Иностранный язык(Французский)								
23	Ma présentation	18	0	0	8	0	10	Letter de motivation Présentation de soi-même CV
24	Université	18	0	0	8	0	10	Présentation
25	Ma spécialité	18	0	0	8	0	10	Présentation
26	Les études à l'étranger	18	0	0	8	0	10	Dissertation
27	Le travail scientifique	18	0	0	8	0	10	Article Résumé
28	L'art oratoire	18	0	0	8	0	10	Rapport
29	Temps du mode indicatif Forme passive	18	0	0	8	0	10	test
30	Ordre des mots	18	0	0	8	0	10	test
Всего		144	0	0	64	0	80	
Всего по модулю		504	16	0	208	0	280	

### **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

Культура речи. Научная речь : учебное пособие для вузов / В. В. Химик [и др.] ; под редакцией В. В. Химики, Л. Б. Волковой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 270 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06603-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/451985>

## 6.2. Дополнительная литература

Культура речи. Научная речь : учебное пособие для вузов / В. В. Химик [и др.] ; под редакцией В. В. Химики, Л. Б. Волковой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 270 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06603-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/451985>

Ваганова, Т. П. Английский язык для неязыковых факультетов : учебное пособие : [16+] / Т. ;П. ;Ваганова. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. — 169 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278868>

Вельчинская, В. А. Грамматика английского языка : учебно-методическое пособие / В. ;А. ;Вельчинская. — 5-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2018. — 232 с. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79509>

Даниленко, О. В. Практический курс английского языка : учебное пособие / О. ;В. ;Даниленко ; Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. — Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2015. — 252 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483275>

Рябцева, О. М. Deutsche Grammatik mit Übungen : учебное пособие : [16+] / О. ;М. ;Рябцева ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. — Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. — 186 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=561245](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=561245)

Лядский, В. Г. Французский язык в современных письменных средствах массовой информации : учебное пособие : [16+] / В. ;Г. ;Лядский, И. ;И. ;Дегтярева ; Институт мировых цивилизаций. — Москва : Институт мировых цивилизаций, 2019. — 228 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598450>

### 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

### 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 "Информационные технологии"**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Целью модуля "Информационные технологии" является реализация дисциплин: Информатика, Языки программирования, Технология и методы программирования, Информационные технологии, Аппаратные средства вычислительной техники, Сети и системы передачи информации, Информационные технологии. Дополнительные главы, Язык программирования Python, Системы электронного документооборота, Операционная система Linux.

Цель дисциплины "Информатика" - обучение студентов использованию популярных современных информационных систем, обеспечивающих накопление, обработку и анализ больших массивов самой разнообразной информации, представление ее в видах, наиболее удобных для дальнейшего анализа и/или принятия решений.

Цель дисциплины "Языки программирования" – подготовка выпускников к деятельности, связанной с разработкой программного обеспечения для решения профессиональных задач.

Цель дисциплины "Технология и методы программирования" – подготовка бакалавров к деятельности, связанной с использованием технологий программирования, разработкой программного обеспечения, анализом вычислительной сложности и применением алгоритмов для решения профессиональных задач.

Цель изучения дисциплины "Информационные технологии" – подготовка выпускников к деятельности, связанной с применением современных информационных технологий для решения профессиональных задач.

Цель дисциплины "Аппаратные средства вычислительной техники" – подготовка специалиста к деятельности, связанной с эксплуатацией и обслуживанием аппаратуры и оборудования, оснащенных современными средствами вычислительной техники.

Цель дисциплины "Сети и системы передачи информации" – обучить студентов основным принципам построения различных телекоммуникационных систем и дать понятие о современных сетевых технологиях, используемых в настоящее время.

Цель изучения дисциплины "Информационные технологии. Дополнительные главы" – формирование единого комплекса понятий, определений и положений о сущности и закономерностях проектирования, разработки, внедрения информационных систем.

Цель изучения дисциплины "Язык программирования Python" – подготовка выпускников к деятельности, связанной с разработкой программного обеспечения на языке программирования Python для решения профессиональных задач.

Цель изучения дисциплины "Системы электронного документооборота" – ознакомление студентов с основными принципами и особенностями информационно-коммуникационных технологий электронного документооборота и развитие у обучаемых навыков их применения.

Цель изучения дисциплины "Операционная система Linux" – получение представления о структуре и архитектуре современных операционных систем и практических навыков по работе в современных операционных системах и системном программировании на примере операционной системы Linux.

Цель изучения дисциплины "Искусственный интеллект" - сформировать компетенции по адаптивному и применению методов и алгоритмов искусственного интеллекта для решения прикладных задач в различных предметных областях.

## Web-программирование

### Организация ЭВМ и вычислительных систем

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи изучения дисциплины "Информатика":

- изучить базовые понятия и теоретические основы современной информатики;
- сформировать устойчивые практические навыки работы с популярнейшими программами.

Задачи изучения дисциплины "Языки программирования":

- ознакомление с теоретическими основами программирования;

- изучение принципов алгоритмизации;
- изучение средств описания данных;
- изучение средств описания действий языков программирования;
- приобретение практически полезных навыков программирования;
- освоение современных сред создания программных продуктов.

Задачи дисциплины "Технология и методы программирования":

- изучение основных подходов к организации процесса разработки программного обеспечения;
- изучение базовых структур данных;
- изучение основных алгоритмов сортировки, поиска, сжатия, оптимизации маршрутов и других;
- изучение основных методов оценки вычислительной сложности алгоритмов.

Задачи дисциплины "Информационные технологии":

- изучение основ организации современных информационных технологий и получение практических навыков их применения;
- изучение основ использования операционных систем;
- приобретение навыков развертывания, конфигурирования, настройки и восстановления работоспособности основных элементов операционных систем;
- приобретение навыков использования инструментальных средств программирования для решения типовых профессиональных задач в прикладном программном обеспечении;
- освоение и использование профессиональной терминологии.

Задачи изучения дисциплины "Аппаратные средства вычислительной техники":

- изучение принципов работы вычислительной техники;
- изучение принципов построения средств вычислительной техники (СВТ) и основных особенностей различных классов ЭВМ;
- изучение принципов работы микропроцессорных систем, архитектуры и принципов работы ЭВМ;
- изучение принципов работы аппаратно-программными средствами диагностики ПЭВМ;
- ознакомление с перспективными направлениями развития СВТ.

Задачи дисциплины "Сети и системы передачи информации":

- изучение студентами методов и способов кодирования информации в системах передачи;
- изучение основных методов и способов передачи информации по различным физическим каналам;
- изучение основных принципов построения сетей и систем передачи информации;
- изучение основных принципов построения компьютерных сетей.

Задачи дисциплины "Информационные технологии. Дополнительные главы":

- подготовка студентов для научной и практической деятельности в области создания и сопровождения информационных систем организации, включая системы ИБ.

Задачи дисциплины "Язык программирования Python":

- ознакомление с основами языка программирования Python 3;
- изучение принципов алгоритмизации на языке программирования Python 3;
- изучение средств описания данных на языке программирования Python 3;
- приобретение практически полезных навыков программирования на языке программирования Python 3;
- освоение современных сред создания программных продуктов на языке программирования Python 3.

Задачи дисциплины "Системы электронного документооборота":

- рассмотреть основные понятия, принципы, этапы и особенности сферы применения систем электронного документооборота и межведомственного электронного взаимодействия;
- охарактеризовать современное информационное общество, проблемы защиты информации и обеспечения информационной безопасности;
- сформировать у студентов навыки использования современных информационных технологий;
- развить у студентов навыки участия и организации применения систем электронного документооборота, обеспечения информационной безопасности при их использовании.

Задачи дисциплины "Операционная система Linux":

- получение сведений о предназначении операционных систем;

- знакомство с архитектурой операционных систем;
- знакомство с устройством основных подсистем операционной системы Linux и алгоритмами их работы;
- работа со служебными программами операционной системы Linux;
- изучение основ программирования на уровне операционной системы Linux.

Задачи дисциплины "Искусственный интеллект":

- освоить технологии по созданию систем искусственного интеллекта с применением новых методов и алгоритмов машинного обучения со стороны заказчика;
- освоить методы по созданию, поддержке и использованию системы искусственного интеллекта на основе нейросетевых моделей;
- подготовить к руководству проектами по созданию комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях со стороны заказчика.

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

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

Модуль "Информационные технологии" основан на школьном курсе информатики, на модулях "Математические основы обеспечения информационной безопасности" и "Физико-технические основы обеспечения информационной безопасности" (в части дисциплин, реализуемых до дисциплин модуля).

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

Результаты обучения по модулю "Информационные технологии" необходимы для реализации модуля "Методы и средства обеспечения информационной безопасности", а также для профессиональных дисциплин, практики и подготовки выпускной квалификационной работы. Дисциплины модуля взаимосвязаны между собой.

## 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 оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе,	основные понятия информатики; назначение, функции и структуру операционных систем, вычислительных сетей и систем управления базами данных	использовать программные и аппаратные средства персонального компьютера; применять программные средства системного, прикладного и специального	навыками поиска информации в глобальной информационной сети Интернет и работы с офисными приложениями (текстовыми

их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства;		назначения	процессорами, электронными таблицами, средствами подготовки презентационных материалов, СУБД и т.п.);
ОПК-12 Способен применять знания в области безопасности вычислительных сетей, операционных систем и баз данных при разработке автоматизированных систем;	основные подходы к анализу исходных данных и проектированию системы защиты информации; основные методики оценки рисков и проведения технико-экономического обоснования	оценивать информационные риски в информационных системах; проводить расчёты для технико-экономического обоснования проектных решений;	методами управления информационной безопасностью информационных систем; методами оценки информационных рисков
ОПК-2 Способен применять программные средства системного и прикладного назначений, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;	основные информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства и методы использования	применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства	навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства
ОПК-7 Способен создавать программы на языках общего назначения, применять методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач, осуществлять обоснованный выбор инструментария программирования и способов организации программ;	современные средства разработки и анализа программного обеспечения на языках высокого уровня; методы программирования и методы разработки эффективных алгоритмов решения прикладных задач	выбирать необходимые инструментальные средства для разработки программ в различных операционных системах и средах; составлять, тестировать, отлаживать и оформлять программы на языках высокого уровня, включая объектно-ориентированные	навыками разработки программ на языке программирования высокого уровня; основными подходами к организации процесса разработки программного обеспечения
ОПК-9 Способен решать задачи профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития информационных технологий, средств технической защиты информации, сетей и систем передачи информации;	основные методы управления информационной безопасностью;	разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью информационных систем	навыками обеспечивать работоспособности операционных систем и прикладных программ
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного	принципы сбора, отбора и обобщения информации	соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов деятельности	способностью грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и

подхода, вырабатывать стратегию действий			оценки
--	--	--	--------

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

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

Очная форма обучения: 38 зачетных единиц, 1368 часов

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Экзамен (семестры:1,6,5,6), Зачет (семестры:3,10,2,3,5,5,2), Зачет с оценкой (семестры:4), Курсовая работа (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:	725,6	48,25	96,4	115,4	64,2	192,65	160,5	0	0	0	48,2	0	0
Лекции	256	16	32	48	32	64	48	0	0	0	16	0	0
Практические (семинарские) занятия	272	32	32	32	32	64	80	0	0	0	0	0	0
Лабораторные работы	192	0	32	32	0	64	32	0	0	0	32	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	5,6	0,25	0,4	3,4	0,2	0,65	0,5	0	0	0	0,2	0	0
Сдача экзамена	1	0,25	0	0	0	0,25	0,5	0	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	1,6	0	0,4	0,4	0,2	0,4	0	0	0	0	0,2	0	0
Защита курсовой работы (проекта)	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	642,4	59,75	47,6	64,6	79,8	167,35	163,5	0	0	0	59,8	0	0
Выполнение и подготовка к защите курсовой работы (проекта)	33	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	35	8,75	0	0	0	8,75	17,5	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	30,4	0	7,6	7,6	3,8	7,6	0	0	0	0	3,8	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	436	24	40	24	76	124	92	0	0	0	56	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>1368</b>	<b>108</b>	<b>144</b>	<b>180</b>	<b>144</b>	<b>360</b>	<b>324</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</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					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		
<b>Информатика</b>								
1	РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАТИЗАЦИЯ. ИС. ИТ ТЕМА 1. Введение. Информатизация. Информатика.	7	1	0	4	0	2	Контроль выполнения лабораторных и самостоятельных работ.
2	ТЕМА 2. Информационные системы. Информационные технологии.	8	2	0	4	0	2	Контроль выполнения лабораторных и самостоятельных работ.
3	ТЕМА 3. Информационная безопасность	8	2	0	4	0	2	Контроль выполнения лаборатор. и самостоятельных работ.
4	РАЗДЕЛ 2. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕМА 1. Программное обеспечение (ПО).	8	2	0	4	0	2	Контроль выполнения лаборатор. и самостоятельных работ.
5	ТЕМА 2. Пакет Microsoft Office.	7	1	0	4	0	2	Контроль выполнения лабораторных и самостоятельных работ.
6	ТЕМА 3. Обработка и использование инфографики. Основные проблемы информационного обеспечения науки, техники производства и управления	6	2	0	2	0	2	Контроль выполнения лабораторных и самостоятельных работ.
7	ТЕМА 4. Планирование, подготовка и создание презентаций	6	2	0	2	0	2	Контроль выполнения лаборатор. и самостоятельных работ.
8	РАЗДЕЛ 3. БАЗЫ И БАНКИ ДАННЫХ ТЕМА	5	1	0	2	0	2	Контроль выполнения лабораторных

	1. Базы данных и банки данных.							х и самостоятельных работ.
9	РАЗДЕЛ 4. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ТЕМА 1. Операционные системы (ОС).	5	1	0	2	0	2	Контроль выполнения лабораторных и самостоятельных работ.
10	РАЗДЕЛ 5. БАЗА ИНДУСТРИИ ИНФОРМАЦИИ ТЕМА 1. Техническая, программная и информационная база индустрии информации.	5	1	0	2	0	2	Контроль выполнения лабораторных и самостоятельных работ.
11	ТЕМА 2. Методы и средства повышения эффективности информационных процессов.	7	1	0	2	0	4	Контроль выполнения лабораторных и самостоятельных работ.
Всего		72	16	0	32	0	24	
Языки программирования								
12	РАЗДЕЛ 1. Введение в языки программирования высокого уровня	0	0	0	0	0	0	null
13	ТЕМА 1. Общая характеристика языков программирования	32	8	0	8	0	16	Выполнение заданий на лабораторн. занятиях. Проверка самостоятельной работы
14	ТЕМА 2. Средства описания данных и средства описания действий языка высокого уровня (C/C++)	32	8	0	8	0	16	Выполнение заданий на лабораторн. занятиях. Проверка самостоятельной работы
15	РАЗДЕЛ 2. Основные средства языков C и C++	24	0	0	8	0	16	null
16	ТЕМА 1. Структурированные типы данных	32	8	0	8	0	16	Выполнение заданий на лабораторн. занятиях. Проверка самостоятельной работы
17	ТЕМА 2. Блоки и функции	32	8	0	8	0	16	Выполнение заданий на лабораторн. занятиях. Проверка

								самостоятель ной работы
18	РАЗДЕЛ 3. Объектно-ориентированное программирование	0	0	0	0	0	0	null
19	ТЕМА 1. Обзор возможностей языка. Основные принципы объектно-ориентированного программирования	32	8	0	8	0	16	Контроль выполнения лаборатор. и самостоят. работ
20	ТЕМА 2. Механизмы реализации объектно-ориентированного программирования в языке C++	32	12	0	8	0	12	Контроль выполнения лаборатор. и самостоят. работ
21	ТЕМА 3. OO анализ и проектирование	36	12	0	8	0	16	Контроль выполнения лаборатор. и самостоят. работ
Всего		252	64	0	64	0	124	
<b>Организация ЭВМ и вычислительных систем</b>								
22	Введение. Принципы построения ЭВМ. Введение в язык ассемблера	27	4	0	12	0	11	Лабораторная работа
23	Базовые элементы операционной системы	27	4	0	12	0	11	Лабораторная работа
24	Процессы, потоки, многозадачность	27	4	0	12	0	11	Лабораторная работа
25	Организация памяти. Межпроцессное взаимодействие	27	4	0	12	0	11	Лабораторная работа
26	Системные платы. Микропроцессоры.	27	4	0	12	0	11	Лабораторная работа
27	Оперативная память. Системы хранения данных.	27	4	0	12	0	11	Лабораторная работа
28	Периферийные устройства и порты	27	4	0	12	0	11	Лабораторная работа
29	Установка, обновление, конфигурирование и оптимизация	27	4	0	12	0	11	Лабораторная работа

	компонентов ПК							
Всего		216	32	0	96	0	88	
Сети и системы передачи информации								
30	Общие сведения о системах связи.	6	2	0	2	0	2	доклад
31	Цифровая обработка сигналов, создание и объединение каналов.	6	2	0	2	0	2	доклад
32	Кодирование информации в системах связи.	8	2	0	4	0	2	доклад
33	Телефонные сети.	8	2	0	4	0	2	доклад
34	Системы электросвязи и системы подвижной электросвязи общего пользования.	10	4	0	4	0	2	доклад
35	Компьютерные сети.	56	16	0	24	0	16	лабораторные работы
36	Развитие и конвергенция сетей связи.	14	4	0	8	0	2	доклад
Всего		108	32	0	48	0	28	
Технология и методы программирования								
37	Раздел 1. Технологии программирования. Тема 1. Жизненный цикл и качество программного обеспечения.	20	4	0	4	0	12	Контроль выполнения самостоятельной работы
38	Раздел 1. Технологии программирования. Тема 2. Анализ и разработка требований.	24	4	0	12	0	8	Контроль выполнения лабораторных и самостоятельных работ
39	Раздел 2. Структуры данных и прикладные алгоритмы. Тема 1. Базовые структуры данных. Оценки сложности работы алгоритмов.	32	8	0	16	0	8	Контроль выполнения лабораторных и самостоятельных работ
40	Раздел 2. Структуры данных и прикладные алгоритмы. Тема 2. Алгоритмы.	32	8	0	16	0	8	Контроль выполнения лабораторных и самостоятельных работ
41	Раздел 3. Интеграция в	36	8	0	16	0	12	Контроль выполнения

	операционные системы.							лабораторных и самостоятельных работ
Всего		144	32	0	64	0	48	
Операционная система Linux								
42	История развития операционных систем Unix и Linux.	6	2	0	0	0	4	Опрос
43	Виртуальные машины.	10	2	0	4	0	4	Лабораторная работа
44	Операционные системы Linux и их дистрибутивы. Отечественные дистрибутивы.	17	4	0	9	0	4	Опрос, лабораторная работа.
45	Оболочки операционной системы Linux. Графический интерфейс Linux.	17	4	0	9	0	4	Лабораторная работа
46	Текстовые редакторы в Linux, Программы-фильтры. Сценарии командной оболочки.	21	4	0	9	0	8	Лабораторная работа
47	Системное программирование в Linux. Интерфейс системных вызовов. Инструментальные средства разработки ПО.	17	4	0	9	0	4	Лабораторная работа
48	Процессы и потоки в Linux. Межпроцессное взаимодействие, его механизмы.	17	4	0	9	0	4	Лабораторная работа
49	Файловая система в Linux. Системные вызовы для работы с файлами. Права доступа к файлам.	21	4	0	9	0	8	Лабораторная работа
50	Безопасность Linux. Менеджмент пользователей. Изоляция процессов. Средства аудита системы.	18	4	0	6	0	8	Лабораторная работа
Всего		144	32	0	64	0	48	
Информационные технологии								

51	Введение. Операционные системы. Обеспечение работоспособности персонального компьютера.	16	6	0	8	0	2	Выполнение заданий на лабораторн. занятиях. Проверка самостоятельной работы
52	Основные структурные элементы, обеспечивающие работу с ОС.	14	4	0	8	0	2	Выполнение заданий на лабораторн. занятиях. Проверка самостоятельной работы
53	Системное программирование.	14	4	0	8	0	2	Выполнение заданий на лабораторн. занятиях. Проверка самостоятельной работы
54	Перспективные ИТ.	12	2	0	8	0	2	Выполнение заданий на лабораторн. занятиях. Проверка самостоятельной работы
55	Курсовая работа	16	0	0	0	0	16	Защита курсовой работы
Всего		72	16	0	32	0	24	
Язык программирования Python								
56	Тема 1. Введение.	12	2	0	2	0	8	Опрос
57	Тема 2. Базовые основы работы в Python.	12	2	0	2	0	8	Контроль выполнения лабораторной работы.
58	Тема 3. Модули в Python.	18	2	0	8	0	8	Контроль выполнения лабораторной работы.
59	Тема 4. Списки и циклы в python.	14	2	0	4	0	8	Контроль выполнения лабораторной работы.
60	Тема 5. Дополнительные типы данных в python	14	2	0	4	0	8	Контроль выполнения лабораторной работы.
61	Тема 6. Создание приложений в Python.	20	4	0	8	0	8	Контроль выполнения лабораторной работы.
62	Тема 7. Объектно-ориентированное программирование в Python.	18	2	0	4	0	12	Контроль выполнения лабораторной работы.
Всего		108	16	0	32	0	60	
Web-программирование								
63	Введение в веб-	14	2	0	4	0	8	текущий

	программировании							тест, отчет о выполнении лабораторной работы
64	Серверные технологии веб-программирования. Язык PHP. Среды разработки.	14	2	0	4	0	8	текущий тест, отчет о выполнении лабораторной работы
65	Базы данных. Разработка приложений, основанных на БД.	14	2	0	4	0	8	текущий тест, отчет о выполнении лабораторной работы
66	Клиентские технологии веб-программирования: HTML, Javascript, CSS.	14	2	0	4	0	8	текущий тест, отчет о выполнении лабораторной работы
67	Современная модель веб-приложения.	14	2	0	4	0	8	текущий тест, отчет о выполнении лабораторной работы
68	Системы управления контентом – CMS.	14	2	0	4	0	8	текущий тест, отчет о выполнении лабораторной работы
69	Веб-сервисы. Облачные технологии. SEO. Оптимизация веб-страниц.	24	4	0	8	0	12	текущий тест, отчет о выполнении лабораторной работы
Всего		108	16	0	32	0	60	
Всего по модулю		122 4	256	0	464	0	504	

## **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=437089> Методы программирования : учебное пособие / Ю. ;Ю. ;Громов, О. ;Г. ;Иванова, Ю. ;В. ;Кулаков [и др.] ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2012. – 144 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437089>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236276> Окулов, С. М. Программирование в алгоритмах / С. ;М. ;Окулов. – 5-е изд. (эл.). – Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 384 с. – (Развитие интеллекта школьников). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236276>

htt

Гниденко, И. Г. Технологии и методы программирования : учебное пособие для вузов / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02816-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/450999>

htt

Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07717-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/arhitektura-evm-i-sistem-v-2-ch-chast-1-455613>

htt

Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07718-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/arhitektura-evm-i-sistem-v-2-ch-chast-2-455614>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232130> Подбельский, В. В. Курс программирования на языке Си : учебник / В. ;В. ;Подбельский, С. ;С. ;Фомин. – Москва : ДМК Пресс, 2012. – 384 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232130>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428935> Белоцерковская, И. Е. Алгоритмизация. Введение в язык программирования C++ : учебное пособие : [16+] / И. ;Е. ;Белоцерковская, Н. ;В. ;Галина, Л. ;Ю. ;Катаева. – 2-е изд., испр. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 197 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428935>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221691> Бабушкина, И. А. Практикум по объектно-ориентированному программированию : [16+] / И. ;А. ;Бабушкина, С. ;М. ;Окулов. – 5-е изд. – Москва : Лаборатория знаний, 2020. – 369 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221691>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208647> Исакова, А. И.  
Информационные технологии : учебное пособие / А. ;И. ;Исакова, М. ;Н. ;Исаков ;  
Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР).  
– Томск : Эль Контент, 2012. – 174 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. –  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208647>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228789> Кузнецов, С. М.  
Информационные технологии : учебное пособие : [16+] / С. ;М. ;Кузнецов. – Новосибирск  
: Новосибирский государственный технический университет, 2011. – 144 с. – Режим  
доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228789>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241042> Информационные технологии :  
учебное пособие / З. ;П. ;Гаврилова, А. ;А. ;Золотарев, Е. ;Н. ;Остроух [и др.] ; Южный  
федеральный университет. – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2011. –  
90 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. –  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241042>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459048> Информационные технологии :  
лабораторный практикум : [16+] / авт.-сост. С. В. Говорова, М. А. Лапина. – Ставрополь :  
Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. – 168 с. : ил. – Режим  
доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459048>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438331> Прохорова, О. В.  
Информационная безопасность и защита информации : учебник : [16+] / О. ;В. ;Прохорова  
; Самарский государственный архитектурно-строительный университет. – Самара :  
Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2014. – 113 с. :  
табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. –  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438331>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445045> Информатика : учебное  
пособие : [16+] / Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов :  
Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015. – 159 с. : ил. –  
Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445045>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435850> Теоретические основы  
информатики : учебник / Р. ;Ю. ;Царев, А. ;Н. ;Пупков, В. ;В. ;Самарин [и др.] ;  
Сибирский федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный  
университет (СФУ), 2015. – 176 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. –  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435850>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542> 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>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236489> Колокольникова, А. И. Информатика : 630 тестов и теория : учебное пособие : [16+] / А. ;И. ;Колокольникова, Л. ;С. ;Таганов. – Москва : Директ-Медиа, 2014. – 429 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236489>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459050> Информатика : учебное пособие / сост. И. П. Хвостова ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. – 178 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459050>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93155> Ефимова, Л. Л. Правовые основы информатики : учебно-практическое пособие : [16+] / Л. ;Л. ;Ефимова. – Москва : Евразийский открытый институт, 2011. – 336 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93155>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466915> Информатика : лабораторный практикум : [16+] / сост. О. В. Вельц, И. П. Хвостова. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017. – 197 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466915>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222149> Гуцин, А. Н. Базы данных : учебник : [16+] / А. ;Н. ;Гуцин. – Москва : Директ-Медиа, 2014. – 266 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222149>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135422> Томаси, У. Электронные системы связи : практическое пособие / У. ;Томаси ; пер. Н. Л. Бирюков. – Москва : РИЦ Техносфера, 2007. – 1360 с. – (Мир связи). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135422>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463304> Ковган, Н. М. Компьютерные сети : учебное пособие : [12+] / Н. ;М. ;Ковган. – Минск : РИПО, 2014. – 180 с. : схем., ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463304>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141626> Абрамов, Г. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие / Г. ;В. ;Абрамов, И. ;Е. ;Медведкова, Л. ;А. ;Коробова. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. – 172 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141626>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221284> Душин, В. К. Теоретические основы информационных процессов и систем : учебник / В. ;К. ;Душин. – 5-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2014. – 348 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221284>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144206> Соловьев, И. В. Проектирование информационных систем. Фундаментальный курс. Учебное пособие для высшей школы / И. ;В. ;Соловьев, А. ;А. ;Майоров. – Москва : Академический проект, 2009. – 400 с. – (Фундаментальный учебник). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144206>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93356> Аверченков, В. И. Служба защиты информации : организация и управление : учебное пособие : [16+] / В. ;И. ;Аверченков, М. ;Ю. ;Рытов. – 4-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 186 с. : ил., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93356>

[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=275962](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=275962) Буйначев, С. К. Основы программирования на языке Python : учебное пособие / С. ;К. ;Буйначев, Н. ;Ю. ;Боклаг ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. – 92 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=275962](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=275962)

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115031> Гринберг, А. С. Документационное обеспечение управления : учебник / А. ;С. ;Гринберг, Н. ;Н. ;Горбачёв, О. ;А. ;Мухаметшина. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 391 с. : табл., граф., ил., схемы – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115031>

[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=452846&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=452846&sr=1) Кузнецов, И. Н. Делопроизводство : учебно-справочное пособие : справочник / И. ;Н. ;Кузнецов. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : Дашков и К°, 2014. – 460 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=452846&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=452846&sr=1)

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785937000620.html> Романов, Д. А. Правда об электронном документообороте / Д. А. Романов, Т. Н. Ильина, А. Ю. Логинова - Москва : ДМК Пресс, 2018. - 222 с. (БизнесПРО) - ISBN 978-5-93700-062-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785937000620.html>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429014> Гончарук, С. В. Администрирование ОС Linux / С. ;В. ;Гончарук. – 2-е изд., испр. – Москва :

Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 165 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429014>

## 6.2.Дополнительная литература

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221981>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69290>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480503>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364222>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277802>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212836>

Гольчевский Ю.В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс] : Учебное пособие. Ч. 1 / Ю. В. Гольчевский. - Сыктывкар : Изд-во СыктГУ, 2014. - 89 с.URL:<http://e-library.syktu.ru/megapro/Download/MObject/231/978-5-87237-986-7>  
[Гольчевский Ю.В. Информатика и информационные технологии. Учебное пособие. Часть 1.pdf](#)

Гольчевский Ю.В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс] : Учебное пособие. Ч. 2 / Ю. В. Гольчевский. - Сыктывкар : Изд-во СыктГУ, 2013. - 95 с.URL:<http://e-library.syktu.ru/megapro/Download/MObject/255/978-5-87237-902-7>  
[Гольчевский Ю.В. Информатика и информационные технологии. Часть 2. Учебное пособие.pdf](#)

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227739>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142292>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459479>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234533>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229031>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93265>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222117>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=275957](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=275957)

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=494849](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=494849)

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84996>

С получением библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228779>

### 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.

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

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Сайт ФСБ России – [www.fsb.ru](http://www.fsb.ru)

Справочная правовая система «КонсультантПлюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

Сайт ФСТЭК России – [www.fstec.ru](http://www.fstec.ru)

Портал ИСПДн.РУ <http://www.ispdn.ru>

Журнал «Системы управления бизнес-процессами». – <http://journal.itmane.ru>

Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций <https://rkn.gov.ru>

Журнал «Труды СПИРАН» <http://proceedings.spiras.nw.ru/ojs/index.php/sp>

Журнал «Прикладная информатика». – <http://www.appliedinformatics.ru>

Журнал «Информационные технологии и вычислительные системы». – <http://www.jitcs.ru>

Журнал «Проблемы информационной безопасности. Компьютерные системы» <http://jisp.ru/>

Журнал «Безопасность информационных технологий» <https://bit.mephi.ru/index.php/bit>

Журнал «Бизнес и информационные технологии». – <http://bit.samag.ru>

Журнал «Бизнес-информатика». – <https://bijournal.hse.ru>

Журнал «Информационные технологии». – <http://www.novtex.ru/IT>

Журнал «Информация и безопасность» <http://kafedrasib.ru/index.php/informatsiya-bezopasnost>

Журнал «Программная инженерия». <http://novtex.ru/prin/rus/>

#### 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)**

**Моделирование систем и средств защиты информации**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины (модуля) «Моделирование систем и средств защиты информации» состоит в

Дисциплина "Моделирование систем и средств защиты информации" формирует навыки и компетенции, необходимые для эффективного проектирования информационных систем и анализа предметной области.

Задачи дисциплины (модуля):

- дать четкое понимание специфики процессного подхода в управлении современным бизнесом;
- привить навыки алгоритмизации и формального описания процессов средствами с помощью арсенала объектного языка моделирования UML;
- научить читать диаграммы-модели и анализировать бизнес-процессы с целью выявления их слабых мест;
- научить работать в программных приложениях, ориентированных на моделирование и анализ бизнес-процессов (MS Visio, Agilian).

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

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

Дисциплина читается на старших курсах (7 семестр), что предполагает наличие у слушателей навыков алгоритмизации, а также, высокоуровневого программирования и реляционного представления данных.

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

Получаемые по результатам курса знания и навыки используются при проектировочных и аналитических работах, связанных с внедрением и эксплуатацией информационных систем, в том числе при обеспечении их безопасности.

## 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 Формирование требований к защите информации в автоматизированных системах	основные подходы к анализу исходных данных и проектированию системы защиты информации.	анализировать результаты экономической деятельности предприятия (организации), проблемы, возникающие при	навыками поиска информации в глобальной информационной сети Интернет и работы с офисными приложениями (текстовыми

		реализации их текущих и перспективных планов, и предлагать конкретные способы их решения.	процессорами, электронными таблицами, средствами подготовки презентационных материалов, СУБД и т.п.).
--	--	---	---

#### 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:7),

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

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	98,25	0	0	0	0	0	0	98,25	0	0	0	0	0
Лекции	32	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	32	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0
В том числе в форме практической подготовки	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Лабораторные работы	32	0	0	0	0	0	0	32	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:	119,75	0	0	0	0	0	0	119,75	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	84	0	0	0	0	0	0	84	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>218</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>218</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/е	Наименование раздела	Количество часов по учебному плану			Формы текущего
		Всего	Контактная (аудиторная) работа	Самостоятель	

п	(темы)	о	Лекци и	В т.ч. в форме практическ ой подготовки	Практическ ие и (или) лабораторн ые занятия	В т.ч. в форме практическ ой подготовки	ная работа	контроля успеваемос ти
1	Тема 1. Введение в Universal Modeling Language UML.	26	4	0	6	0	16	null
2	Тема 2. Прецедентно е моделирован ие Use Case	28	4	0	8	0	16	Учебный проект
3	Тема 3. Объектное представлени е процессов и систем. Диаграммы Classes и Objects	30	6	0	12	0	12	null
4	Тема 4. Моделирова ние потоков событий: диаграммы Sequences и Cooperation	30	6	0	12	0	12	null
5	Тема 5. Моделирова ние эволюции объектов: диаграммы State и Activities	30	6	0	12	0	12	Учебный проект
6	Тема 6. Контейнерны е диаграммы UML: Deployment и Components	34	6	0	12	2	16	null
Всего		178	32	0	62	2	84	

## **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**

Сорокин, А. А. Реинжиниринг бизнес-процессов : учебное пособие / А. ;А. ;Сорокин, А. ;Ю. ;Орлова ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. – 212 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=457746](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=457746)

Романов, Е. Л. Программная инженерия : учебное пособие : [16+] / Е. ;Л. ;Романов ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. – 395 с. : табл., схем., ил. – (Учебники НГТУ). – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=573945](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=573945)

## 6.2.Дополнительная литература

Кузнецов, С. Введение в реляционные базы данных / С. ;Кузнецов. – 2-е изд., исправ. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 248 с. : ил. – (Основы информационных технологий). – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=429088](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429088)

Чернышов, В. Н. Моделирование информационных процессов и исследование в ИТ : учебное пособие / В. ;Н. ;Чернышов, Д. ;В. ;Образцов, А. ;В. ;Платёнкин. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2017. – 98 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=499294](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=499294)

Кугаевских, А. В. Проектирование информационных систем. Системная и бизнес-аналитика : учебное пособие : [16+] / А. ;В. ;Кугаевских ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 256 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=573827](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=573827)

Схиртладзе, А. Г. Проектирование единого информационного пространства виртуальных предприятий : учебник : [16+] / А. ;Г. ;Схиртладзе, А. ;В. ;Скворцов, Д. ;А. ;Чмырь. – Изд. 2-е, стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 617 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=469047](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=469047)

## 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

Журнал «Бизнес-информатика». – <https://bijournal.hse.ru>

Журнал «Прикладная информатика». – <http://www.appliedinformatics.ru>

Журнал «Системный администратор». – <http://samag.ru>

Журнал «Бизнес и информационные технологии». – <http://bit.samag.ru>

Журнал «Программная инженерия». – <http://www.novtex.ru/prin/rus>

Журнал «Информационные технологии». – <http://www.novtex.ru/IT>

Журнал «Информационные технологии и вычислительные системы». – <http://www.jitcs.ru>

Журнал «Программная инженерия». – <http://www.novtex.ru/prin/rus>

Журнал «Информационные технологии». – <http://www.novtex.ru/IT>

Журнал «Информационные технологии и вычислительные системы». – <http://www.jitcs.ru>

Журнал «Системный администратор». – <http://samag.ru>

Журнал «Прикладная информатика». – <http://www.appliedinformatics.ru>

Журнал «Бизнес и информационные технологии». – <http://bit.samag.ru>

Журнал «Бизнес-информатика». – <https://bijournal.hse.ru>

Журнал «Системы управления бизнес-процессами». – <http://journal.itmane.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)**  
**Моделирование в информационной безопасности**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины (модуля) «Моделирование в информационной безопасности» состоит в

Дисциплина "Моделирование в информационной безопасности" формирует навыки и компетенции, необходимые для эффективного проектирования информационных систем и анализа предметной области.

Задачи дисциплины (модуля):

- дать четкое понимание специфики процессного подхода в управлении современным бизнесом;
- привить навыки алгоритмизации и формального описания процессов средствами с помощью арсенала объектного языка моделирования UML;
- научить читать диаграммы-модели и анализировать бизнес-процессы с целью выявления их слабых мест;
- научить работать в программных приложениях, ориентированных на моделирование и анализ бизнес-процессов (MS Visio, Agilian).

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

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

Дисциплина читается на старших курсах (7 семестр), что предполагает наличие у слушателей навыков алгоритмизации, а также, высокоуровневого программирования и реляционного представления данных.

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

Получаемые по результатам курса знания и навыки используются при проектировочных и аналитических работах, связанных с внедрением и эксплуатацией информационных систем, в том числе при обеспечении их безопасности.

## 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 Формирование требований к защите информации в автоматизированных системах	основные подходы к анализу исходных данных и проектированию системы защиты информации.	анализировать результаты экономической деятельности предприятия (организации), проблемы, возникающие при	навыками поиска информации в глобальной информационной сети Интернет и работы с офисными приложениями (текстовыми

		реализации их текущих и перспективных планов, и предлагать конкретные способы их решения.	процессорами, электронными таблицами, средствами подготовки презентационных материалов, СУБД и т.п.).
--	--	---	---

#### 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:7),

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

Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	98,25	0	0	0	0	0	0	98,25	0	0	0	0	0
Лекции	32	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	32	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0
В том числе в форме практической подготовки	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Лабораторные работы	32	0	0	0	0	0	0	32	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:	119,75	0	0	0	0	0	0	119,75	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	84	0	0	0	0	0	0	84	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>218</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>218</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/е	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	Тема 1. Введение в Universal Modeling Language UML.	26	4	0	6	0	16	null
2	Тема 2. Прецедентное моделирование Use Case	28	4	0	8	0	16	Учебный проект
3	Тема 3. Объектное представление процессов и систем. Диаграммы Classes и Objects	30	6	0	12	0	12	null
4	Тема 4. Моделирование потоков событий: диаграммы Sequences и Cooperation	30	6	0	12	0	12	null
5	Тема 5. Моделирование эволюции объектов: диаграммы State и Activities	30	6	0	12	0	12	Учебный проект
6	Тема 6. Контейнерные диаграммы UML: Deployment и Components	34	6	0	12	2	16	null
Всего		178	32	0	62	2	84	

## **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**

Сорокин, А. А. Реинжиниринг бизнес-процессов : учебное пособие / А. ;А. ;Сорокин, А. ;Ю. ;Орлова ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. – 212 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=457746](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=457746)

Романов, Е. Л. Программная инженерия : учебное пособие : [16+] / Е. ;Л. ;Романов ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. – 395 с. : табл., схем., ил. – (Учебники НГТУ). – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=573945](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=573945)

## 6.2.Дополнительная литература

Кузнецов, С. Введение в реляционные базы данных / С. ;Кузнецов. – 2-е изд., исправ. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 248 с. : ил. – (Основы информационных технологий). – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=429088](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429088)

Чернышов, В. Н. Моделирование информационных процессов и исследование в ИТ : учебное пособие / В. ;Н. ;Чернышов, Д. ;В. ;Образцов, А. ;В. ;Платёнкин. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2017. – 98 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=499294](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=499294)

Кугаевских, А. В. Проектирование информационных систем. Системная и бизнес-аналитика : учебное пособие : [16+] / А. ;В. ;Кугаевских ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 256 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=573827](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=573827)

Схиртладзе, А. Г. Проектирование единого информационного пространства виртуальных предприятий : учебник : [16+] / А. ;Г. ;Схиртладзе, А. ;В. ;Скворцов, Д. ;А. ;Чмырь. – Изд. 2-е, стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 617 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=469047](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=469047)

## 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

Журнал «Бизнес-информатика». – <https://bijournal.hse.ru>

Журнал «Прикладная информатика». – <http://www.appliedinformatics.ru>

Журнал «Системный администратор». – <http://samag.ru>

Журнал «Бизнес и информационные технологии». – <http://bit.samag.ru>

Журнал «Программная инженерия». – <http://www.novtex.ru/prin/rus>

Журнал «Информационные технологии». – <http://www.novtex.ru/IT>

Журнал «Информационные технологии и вычислительные системы». – <http://www.jitcs.ru>

Журнал «Программная инженерия». – <http://www.novtex.ru/prin/rus>

Журнал «Информационные технологии». – <http://www.novtex.ru/IT>

Журнал «Информационные технологии и вычислительные системы». – <http://www.jitcs.ru>

Журнал «Системный администратор». – <http://samag.ru>

Журнал «Прикладная информатика». – <http://www.appliedinformatics.ru>

Журнал «Бизнес и информационные технологии». – <http://bit.samag.ru>

Журнал «Бизнес-информатика». – <https://bijournal.hse.ru>

Журнал «Системы управления бизнес-процессами». – <http://journal.itmane.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)**

**Логика и теория аргументации**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины «Логика и теория аргументации» - формирование основ логической культуры и логически правильного мышления для подготовки обучающихся к профессиональной деятельности

Задачи дисциплины (модуля):

Умение оперировать четкими понятиями

Давать ясные определения и точно формулировать проблемы

Анализировать свои и чужие рассуждения

Умение убеждать и обосновывать свои высказывания

Правильно и корректно вести диалог.

## 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:

Философия

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

логика и теория аргументации, формируя у обучающихся основополагающие принципы правильного (познающего) мышления, непосредственно связана как с дисциплинами гуманитарного, социального и экономического, так и профессионального циклов.

## 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-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	принципы сбора, отбора и обобщения информации	соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов деятельности	способен грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки

## 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>							

#### 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	Предмет логики и задачи теории аргументации	6	2	0	0	0	4	решение задач
2	Логические основы аргументации	28	6	0	6	0	16	решение задач
3	Аргументация	28	6	0	8	0	14	решение задач

	доказательств во							
4	Рациональный спор	10	2	0	2	0	6	решено задач
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

htt

#### 6.2. Дополнительная литература

Михайлов, К. А. Логика. Практикум : учебное пособие для вузов / К. А. Михайлов, В. В. Горбатов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 431 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04536-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/logika-praktikum-468680>

#### 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

<https://www.langust.ru/lang-c.shtml>

#### 6.6. Информационные справочные системы

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

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

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

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

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Культурология**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины (модуля) «Культурология» состоит в

Целью дисциплины является введение студентов в знание и понимание культуры как основы коллективной жизни людей.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:- получить представление об основных понятиях, теориях и концепциях исследования культуры;

- знать специфику типологии культур и иметь представление о различных типах культур;

- воспитание уважения к другим культурам с другими системами ценностей и эстетическими идеалами, готовности к межкультурному диалогу;

- формирование у студентов мировоззренческой культуры, что способствует культурной самоидентификации, позволяющей адаптироваться личности в условиях кросскультурного пространства.

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

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

Курс «Культурологии» опирается на такие дисциплины базового цикла как "История", "Философия" и др.

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

Усвоение содержания дисциплины «Культурология» важно для изучения дисциплин гуманитарного профиля и для прохождения 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
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	основные категории культурологии, 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 (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>								

#### 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. Культурология в системе гуманитарного знания	24	4	0	4	0	16	Устный индивидуальный опрос на практических занятиях (заслушивание и обсуждение подготовленных докладов и сообщений)

								Анализ предложенных текстов Участие в интерактивных формах работы. Тестирование по разделам.
2	Раздел 2. Культура как объект исследования в культурологии.	26	6	0	6	0	14	Устный индивидуальный опрос на практических занятиях (заслушивание и обсуждение подготовленных докладов и сообщений) Анализ предложенных текстов Участие в интерактивных формах работы. Тестирование по разделам.
3	Раздел 3. Типология культур	22	6	0	6	0	10	Устный индивидуальный опрос на практических занятиях (заслушивание и обсуждение подготовленных докладов и сообщений) Анализ предложенных текстов Участие в интерактивных формах работы. Тестирование по разделам. таблица "Историческая типология культуры"
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**

Гуревич, П. С. Культурология : учебник / П. ;С. ;Гуревич. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 327 с. : ил. – (Учебники профессора П.С. Гуревича). – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=115380](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=115380)

Торосян, В. Г. Культурология : история мировой и отечественной культуры : учебник / В. ;Г. ;Торосян. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 960 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363009>

### **6.2.Дополнительная литература**

Торосян, В. Г. Культурология : история мировой и отечественной культуры : учебник / В. ;Г. ;Торосян. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 960 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363009>

Флиер, А. Я. Культурология для культурологов : учебное пособие / А. ;Я. ;Флиер ; науч. ред. И. В. Малыгина, О. И. Горяинова ; Научная ассоциация исследователей культуры. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Согласие, 2015. – 672 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430111>

### **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**

Справочная правовая система «КонсультантПлюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)  
<https://www.langust.ru/lang-c.shtml>

### **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 спецслужб**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины(модуля) "История спецслужб" состоит в Повышение уровня теоретической подготовки студентов, гарантирующего знание и понимание ими процесса возникновения и становления разведывательного, контрразведывательного, уголовного и частного сыска, закономерностей и тенденций развития сыскной деятельности.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

основные понятия и термины, используемые в исторической науке при изучении истории органов госбезопасности России.

основные этапы истории политического сыска с X в. по начало XXI в., и их особенности, роль органов государственной безопасности в поддержании внутренней стабильности в стране; место охранных служб в истории России и во всемирно-историческом процессе.

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

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

История

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

Гуманитарные аспекты информационной безопасности

## 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-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	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	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 российского	Владеть навыками реализации правовых актов в области противодействия экстремистским, террористическим и коррупционным проявлениям в сфере профессиональной деятельности.



### 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	Вводная. Разведка и тайная дипломатия в истории России.	6	0	0	2	0	4	устный опрос, доклад
2	Использование методов разведки и тайной дипломатии в Киевский и удельный периоды.	6	0	0	2	0	4	устный опрос, доклад
3	Методы специальных служб в истории Московского государства. Опричнина. Приказ тайных дел.	6	0	0	2	0	4	устный опрос, доклад
4	Использование методов разведки и тайной дипломатии в XVIII веке. Преображенский приказ. Тайная розыскных дел канцелярия.	8	0	0	4	0	4	устный опрос, доклад
5	Российские спецслужбы в XIX веке. Военная разведка. Третье отделение.	8	0	0	4	0	4	устный опрос, доклад
6	Русская разведка и политическая полиция в конце XIX – начале XX вв. «Большая игра»	8	0	0	4	0	4	устный опрос, доклад
7	Формирование советских	8	0	0	4	0	4	устный опрос,

	спецслужб 1917- 1922гг.							доклад
8	ОГПУ-НКВД, РУ РККА, ОМС Коминтерна в межвоенный период.	8	0	0	4	0	4	устный опрос, доклад
9	Спецслужбы СССР в 1941- 1946гг.	6	0	0	2	0	4	устный опрос, доклад
10	Спецслужбы СССР в послевоенный период.	8	0	0	4	0	4	устный опрос, доклад
Всего		72	0	0	32	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**

Линдер, И. Б. Спецслужбы России за 1000 лет : [12+] / И. ;Б. ;Линдер, С. ;А. ;Чуркин. – Москва : РИПОЛ классик, 2016. – 785 с. – (Историческая библиотека). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480973>

Линдер, И. Б. Спецслужбы мира за 500 лет : [12+] / И. ;Б. ;Линдер, С. ;А. ;Чуркин. – Москва : РИПОЛ классик, 2016. – 641 с. – (Историческая библиотека). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480972>

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

Линдер, И. Б. Спецслужбы мира за 500 лет : [12+] / И. ;Б. ;Линдер, С. ;А. ;Чуркин. – Москва : РИПОЛ классик, 2016. – 641 с. – (Историческая библиотека). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480972>

#### **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)**

**История России**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины (модуля) «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.

Задачи дисциплины (модуля):

- приобретение научных знаний об основных методологических концепциях, изучения истории, практического опыта работы с историческими источниками и их 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.

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

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

История России базируется на школьных общеобразовательном предмете История.

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

На данной дисциплине 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-16 Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в контексте всеобщей истории, в том числе для формирования гражданской позиции и развития патриотизма.	основные законы исторического развития	Умеет анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Владеет навыками коммуникации с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	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: 4 зачетных единицы, 144 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Экзамен (семестры: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:	116,25	68	48,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Лекции	84	52	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	32	16	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,25	0	0,25	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
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	39,75	4	35,75	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
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>156</b>	<b>72</b>	<b>84</b>	<b>0</b>									

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

Очная, часов на контроль:24

№ 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.	4	2	0	2	0	0	Презентац

	Теория и методология исторической науки							ии
2	Раздел 2. Особенности становления государственности в России и мире. Древняя Русь (IX – начало XII в.). Русские земли в период политической раздробленности (XII – первая половина XV в.)	14	10	0	4	0	0	Презентации
3	Раздел 3. Образование и развитие Российского государства (II пол. XV – XVII вв.)	16	12	0	4	0	0	Презентации
4	Раздел 4. Российский вектор мирового развития в индустриальную эпоху. Российская империя в XVIII – I пол. XIX вв.	16	12	0	4	0	0	Презентации
5	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
6	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
7	Раздел 7. СССР в 1922-1953 гг.	18	12	0	4	0	2	Презентации
8	Раздел 8. Россия и мир в системе глобальных	20	12	0	6	0	2	Презентации

тенденций. СССР в 1953- 1991 гг. Россия в кон. XX- нач. XXI вв.								
Всего	120	84	0	32	0	4		

## 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

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>

Кузнецов, И. Н. Отечественная история : учебник / И. ;Н. ;Кузнецов. – 9-е изд., испр. и доп. – Москва : Дашков и К°, 2018. – 816 с. : схем. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495707>

### 6.2. Дополнительная литература

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>

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>

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. – 335 с. : ил. – (Университетская серия). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455427>

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>

История : для бакалавров : учебник / П. ;С. ;Самыгин, С. ;И. ;Самыгин, В. ;Н. ;Шевелев, Е. ;В. ;Шевелева. – 3-е изд, перераб. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. – 576 с. – (Высшее образование). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271484>

### 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)**

**Искусственный интеллект**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины (модуля) «Искусственный интеллект» состоит в

Сформировать компетенции по адаптивному и применению методов и алгоритмов искусственного интеллекта для решения прикладных задач в различных предметных областях.

Задачи дисциплины (модуля):

- формирование теоретических знаний и практических навыков в сфере работы с большими массивами данных, в части анализа и обработки данных;
- формирование теоретических знаний и практических навыков в области машинного обучения: построение и оценка качества моделей машинного обучения.
- освоить технологии по созданию систем искусственного интеллекта с применением методов и алгоритмов машинного обучения со стороны заказчика;

## 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 студентов по дисциплинам: "Технологии и методы программирования".

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

Результаты обучения по данной дисциплине лежат в основе изучения следующих дисциплин и практик: учебная практика (ознакомительная практика), производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности), производственная практика (научно-исследовательская работа), ГИА и др.

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

Содержание и шифр компетенции	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-1 Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства;	крупнейшие инструменты искусственного интеллекта для генерации текстов и изображений	выявлять варианты оптимизации решаемой вычислительной задачи методами искусственного интеллекта и машинного обучения	навыками распознавания угроз, реализующихся с применением методов искусственного интеллекта в контексте информационной безопасности
ОПК-2 Способен	базовые библиотеки	инсталлировать	методами составления

применять программные средства системного и прикладного назначений, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;	языков программирования для реализации методов искусственного интеллекта и машинного обучения	комплект программных средств для разработки программ с применением искусственного интеллекта и машинного обучения	комплектов данных для обучения алгоритмов искусственного интеллекта
---	---	---	---

#### 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:5),

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

Очная форма обучения

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

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

Очная

№ п/	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану			Формы текущего
		Всег	Контактная (аудиторная) работа	Самостоятель	

п		о	Лекц ии	В т.ч. в форме практичес кой подготовк и	Практичес кие и (или) лабораторн ые занятия	В т.ч. в форме практичес кой подготовк и	ная работа	контроля успеваемос ти
1	Введение в машинное обучение	6	2	0	0	0	4	Опрос
2	Исследовательский анализ данных, их визуализация и интерпретация. Методы описательной статистики.	9	3	0	2	0	4	Опрос Защита лабораторн ых работ
3	Методы классификации	8	2	0	2	0	4	Опрос Защита лабораторн ых работ
4	Методы числового прогнозирования	8	2	0	2	0	4	Опрос Защита лабораторн ых работ
5	Обнаружение закономерностей на основе ассоциативных правил	8	2	0	2	0	4	Опрос Защита лабораторн ых работ
6	Методы кластеризации	7	1	0	2	0	4	Опрос Защита лабораторн ых работ
7	Методы понижения размерности данных	7	1	0	2	0	4	Опрос Защита лабораторн ых работ
8	Временные ряды	7	1	0	2	0	4	Опрос Защита лабораторн ых работ
9	Нейронные сети	12	2	0	2	0	8	Опрос Защита лабораторн ых работ
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**

Замятин, А. В. Интеллектуальный анализ данных : учебное пособие : [16+] / А. ;В. ;Замятин. – Томск : Томский государственный университет, 2016. – 119 с. : табл., граф., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=464472>

Кухаренко, Б. Г. Интеллектуальные системы и технологии : учебное пособие : [16+] / Б. ;Г. ;Кухаренко ; Московская государственная академия водного транспорта. – Москва : Альтаир : МГАВТ, 2015. – 115 с. : табл., граф., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429758>

## 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

– 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)**

**Информационные процессы и системы**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины (модуля) «Информационные процессы и системы» состоит в

Целью освоения дисциплины «Информационные процессы и системы» является формирование знаний и умений при работе с конфиденциальной информацией и персональных данных. В результате освоения программы студенты приобретают теоретические и практические умения и навыки применения современных информационных технологий для обеспечения информационной безопасности в области защиты конфиденциальной информации и персональных данных.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи учебной дисциплины (модуля):

- изучить требования законодательной и нормативной правовой базы, регламентирующей защиту конфиденциальной информации и персональных данных;
- определить классификацию угроз безопасности конфиденциальной информации и персональных данных;
- рассмотреть основные этапы организации обработки и защиты конфиденциальной информации и персональных данных;
- рассмотреть основные методы, способы, программно-аппаратные и технические средства конфиденциальной информации и защиты персональных данных.

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

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

Данная дисциплина основана на модулях "Математические основы обеспечения информационной безопасности", "Физико-технические основы обеспечения информационной безопасности", "Методы и средства обеспечения информационной безопасности".

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

Результаты дисциплины будут использованы в рамках преддипломной практики и подготовки ВКР.

## 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 Формирование	подходы к внедрению	устанавливать и	навыками внедрения

требований к защите информации в автоматизированных системах	систем защиты информации в автоматизированных системах	настраивать средства защиты информации	систем защиты информации в автоматизированных системах
ПК-4 Организация и проведение работ по технической защите информации	методы, средства и технологии обеспечения защиты информации в автоматизированных системах	применять методы, средства и технологии обеспечения защиты информации в автоматизированных системах	навыками обеспечения защиты информации в автоматизированных системах в процессе их эксплуатации

#### 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:	48,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48,2	0	0
Лекции	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0
Лабораторные работы	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	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:	23,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23,8	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	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>									

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

Очная

№ п/	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану			Формы текущего
		Всег	Контактная (аудиторная) работа	Самостоятель	

п		о	Лекци и	В т.ч. в форме практическ ой подготовки	Практичес кие и (или) лабораторн ые занятия	В т.ч. в форме практическ ой подготовки	ная работа	контроля успеваемос ти
1	Законодательные и иные правовые акты в области технической защиты информации.	14	4	0	4	0	6	Доклады Кейс-задания
2	Федеральное законодательство Российской Федерации в области защиты персональных данных	18	4	0	8	0	6	Доклады Кейс-задания
3	Угрозы и уязвимости безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах.	20	4	0	10	0	6	Доклады Кейс-задания
4	Организационные и технические мероприятия по защите персональных данных в информационных системах	20	4	0	10	0	6	Доклады Кейс-задания
Всего		72	16	0	32	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**

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93260> С получением библиографического описания возникла проблема, URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93260>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459205> С получением  
библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459205>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458151> С получением  
библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458151>

## 6.2. Дополнительная литература

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234794> С получением  
библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234794>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=440285> С получением  
библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=440285>

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277794> С получением  
библиографического описания возникла проблема,  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277794>

## 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

Издательская группа «Юрист» <http://lawinfo.ru/catalog/contents/>

Сайт ФСБ России – [www.fsb.ru](http://www.fsb.ru)

Справочная правовая система «КонсультантПлюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

Сайт ФСТЭК России – [www.fstec.ru](http://www.fstec.ru)

Журнал «Современно право» <http://info-pravo.com/>

Журнал «Государство и право» <http://www.igpran.ru/journal/>

Журнал «Системный администратор» <http://samag.ru/>

Портал ИСПДн.РУ <http://www.ispdn.ru>

Информационно-правовой портал ГАРАНТ [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций <https://rkn.gov.ru>

Журнал «Труды СПИРАН» <http://proceedings.spiiras.nw.ru/ojs/index.php/sp>

Журнал «Проблемы информационной безопасности. Компьютерные системы»  
<http://jisip.ru/>

Основы теории информации и криптографии  
<https://www.intuit.ru/studies/courses/2256/140/info>

Интернет-Университет Информационных Технологий <http://www.intuit.ru/>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://www.gost.ru>

Журнал «Безопасность информационных технологий»  
<https://bit.mephi.ru/index.php/bit>

Официальный сервер органов государственной власти РФ [www.gov.ru](http://www.gov.ru)

Банк данных угроз ФСТЭК России <https://bdu.fstec.ru>

Журнал «Информация и безопасность» <http://kafedrasib.ru/index.php/informatsiya-bezopasnost>

«Журнал российского права» <http://www.norma-verlag.com/journal>

Журнал «Правоведение» <http://www.jurisprudence-media.ru/>

Системы дистанционного обучения СГУ им. Питирима Сорокина на базе Moodle -  
<http://lms-moodle.syktsu.ru>

Журнал «Программная инженерия». <http://novtex.ru/prin/rus/>

#### 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)**

**Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению  
комплексной безопасности**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины (модуля) «Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению комплексной безопасности» состоит в

формирование у специалистов целостного представления об общих закономерностях развития и функционирования систем защиты информации

Задачи дисциплины (модуля):

- получение теоретических знаний и практических умений в области аналитической деятельности по обеспечению информационной безопасности

## 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 дисциплинам "Основы информационной безопасности", "Информационные технологии"

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

дисциплина "Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации"

## 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 Формирование требований к защите информации в автоматизированных системах	нормативно-правовые документы по обеспечению информационной безопасности в нашей стране и за рубежом	применять отечественные стандарты в области компьютерной безопасности для проектирования, разработки и оценки защищенности компьютерных систем	методиками проверки защищенности объектов информатизации на соответствие требованиям нормативных документов,
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	методы интерпретации и обобщения данных, формулировки выводов и рекомендаций, применения на практике методов обработки данных	анализировать и интерпретировать необходимую информацию, содержащуюся в различных формах отчетности и прочих источниках	навыками анализа и интерпретации информации, содержащейся в различных источниках

## 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: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:	82,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	82,25	0	0
Лекции	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0
Практические (семинарские) занятия	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0
В том числе в форме практической подготовки	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Лабораторные работы	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0
Сдача экзамена	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	63,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63,75	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,75	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>146</b>	<b>0</b>	<b>146</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	Нормативно-правовые документы по обеспечению информационной безопасности в нашей стране и за рубежом	26	4	0	15	0	7	Кейс-задания
2	Критерии оценки уровня	26	4	0	15	0	7	Кейс-задания

	информационной безопасности объектов и систем							
3	Средства контроля контента, средства анализа защищенности и средства обнаружения атак	27	4	0	16	0	7	Кейс-задания
4	Методы и средства правовой защиты интересов субъектов в сфере информационной безопасности	27	4	0	16	2	7	Кейс-задания
Всего		106	16	0	62	2	28	

#### **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://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457170>

##### 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

– 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)**  
**Информационная безопасность открытых систем**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины (модуля) «Информационная безопасность открытых систем» состоит в

Приобретение студентами знаний, умений и навыков в области информационной безопасности таких открытых систем, как веб-ресурсы и открытые интерфейсы управления автоматизированными системами.

Задачи дисциплины (модуля):

- получение теоретических знаний и практических умений использования современных технологий удаленного доступа к информационным ресурсам и защиты таких ресурсов;
- получение практических навыков настройки открытых серверов.

## 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: организационное и правовое обеспечение информационной безопасности, криптографические методы защиты информации, сети и системы передачи информации, базы данных

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

Результаты обучения по дисциплине лежат в основе изучения следующих дисциплин: комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации, программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности. дополнительные главы.

## 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 Разработка систем защиты информации автоматизированных систем	подходы к внедрению систем защиты информации в автоматизированных системах	устанавливать и настраивать средства защиты информации	навыками внедрения систем защиты информации в автоматизированных системах

## 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:	48,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48,2	0	0
Лекции	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0
Лабораторные работы	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	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:	23,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23,8	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	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>72</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	Архитектура безопасности ИТС. Концепции обеспечения информационной безопасности.	8	2	0	4	0	2	Решение конкретной ситуации
2	Теоретические основы аутентификации и управления доступом	8	2	0	4	0	2	Решение конкретной ситуации

3	Теоретические основы обеспечения неотказуемости	10	2	0	4	0	4	Решение конкретной ситуации
4	Теоретические основы управления доступом	10	2	0	4	0	4	Решение конкретной ситуации
5	Теоретические основы обеспечения конфиденциальности и целостности	12	4	0	4	0	4	Решение конкретной ситуации
6	Теоретические основы аудита безопасности и оповещения об опасности	10	2	0	4	0	4	Решение конкретной ситуации
7	Теоретические основы обеспечения ключами	14	2	0	8	0	4	Решение конкретной ситуации
Всего		72	16	0	32	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**

Мельников, Д. А. Информационная безопасность открытых систем : учебник / Мельников Д. А. - 3-е изд. , стер. - Москва : ФЛИНТА, 2019. - 444 с. - ISBN 978-5-9765-1613-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976516137.html>

Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00515-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/proektirovanie-i-razrabotka-web-prilozheniy-451207>

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

Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00874-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/bazy-dannyh-450772>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

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

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

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

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

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

Журнал «Безопасность информационных технологий»  
<https://bit.mephi.ru/index.php/bit>

Журнал «Информация и безопасность» <http://kafedrasib.ru/index.php/informatsiya-bezopasnost>

### 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)**

**Инженерно-техническая защита информации**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины (модуля) «Инженерно-техническая защита информации» состоит в

Целью освоения дисциплины «Инженерно-техническая защита информации» является формирование знаний и умений при работе с конфиденциальной информацией и персональными данными. В результате освоения программы студенты приобретают теоретические и практические умения и навыки применения современных информационных технологий для обеспечения информационной безопасности в области защиты конфиденциальной информации и персональных данных.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи учебной дисциплины (модуля):

- изучить требования законодательной и нормативной правовой базы, регламентирующей защиту конфиденциальной информации и персональных данных;
- определить классификацию угроз безопасности конфиденциальной информации и персональных данных;
- рассмотреть основные этапы организации обработки и защиты конфиденциальной информации и персональных данных;
- рассмотреть основные методы, способы, программно-аппаратные и технические средства конфиденциальной информации и защиты персональных данных.

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

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

Данная дисциплина основана на модулях "Математические основы обеспечения информационной безопасности", "Физико-технические основы обеспечения информационной безопасности", "Методы и средства обеспечения информационной безопасности".

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

Результаты дисциплины будут использованы в рамках преддипломной практики и подготовки ВКР.

## 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 Организация и	подходы к внедрению	устанавливать и	навыками внедрения систем



				подготовки		подготовки		
1	Законодательные и иные правовые акты в области технической защиты информации.	32	4	0	8	0	20	Доклады Кейс-задания
2	Федеральное законодательство Российской Федерации в области защиты персональных данных	36	4	0	12	0	20	Доклады Кейс-задания
3	Угрозы и уязвимости безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах.	36	4	0	12	0	20	Доклады Кейс-задания
4	Организационные и технические мероприятия по защите персональных данных в информационных системах	40	4	0	16	0	20	Доклады Кейс-задания
Всего		144	16	0	48	0	80	

## **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**

Аверченков, В. И. Защита персональных данных в организации / В. ;И. ;Аверченков, М. ;Ю. ;Рытов, Т. ;Р. ;Гайнулин. – 4-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 124 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93260>

Петренко, В. И. Защита персональных данных в информационных системах : учебное пособие / В. ;И. ;Петренко ; Северо-Кавказский федеральный университет. –

Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. – 201 с. : схем.  
– Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459205>

Организация защиты персональных данных : лабораторный практикум / авт.-сост.  
А. М. Макаров, И. В. Калиберда, К. О. Бондаренко ; Северо-Кавказский федеральный  
университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2015.  
– 92 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. –  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458151>

## 6.2. Дополнительная литература

Скрипник, Д. А. Обеспечение безопасности персональных данных : курс :  
практическое пособие : [16+] / Д. ;А. ;Скрипник ; Национальный Открытый Университет  
"ИНТУИТ". – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ),  
2011. – 109 с. : ил., схем. – Режим доступа: по подписке. –  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234794>

Сердюк, В. А. Организация и технологии защиты информации : обнаружение и  
предотвращение информационных атак в автоматизированных системах предприятий :  
учебное пособие / В. ;А. ;Сердюк ; Национальный исследовательский университет –  
Высшая школа экономики. – Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2015.  
– 574 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. –  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=440285>

Организация безопасной работы информационных систем : учебное пособие / Ю.  
;Ю. ;Громов, Ю. ;Ф. ;Мартемьянов, Ю. ;К. ;Букурако [и др.] ; Тамбовский  
государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный  
технический университет (ТГТУ), 2014. – 132 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. –  
URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277794>

## 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

Системы дистанционного обучения СГУ им. Питирима Сорокина на базе Moodle -  
<http://lms-moodle.syktsu.ru>

Интернет-Университет Информационных Технологий <http://www.intuit.ru/>

Официальный сервер органов государственной власти РФ [www.gov.ru](http://www.gov.ru)

Издательская группа «Юрист» <http://lawinfo.ru/catalog/contents/>

Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций <https://rkn.gov.ru>

Информационно-правовой портал ГАРАНТ [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

Журнал «Труды СПИРАН» <http://proceedings.spiiras.nw.ru/ojs/index.php/sp>

Журнал «Безопасность информационных технологий»  
<https://bit.mephi.ru/index.php/bit>

Журнал «Информация и безопасность» <http://kafedrasib.ru/index.php/informatsiya-bezopasnost>

Журнал «Проблемы информационной безопасности. Компьютерные системы»  
<http://jisp.ru/>

Журнал «Системный администратор» <http://samag.ru/>

Основы теории информации и криптографии  
<https://www.intuit.ru/studies/courses/2256/140/info>

Журнал «Программная инженерия». <http://novtex.ru/prin/rus/>

Журналы изд-ва "Новые технологии" <http://novtex.ru/jorn.htm>

Справочная правовая система «КонсультантПлюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

Банк данных угроз ФСТЭК России <https://bdu.fstec.ru>

Портал ИСПДн.РУ <http://www.ispdn.ru>

«Журнал российского права» <http://www.norma-verlag.com/journal>

Журнал «Государство и право» <http://www.igpran.ru/journal/>

Журнал «Правоведение» <http://www.jurisprudence-media.ru/>

Журнал «Современно право» <http://info-pravo.com/>

Сайт ФСТЭК России – [www.fstec.ru](http://www.fstec.ru)

Сайт ФСБ России – [www.fsb.ru](http://www.fsb.ru)

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://www.gost.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)**

**Защита персональных данных**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины(модуля) состоит в формировании у обучающихся комплексного представления о защите и обработке конфиденциальных документов, содержащих персональные данные, правилах их подготовки и оформления в соответствии с требованиями нормативных правовых и методических документов.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины (модуля):

- сформировать у обучающихся знания современных нормативных требований к оформлению и сопровождению конфиденциального делопроизводства;
- сформировать представление о конфиденциальных документах, правилах их защиты и обработки;
- освоить правила правила подготовки и оформления конфиденциальных документов;
- освоить комплексные методы защиты конфиденциальной информации от различных видов угроз в процессе ее создания, обработки, использования и хранения;
- сформировать у обучающихся представление о режиме сохранности конфиденциальных документов;
- ознакомить обучающихся с особенностями проведения внутренних расследований по фактам утраты конфиденциальных документов.

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

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

Изучение дисциплины базируется на компетенциях, сформированных у обучающихся в процессе изучения дисциплин: Информационные технологии

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

Компетенции, знания, навыки и умения, приобретенные в результате изучения дисциплины, будут востребованы при изучении дисциплин: Электронный документооборот, а также при выполнении курсовых и выпускной квалификационной работы.

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

Содержание и шифр	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть

компетенции			
ПК-4 Организация и проведение работ по технической защите информации	основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации	применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области обеспечения информационной безопасности; пользоваться нормативными документами по защите информации	навыками работы с нормативными правовыми актами

#### 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: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:	98,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98,25	0	0
Лекции	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0
Практические (семинарские) занятия	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0
В том числе в форме практической подготовки	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Лабораторные работы	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0
Сдача экзамена	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	83,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83,75	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,75	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>182</b>	<b>0</b>	<b>182</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	Правовое обеспечение защиты персональных данных	18	6	0	8	0	4	опрос
2	Разработка документов регламентирующих работу с персональными данными	18	6	0	8	0	4	опрос
3	Обязанности и ответственность операторов персональных данных	20	4	0	8	0	8	опрос, выполнение задания
4	Угрозы безопасности персональных данных	24	4	0	12	0	8	опрос
5	Классификация информационных систем персональных данных	20	4	0	8	0	8	опрос
6	Систематизация и хранение конфиденциальных документов в делопроизводстве организации	22	4	0	10	0	8	опрос
7	Мероприятия по защите персональных данных при их обработке в информационных системах. Организационные и технические меры безопасности при хранении персональных данных на носителях	20	4	0	8	2	8	опрос
Всего		142	32	0	62	2	48	

## **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**

Аверченков, В. И. Защита персональных данных в организации / В. ;И. ;Аверченков, М. ;Ю. ;Рытов, Т. ;Р. ;Гайнулин. – 4-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 124 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93260>

Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов ; под редакцией Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03600-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/organizacionnoe-i-pravovoe-obespechenie-informacionnoy-bezopasnosti-450371#page/1>

### **6.2. Дополнительная литература**

Комаров, С. А. Правовое регулирование обеспечения информационной безопасности и защиты персональных данных / С. ;А. ;Комаров, Е. ;В. ;Мицкая ; под ред. С. А. Комаровой. – Санкт-Петербург : Юридический институт (Санкт-Петербург), 2018. – 169 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564652>

Кузнецов, И. Н. Документационное обеспечение управления. Документооборот и делопроизводство : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / И. Н. Кузнецов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 461 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-04275-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/431759>

Щеглов, А. Ю. Защита информации: основы теории : учебник для бакалавриата и магистратуры / А. Ю. Щеглов, К. А. Щеглов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 309 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04732-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/zaschita-informacii-osnovy-teorii-449285>

Бисюков, В. М. Защита и обработка конфиденциальных документов : учебное пособие / В. М. Бисюков ; Северо-Кавказский федеральный университет. — Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. — 153 с. : табл. — Режим доступа: по подписке. — URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458917>

### 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

<http://national-mentalities.ru/about/>

### 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)**

**Защита коммерческой тайны**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины(модуля) состоит в формировании у обучающихся комплексного представления о защите и обработке конфиденциальных документов, содержащих персональные данные, правилах их подготовки и оформления в соответствии с требованиями нормативных правовых и методических документов.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины (модуля):

- сформировать у обучающихся знания современных нормативных требований к оформлению и сопровождению конфиденциального делопроизводства;
- сформировать представление о конфиденциальных документах, правилах их защиты и обработки;
- освоить правила правила подготовки и оформления конфиденциальных документов;
- освоить комплексные методы защиты конфиденциальной информации от различных видов угроз в процессе ее создания, обработки, использования и хранения;
- сформировать у обучающихся представление о режиме сохранности конфиденциальных документов;
- ознакомить обучающихся с особенностями проведения внутренних расследований по фактам утраты конфиденциальных документов.

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

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

Изучение дисциплины базируется на компетенциях, сформированных у обучающихся в процессе изучения дисциплин: Информационные технологии

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

Компетенции, знания, навыки и умения, приобретенные в результате изучения дисциплины, будут востребованы при изучении дисциплин: Электронный документооборот, а также при выполнении курсовых и выпускной квалификационной работы.

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

Содержание и шифр	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть

компетенции			
ПК-4 Организация и проведение работ по технической защите информации	основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации	применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области обеспечения информационной безопасности; пользоваться нормативными документами по защите информации	навыками работы с нормативными правовыми актами

#### 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: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:	98,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98,25	0	0
Лекции	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0
Практические (семинарские) занятия	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0
В том числе в форме практической подготовки	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Лабораторные работы	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	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
Сдача экзамена	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	83,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83,75	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,75	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>182</b>	<b>0</b>	<b>182</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	Правовое обеспечение защиты персональных данных	18	6	0	8	0	4	опрос
2	Разработка документов регламентирующих работу с персональными данными	18	6	0	8	0	4	опрос
3	Обязанности и ответственность операторов персональных данных	20	4	0	8	0	8	опрос, выполнение задания
4	Угрозы безопасности персональных данных	24	4	0	12	0	8	опрос
5	Классификация информационных систем персональных данных	20	4	0	8	0	8	опрос
6	Систематизация и хранение конфиденциальных документов в делопроизводстве организации	22	4	0	10	0	8	опрос
7	Мероприятия по защите персональных данных при их обработке в информационных системах. Организационные и технические меры безопасности при хранении персональных данных на носителях	20	4	0	8	2	8	опрос
Всего		142	32	0	62	2	48	

## **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**

Кабашов, С. Ю. Делопроизводство и архивное дело в терминах и определениях : учебное пособие / С. Ю. Кабашов, И. Г. Асфандиярова. – 3-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2018. – 295 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69168>

### **6.2. Дополнительная литература**

### **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**

<http://national-mentalities.ru/about/>

### **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)**

**Защита и обработка документов ограниченного доступа**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины(модуля) "Защита и обработка документов ограниченного доступа" состоит в том, чтобы показать построение и совершенствование технологии защищенного документооборота в условиях применения различных типов носителей документной информации (бумажных, магнитных и др.), а также различных средств, способов и систем обработки и хранения конфиденциальных и секретных документов.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

- определение места конфиденциального секретного документооборота в структурах государственной и негосударственной сферы;
- рассмотрение документационного обеспечения всех видов конфиденциальной деятельности;
- обеспечение защиты содержащейся в документах информации ограниченного доступа;
- раскрытие принципов, методов и технологии конфиденциального и секретного документооборота;
- изучение научных, прикладных и методических аспектов организации технологии защиты и обработки документов ограниченного доступа.

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

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

Имеет взаимосвязь с предшествующими ей дисциплинами «Основы информационной безопасности», «Документоведение» и «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности».

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

Дисциплина является предшествующей для таких дисциплин как: «Техническая защита конфиденциальной информации и персональных данных», «Управление информационной безопасностью», «Защита государственной тайны», «Защита объектов информатизации в соответствии с нормативными документами», а так же для производственной 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 Формирование требований к защите информации в автоматизированных системах	основы организационного и правового обеспечения информационной безопасности; основные нормативные правовые акты в области обеспечения информационной безопасности и нормативные методические документы ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации; основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации	применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области обеспечения информационной безопасности; пользоваться нормативными документами по защите информации	навыками работы с нормативными правовыми актами

#### 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: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:	64,25	0	0	0	0	0	0	0	0	64,25	0	0	0	0
Лекции	32	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	32	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0	0	0
Сдача экзамена	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	79,75	0	0	0	0	0	0	0	0	79,75	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	0	0	0	0	0	0	0	0	8,75	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	44	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	0	0

ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	144	0	0	0	0	0	0	0	0	144	0	0	0	0
---------------------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	---	---	---	---

#### 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	Сущность, задачи и особенности конфиденциального и секретного делопроизводства	8	2	0	2	0	4	Кейс-задания
2	Организация конфиденциального и секретного делопроизводства	14	4	0	4	0	6	Кейс-задания
3	Документирование конфиденциальной и секретной информации	14	4	0	4	0	6	Кейс-задания
4	Учет конфиденциальных и секретных документов	10	2	0	4	0	4	Кейс-задания
5	Размножение конфиденциальных и секретных документов	10	2	0	4	0	4	Кейс-задания
6	Организация конфиденциального и секретного документооборота	10	2	0	4	0	4	Кейс-задания
7	Составление номенклатур, формирование и оформление конфиденциальных и секретных дел	12	4	0	4	0	4	Кейс-задания
8	Подготовка конфиденциальных и секретных документов для	10	4	0	2	0	4	Кейс-задания

	архивного хранения и уничтожения							
9	Режим хранения конфиденциальных и секретных документов и обращения с ними	10	4	0	2	0	4	Кейс-задания
10	Проверки наличия конфиденциальных и секретных документов	10	4	0	2	0	4	Кейс-задания
Всего		108	32	0	32	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**

Кабашов, С. Ю. Делопроизводство и архивное дело в терминах и определениях : учебное пособие / С. ;Ю. ;Кабашов, И. ;Г. ;Асфандиярова. – 3-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2018. – 295 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69168>

Бисюков, В. М. Защита и обработка конфиденциальных документов : учебное пособие / В. ;М. ;Бисюков ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. – 153 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458917>

Защита и обработка конфиденциальных документов : практикум / авт.-сост. В. М. Бисюков ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. – 116 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459333>

### **6.2. Дополнительная литература**

Гранкина, А. Б. Документационное обеспечение управления в органах Следственного комитета Российской Федерации : учебное пособие : [16+] / А. ;Б.

;Гранкина, А. ;Ж. ;Саркисян ; под ред. А. М. Багмет ; Академия Следственного комитета Российской Федерации. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 167 с. : схем., ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426576>

Кришталюк, А. Н. Конфиденциальное делопроизводство и защита коммерческой тайны : курс лекций / А. ;Н. ;Кришталюк ; Межрегиональная академия безопасности и выживания. – Орел : Межрегиональная академия безопасности и выживания, 2014. – 199 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428611>

### 6.3. Периодические издания и реферативные базы данных

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

### 6.4. Электронно-библиотечные системы

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

### 6.5. Современные профессиональные базы данных

### 6.6. Информационные справочные системы

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

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

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

В университет созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к

ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания университета.

Утверждена в составе Основной  
профессиональной образовательной  
программы высшего образования

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Документальное обеспечение информационной безопасности**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины(модуля) "Документальное обеспечение информационной безопасности" состоит в том, чтобы дать студентам системное представление о свойствах, признаках, функциях, структуре и многообразии документов, их классификации, методах и способах документирования, а также ознакомить студентов с процессом их создания, обработки, хранения и использования.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

- овладеть профессиональной терминологией и изучить теоретическое обоснование процессов документационного обеспечения управления;
- освоить современные проблемы документирования правовой, управленческой, экономической, социальной, технической, научной информации и формирования систем документации, обеспечивающих управление учреждениями, организациями и предприятиями;
- сформировать навыки профессиональной документоведческой деятельности, понимания систем документации и систем документирования.

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

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

«Основы информационной безопасности», «Информатика». Взаимосвязь данной дисциплины через компетенции отражена в рабочем учебном плане и матрице компетенций.

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

«Конфиденциальное и секретное делопроизводство», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности» «Управление информационной безопасностью», а так же для учебной и производственной практики. Знания и практические навыки, полученные при изучении дисциплины, используются обучающимися при разработке курсовых и выпускных квалификационных (бакалаврских) работ.

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

Содержание и шифр	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть



самостоятельной работы обучающихся														
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	72	0	72	0	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					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. Документирование информации	4	1	0	2	0	1	Кейс-задания
2	Документ, его свойства, функции и признаки	6	1	0	4	0	1	Кейс-задания Доклады
3	Документ как объект нападения и защиты	11	6	0	4	0	1	Кейс-задания Доклады
4	Способы и средства документирования	13	6	0	6	0	1	Кейс-задания
5	Структура документа, его составление и оформление	13	6	0	6	0	1	Кейс-задания
6	Классификация документов и систем документации	11	6	0	4	0	1	Кейс-задания Доклады
7	Основы организации документационного обеспечения управления	14	6	0	6	0	2	Кейс-задания Доклады
Всего		72	32	0	32	0	8	

#### 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**

Документоведение : практикум : [16+] / сост. С. В. Мицук ; Липецкий государственный педагогический университет им. П. П. Семенова-Тян-Шанского. – Липецк : Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2020. – Часть 2. – 50 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619318>

Мисиченко, Н. Ю. Документоведение : учебное пособие для направлений 10.03.01 «Информационная безопасность», 38.03.02 «Менеджмент» : [16+] / Н. Ю. Мисиченко, Е. Г. Веретенникова, Г. Н. Кудинова ; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). – Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2021. – 142 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685541>

Кузнецов, И. Н. Делопроизводство : учебное пособие : [16+] / И. Н. Кузнецов. – 10-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 406 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684221>

Документоведение : учебное пособие : [16+] / сост. С. В. Мицук ; Липецкий государственный педагогический университет им. П. П. Семенова-Тян-Шанского. – Липецк : Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2017. – Часть 1. – 55 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576848>

Демин, Ю. М. Делопроизводство. Документационный менеджмент : учебное пособие : [16+] / Ю. М. Демин. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. – 207 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253657>

### **6.2. Дополнительная литература**

Янкович, Ш. А. Делопроизводство в кадровой службе : учебник / Ш. А. Янкович. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 161 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685463>

Гринберг, А. С. Документационное обеспечение управления : учебник / А. С. Гринберг, Н. Н. Горбачёв, О. А. Мухаметшина. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 392 с. : табл., граф., ил., схемы – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684757>

Берновский, Ю. Н. Основы идентификации продукции и документов : учебное пособие / Ю. ;Н. ;Берновский. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 350 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116624>

Мелтон, К. Офисный шпионаж : практическое пособие : [16+] / К. ;Мелтон, К. ;Пилиджан, Д. ;Сверчински ; ред. Б. Косенков ; пер. М. Кульнева. – Москва : Альпина нон-фикшн, 2016. – 182 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279473>

### 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)**

**Деловая этика**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины (модуля) «Деловая этика» состоит в формировании у обучающихся нравственных основ профессиональной деятельности и принципов делового этикета для подготовки к добросовестному исполнению профессиональных обязанностей и решению профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности

Задачи дисциплины (модуля):

- рассмотреть специфику морального регулирования и их преломление в профессиональной сфере
- раскрыть содержание и значение основных моральных ценностей
- рассмотреть сложность ситуации морального выбора
- акцентировать и помочь осмыслить сложные моральные аспекты избранной профессии
- формировать толерантное отношение к иным системам ценностей, иным типам мировоззрениям, сохраняя при этом собственный здоровый нравственный стержень; формированию гармоничного механизма сочетания императивных моральных норм, личного выбора и собственной воли у студентов.

## 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 на предшествующем уровне образования

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

Результаты изучения позволяют сформировать основу для дисциплин, связанных с профессиональным общением, участием в проектной и командной работе, а также формирует навыки, необходимые для прохождения практики и написания ВКР.

## 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-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и	Уметь определять признаки экстремистской, террористической, коррупционной деятельности и давать им правовую оценку;	Иметь представление о понятии и сущности экстремизма, терроризма, коррупции; формах их проявления в современном обществе; их общественной	Владеть навыками реализации правовых актов в области противодействия экстремистским, террористическим и коррупционным



работа обучающихся, в 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	Предмет, цели и задачи дисциплины «Деловая этика».	10	2	0	2	0	6	Контроль выполнения практических заданий и самостоятельной работы
2	Труд как нравственное содержание деловой деятельности.	6	2	0	0	0	4	Контроль выполнения практических заданий и самостоятельной работы
3	Основные морально-нравственные регулятивы	10	2	0	2	0	6	Контроль выполнения практических заданий и самостоятельной работы
4	Этика и культура делового общения и деловых отношений.	14	2	0	4	0	8	Контроль выполнения практических заданий и самостоятельной работы
5	Этика поведения в конфликтной ситуации	8	2	0	2	0	4	Контроль выполнения практических заданий и самостоятельной работы
6	Этикет делового человека	14	4	0	4	0	6	Контроль выполнения практических заданий и самостоятельной работы

7	Имидж делового человека	10	2	0	2	0	6	Контроль выполнения практических заданий и самостоятельной работы Тест Проверочная работа
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**

Алексина, Т. А. Деловая этика : учебник для вузов / Т. А. Алексина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 384 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06659-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/450264>

### **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**

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

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

Издательская группа «Юрист» <http://lawinfo.ru/catalog/contents/>

Журнал «Современно право» <http://info-pravo.com/>

Журнал «Государство и право» <http://www.igpran.ru/journal/>

Портал ИСПДн.РУ <http://www.ispdn.ru>

Информационно-правовой портал ГАРАНТ [www.garant.ru](http://www.garant.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)**

**Введение в профессию**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины "Введение в профессию" состоит в том, чтобы студенты смогли понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства.

Задачи дисциплины (модуля):

- раскрытие составляющих квалификационной характеристики специалиста по защите информации;
- ознакомление с историей информационной безопасности и историей развития образования в области информационной безопасности;
- изучение образовательных стандартов в области информационной безопасности;
- изучение профессиональных стандартов в области информационной безопасности;
- анализ рынка труда в области информационной безопасности;
- изучение положений об отделах защиты информации, должностных инструкций и иных документов реальных предприятий.

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

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

Данная дисциплина является первой в цикле профессиональных дисциплин.

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

Результаты изучения данной дисциплины лежат в основе всех 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-1 Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения	основные понятия профессиональной направленности	соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов деятельности	грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки



### 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	Краткая история информационной безопасности	10	2	0	4	0	4	Устный опрос
2	Развитие и современное состояние образования в области информационной безопасности	16	4	0	8	0	4	Доклады
3	Образовательные стандарты в области информационной безопасности	16	4	0	8	0	4	Доклады
4	Профессиональные стандарты в области информационной безопасности	12	4	0	4	0	4	Доклады Устный опрос
5	Требования рынка труда и основные тенденции развития информационных технологий в России и мире	18	2	0	8	0	8	Доклады Деловая игра
Всего		72	16	0	32	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

Введение в информационную безопасность и защиту информации : учебное пособие : [16+] / В. ;А. ;Трушин, Ю. ;А. ;Котов, Л. ;С. ;Левин, К. ;А. ;Донской. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. – 132 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=575113](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=575113)

Организация безопасной работы информационных систем : учебное пособие / Ю. ;Ю. ;Громов, Ю. ;Ф. ;Мартемьянов, Ю. ;К. ;Букурако [и др.] ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2014. – 132 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=277794](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=277794)

Национальная безопасность : учебник / В. ;И. ;Абрамов, М. ;А. ;Газимагомедов, К. ;К. ;Гасанов [и др.] ; под ред. К. К. Гасанова, Н. Д. Эриашвили, О. А. Мироновой. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2023. – 288 с. : табл. – (Классический учебник). – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700171>

## 6.2. Дополнительная литература

Аверченков, В. И. Служба защиты информации : организация и управление : учебное пособие : [16+] / В. ;И. ;Аверченков, М. ;Ю. ;Рытов. – 4-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 186 с. : ил., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=93356](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=93356)

Гулятьева, Т. А. Основы защиты информации : учебное пособие : [16+] / Т. ;А. ;Гулятьева. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 83 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=574730](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=574730)

Системы защиты информации в ведущих зарубежных странах : учебное пособие : [16+] / В. ;И. ;Аверченков, М. ;Ю. ;Рытов, Г. ;В. ;Кондрашин, М. ;В. ;Рудановский ; науч. ред. В. И. Аверченков. – 5-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 224 с. : ил., схем. – (Организация и технология защиты информации). – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=93351](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=93351)

Мансуров, Г. З. Право цифровой безопасности : учебник : [16+] / Г. ;З. ;Мансуров. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 148 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=687364>

### 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

Журнал «Проблемы информационной безопасности. Компьютерные системы» <http://jisp.ru/>

Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций <https://rkn.gov.ru>

Журнал «Труды СПИРАН» <http://proceedings.spjiras.nw.ru/ojs/index.php/sp>

Журнал «Системный администратор» <http://samag.ru/>

Журнал «Безопасность информационных технологий» <https://bit.mephi.ru/index.php/bit>

Журнал «Информация и безопасность» <http://kafedrasib.ru/index.php/informatsiya-bezopasnost>

Портал ИСПДн.РУ <http://www.ispdn.ru>

Сайт ФСБ России – [www.fsb.ru](http://www.fsb.ru)

Справочная правовая система «КонсультантПлюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

Сайт ФСТЭК России – [www.fstec.ru](http://www.fstec.ru)

Журнал «Бизнес и информационные технологии». – <http://bit.samag.ru>

Официальный сервер органов государственной власти РФ [www.gov.ru](http://www.gov.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)**

**Безопасность систем баз данных**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины (модуля) «Безопасность систем баз данных» состоит в формировании у студентов знаний в области информационной безопасности систем баз данных для последующего практического использования.

Задачи дисциплины (модуля):

- изучение методов проектирования баз данных;
- изучение принципов работы с СУБД;
- определение критериев защищенности баз данных;
- изучение механизмов контроля целостности в базах данных;

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

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

"Базы данных", тематически и логически связана с дисциплиной "Информационные технологии".

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

Знания, полученные при изучении данной дисциплины, будут востребованы при изучении дисциплин, связанных с программированием и разработкой информационных систем, например, "Комплексная защита объектов информатизации", "Безопасное web-программирование"

## 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 Обеспечение информационной безопасности компьютерных систем и сетей	этапы проектирования баз данных; средства поддержания целостности в базах данных; критерии защищенности баз данных; угрозы безопасности баз данных; критерии и методы оценки механизмов защиты	отображать предметную область на конкретную модель данных; пользоваться средствами защиты, предоставляемыми СУБД; создавать дополнительные средства защиты; проводить анализ и оценку механизмов защиты;	навыками разработчика и администратора баз данных; навыками работы со средствами обеспечения целостности СУБД; навыками работы со средствами обеспечения конфиденциальности в БД; навыками работы администратора по защите в базе данных

## 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: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:	64,25	0	0	0	0	0	0	0	0	64,25	0	0	0	0
Лекции	32	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0
Лабораторные работы	32	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0	0	0
Сдача экзамена	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	79,75	0	0	0	0	0	0	0	0	79,75	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	0	0	0	0	0	0	0	0	8,75	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	44	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>144</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	Понятие безопасности и БД. Угрозы безопасности и БД.	27	8	0	8	0	11	Контроль выполнения аудиторных заданий и самостоятельной работы.
2	Меры защиты БД и СУБД.	27	8	0	8	0	11	Контроль выполнения аудиторных заданий и самостоятельной работы.
3	Методы и механизмы обеспечения целостности	27	8	0	8	0	11	Контроль выполнения аудиторных заданий и самостоятельной работы.

	и информации в реляционных базах данных.							ной работы.
4	Защита баз данных от SQL-инъекций	27	8	0	8	0	11	Контроль выполнения аудиторных заданий и самостоятельной работы.
Всего		108	32	0	32	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**

Основы построения баз данных : учебное пособие : [16+] / Д. ;В. ;Чмыхов, А. ;С. ;Сафонова, П. ;А. ;Тищенко [и др.]. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 124 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=602227](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=602227)

### **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**

– 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)**

**Безопасность сетей ЭВМ**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины (модуля) «Безопасность сетей ЭВМ» состоит в теоретическая и практическая подготовка специалистов в области построения сетей ЭВМ и обеспечения безопасности при эксплуатации сетей ЭВМ.

Задачи дисциплины (модуля):

овладение механизмами построения систем безопасности сетей ЭВМ

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

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

дисциплина "Компьютерные сети"

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

"Комплексная защита объектов информатизации"

## 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 Разработка систем защиты информации автоматизированных систем	принципы построения и функционирования, примеры реализаций современных локальных и глобальных компьютерных сетей	проектировать и администрировать компьютерные сети, реализовывать политику безопасности компьютерной сети	способностью выполнять полный объем работ, связанных с реализацией частных политик информационной безопасности автоматизированной системы, осуществлять мониторинг и аудит безопасности автоматизированной системы
ПК-3 Формирование требований к защите информации в автоматизированных системах	основные криптографические методы, алгоритмы, протоколы, используемые для обеспечения безопасности в сетях ЭВМ	эффективно использовать различные методы и средства защиты информации для компьютерных сетей	способностью администрировать систему информационной безопасности

## 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 (семестры:5),

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

##### Очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего, часы	Семестры											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, в том числе:	96,45	0	0	0	0	64,2	32,25	0	0	0	0	0	0
Лекции	48	0	0	0	0	32	16	0	0	0	0	0	0
Лабораторные работы	48	0	0	0	0	32	16	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,45	0	0	0	0	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 с оценкой	0,2	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	119,55	0	0	0	0	43,8	75,75	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 с оценкой	3,8	0	0	0	0	3,8	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	80	0	0	0	0	40	40	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>108</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
		Все го	Контактная (аудиторная) работа				Самостоятел ьная работа	
			Лекц ии	В т.ч. в форме практичес кой подготовк и	Практичес кие (или) лаборатор ные занятия	В т.ч. в форме практичес кой подготовк и		
1	Основы современных сетевых технологий	28	8	0	8	0	12	Контроль выполнения практическ их заданий, устный опрос по теоретическ ому материалу
2	Управление информацией о ресурсах и пользователях	28	8	0	8	0	12	Контроль выполнения практическ их заданий,

	сети. Электронная почта и система новостей							устный опрос по теоретическому материалу
3	Безопасное масштабирование компьютерных сетей. Использование повторителей. Сегментация сети с помощью мостов.	28	8	0	8	0	12	Контроль выполнения практических заданий, устный опрос по теоретическому материалу
4	Способы несанкционированного доступа к информации в компьютерных сетях. Нападения на политику безопасности и процедуры административного доступа.	32	8	0	8	0	16	Контроль выполнения практических заданий, устный опрос по теоретическому материалу
5	Нападения на протоколы информационного взаимодействия. Нападения на функциональные элементы компьютерных сетей.	32	8	0	8	0	16	Контроль выполнения практических заданий, устный опрос по теоретическому материалу
6	Функции межсетевое экранирования на различных уровнях модели OSI. Фильтрация трафика. Выполнение функций посредничества. Критерии оценки и классификация межсетевых экранов. Обзор современных систем FireWall.	32	8	0	8	0	16	Контроль выполнения практических заданий, устный опрос по теоретическому материалу
Всего		180	48	0	48	0	84	

### **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

Дятлов, П. А. Принципы построения и организация компьютерных сетей : учебное пособие : [16+] / П. ;А. ;Дятлов ; Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2022. – 129 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=698674](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=698674)

### 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

– 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)**

**Безопасность операционных систем**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины (модуля) «Безопасность операционных систем» состоит в

Целью дисциплины «Безопасность операционных систем» является освоение принципов построения современных операционных систем (ОС) и принципов администрирования подсистемы защиты информации в ОС, а так же обучить студентов принципам хранения, обработки и передачи информации в автоматизированных системах.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины – получение студентами:

- знаний об устройстве и принципах функционирования ОС различной архитектуры;
- умений и навыков в области администрирования операционных систем;
- знаний о методах несанкционированного доступа (НСД) к ресурсам ОС;
- знаний о структуре подсистемы защиты в ОС;
- навыков использования средств и методов защиты от НСД к ресурсам ОС;
- навыков обеспечения безопасного функционирования автоматизированной системы.

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

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

Информатика, Основы информационной безопасности, Языки программирования.

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

Безопасность мультисервисных сетей и систем, программно-аппаратные средства защиты информации

## 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 Разработка систем защиты информации автоматизированных систем	подходы к внедрению систем защиты информации в автоматизированных системах	устанавливать и настраивать средства защиты информации	навыками внедрения систем защиты информации в автоматизированных системах
ПК-3 Формирование требований к защите информации в автоматизированных системах	основные факторы угроз информационной безопасности операционных систем	количественно и качественно оценивать риски безопасности операционных систем	методиками формирования и документирования требований к защите информации



1	Общая характеристика ОС. Управление памятью, устройствами, процессами	32	8	0	12	0	12	Отчет по практическому занятию, Тест
2	Файловые системы, Администрирование ОС. Основные механизмы обеспечения безопасности ОС	32	8	0	12	0	12	Отчет по практическому занятию, Тест
3	Средства и методы аутентификации в ОС. Разграничение доступа к ресурсам ОС	32	8	0	12	0	12	Отчет по практическому занятию, Тест
4	Контроль работы подсистемы защиты	30	8	0	12	0	10	Отчет по практическому занятию, Тест
5	Основы построения баз данных. Средства управления базами данных	32	8	0	12	0	12	Отчет по практическому занятию, Тест
6	Проектирование баз данных. Организация вычислений в среде клиент/сервер	32	8	0	12	0	12	Отчет по практическому занятию, Тест
7	Администрирование БД. Обеспечение целостности СУБД	32	8	0	12	0	12	Отчет по практическому занятию, Тест
8	Механизмы обеспечения конфиденциальности в СУБД. Защита данных в распределенных системах.	30	8	0	12	0	10	Отчет по практическому занятию, Тест
Всего		252	64	0	96	0	92	

### **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

Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для вузов / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04520-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/operacionnye-sistemy-470010>

Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00874-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/bazy-dannyh-469516>

Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для вузов / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9043-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/programmno-apparatnye-sredstva-zaschity-informacii-zaschita-programmnogo-obespecheniya-471159>

### 6.2. Дополнительная литература

Внуков, А. А. Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/zaschita-informacii-470131>

Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13960-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/informacionnaya-bezopasnost-467370>

Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 477 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00229-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/bazy-dannyh-proektirovanie-469021>

### 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

Журнал «Информационные технологии и вычислительные системы». — <http://www.jitcs.ru>

Журнал «Проблемы информационной безопасности. Компьютерные системы» <http://jisp.ru/>

Журнал «Системный администратор» <http://samag.ru/>

Журнал «Безопасность информационных технологий» <https://bit.mephi.ru/index.php/bit>

Сайт ФСБ России – [www.fsb.ru](http://www.fsb.ru)

Сайт ФСТЭК России – [www.fstec.ru](http://www.fstec.ru)

Журнал «Бизнес и информационные технологии». — <http://bit.samag.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)**

**Безопасность жизнедеятельности**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" состоит в формировании у обучающихся культуры безопасности жизнедеятельности и овладении навыками создания и поддержания безопасных условий в повседневной и профессиональной практике.

Задачи дисциплины (модуля):

- 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.

## 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, освоенных на предыдущем уровне образования.

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

Результаты освоения дисциплины 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
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия	основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения	оказать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности	навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности

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

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

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

Очная форма обучения: 2 зачетных единицы, 72 часа

Формы промежуточной аттестации (отдельно для каждой формы обучения):

Очная форма обучения: Зачет (семестры: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:	36,2	0	36,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Лекции	16	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Практические (семинарские) занятия	20	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,2	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача зачета/зачета с оценкой	0,2	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	35,8	0	35,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче зачета/зачета с оценкой	3,8	0	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	32	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>									

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

Очная

№ п/	Наименование раздела (темы)	Количество часов по учебному плану			Формы текущего
		Всег	Контактная (аудиторная) работа	Самостоятел	

п		о	Лекц ии	В т.ч. в форме практичес кой подготовк и	Практичес кие и (или) лаборатор ные занятия	В т.ч. в форме практичес кой подготовк и	ьная работа	контроля успеваемо сти
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности Классификация чрезвычайных ситуаций	4	2	0	0	0	2	Практические задания
2	Проблемы национальной и международной безопасности Российской Федерации	6	2	0	2	0	2	Опрос устный. Презентации
3	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
4	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.
5	Чрезвычайные ситуации социального и криминогенного характера	6	0	0	2	0	4	Опрос устный. Презентации
6	Общественная опасность экстремизма и терроризма	6	2	0	0	0	4	Практические задания
7	Организация защиты населения в военное и мирное время	4	2	0	0	0	2	Практические задания
8	Основы начальной военной	4	2	0	0	0	2	Опрос письменный. Задания для

	подготовки. Вооруженные Силы Российской Федерации, их состав и задачи.							самостоятельной работы. Ситуационные задачи.
9	Основы начальной военной подготовки. Военная топография.	6	0	0	4	0	2	Практические умения
10	Стрелковая подготовка. Основы, приемы и правила стрельбы	6	0	0	2	0	4	Задания для самостоятельной работы. Ситуационные задачи.
11	Организации безопасности труда на предприятии. Охрана труда.	4	0	0	2	0	2	Задания для самостоятельной работы.
12	Экстремальные ситуации в быту. Автономное существование человека	6	2	0	2	0	2	Опрос устный. Презентации с докладами
13	Оказание первой доврачебной помощи в чрезвычайных ситуациях	4	0	0	2	0	2	Опрос устный. Ситуационные задачи
Всего		72	16	0	20	0	36	

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

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

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

### **6.1. Основная литература**

Хван, Т. А. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / Т. А. Хван, П. А. Хван. - Изд. 11-е. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. - 443 с. (Высшее образование) - ISBN 978-5-222-22237-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222222379.html>

Левчук, И. П. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / И. П. Левчук, А. А. Бурлаков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4645-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446454.html?SSr=5601343c39180bc333a>

Сергеев, В. С. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Сергеев В. С. - Москва : ВЛАДОС, 2018. - 480 с. - ISBN 978-5-906992-88-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906992888.html>

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

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>

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>

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>

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>

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.

### 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

### 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)**

**Безопасное web-программирование**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины (модуля) «Безопасное web-программирование» состоит в

Приобретение студентами знаний, умений и навыков в области безопасного web-программирование.

Задачи дисциплины (модуля):

- получение теоретических знаний и практических умений использования современных технологий удаленного доступа к информационным ресурсам и защиты таких ресурсов;
- получение практических навыков настройки открытых серверов.

## 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: организационное и правовое обеспечение информационной безопасности, криптографические методы защиты информации, сети и системы передачи информации, базы данных

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

Результаты обучения по дисциплине лежат в основе изучения следующих дисциплин: комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации, программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности. дополнительные главы.

## 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 Разработка систем защиты информации автоматизированных систем	подходы к внедрению систем защиты информации в автоматизированных системах.	устанавливать и настраивать средства защиты информации.	навыками внедрения систем защиты информации в автоматизированных системах.

## 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:	48,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48,2	0	0
Лекции	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0
Лабораторные работы	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	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:	23,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23,8	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	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>72</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	Введение в веб-программирование.	8	2	0	4	0	2	текущий тест, отчет о выполнении лабораторной работы
2	Серверные технологии веб-программирования. Язык PHP.	8	2	0	4	0	2	текущий тест, отчет о выполнении

	Среды разработки.							и лабораторной работы
3	Базы данных. Разработка приложений, основанных на БД.	10	2	0	4	0	4	текущий тест, отчет о выполнении и лабораторной работы
4	Клиентские технологии веб-программирования: HTML, Javascript, CSS.	12	2	0	6	0	4	текущий тест, отчет о выполнении и лабораторной работы
5	Современная модель веб-приложения.	12	2	0	6	0	4	текущий тест, отчет о выполнении и лабораторной работы
6	Системы управления контентом – CMS.	10	2	0	4	0	4	текущий тест, отчет о выполнении и лабораторной работы
7	Веб-сервисы. Облачные технологии. SEO. Оптимизация веб-страниц.	12	4	0	4	0	4	текущий тест, отчет о выполнении и лабораторной работы
Всего		72	16	0	32	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**

Марухленко, А. Л. Разработка защищённых интерфейсов Web-приложений : учебное пособие : [16+] / А. ;Л. ;Марухленко, Л. ;О. ;Марухленко, М. ;А. ;Ефремов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 175 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=599050](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=599050)

Защита Web-приложений : учебное пособие : [16+] / А. ;В. ;Скрыпников, Д. ;В. ;Арапов, В. ;В. ;Денисенко, Т. ;Д. ;Герасимова ; науч. ред. И. А. Хаустов ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2020. – 77 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=612405](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=612405)

## 6.2.Дополнительная литература

Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00874-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/book/bazy-dannyh-450772>

## 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

Издательская группа «Юрист» <http://lawinfo.ru/catalog/contents/>

Сайт ФСБ России – [www.fsb.ru](http://www.fsb.ru)

Справочная правовая система «КонсультантПлюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

Сайт ФСТЭК России – [www.fstec.ru](http://www.fstec.ru)

Журнал «Современно право» <http://info-pravo.com/>

Журнал «Государство и право» <http://www.igpran.ru/journal/>

Журнал «Системный администратор» <http://samag.ru/>

Портал ИСПДн.РУ <http://www.ispdn.ru>

Информационно-правовой портал ГАРАНТ [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций <https://rkn.gov.ru>

Журнал «Труды СПИРАН» <http://proceedings.spiiras.nw.ru/ojs/index.php/sp>

Журнал «Проблемы информационной безопасности. Компьютерные системы» <http://jisip.ru/>

Основы теории информации и криптографии <https://www.intuit.ru/studies/courses/2256/140/info>

Интернет-Университет Информационных Технологий <http://www.intuit.ru/>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://www.gost.ru>

Журнал «Безопасность информационных технологий» <https://bit.mephi.ru/index.php/bit>

Официальный сервер органов государственной власти РФ [www.gov.ru](http://www.gov.ru)

Банк данных угроз ФСТЭК России <https://bdu.fstec.ru>

Журнал «Информация и безопасность» <http://kafedrasib.ru/index.php/informatsiya-bezopasnost>

«Журнал российского права» <http://www.norma-verlag.com/journal>

Журнал «Правоведение» <http://www.jurisprudence-media.ru/>

Системы дистанционного обучения СГУ им. Питирима Сорокина на базе Moodle - <http://lms-moodle.syktso.ru>

Журнал «Программная инженерия». <http://novtex.ru/prin/rus/>

#### 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)**

**Базы данных**

Направление подготовки

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) программы

специализация N 7 "Анализ безопасности информационных систем"

Квалификация Специалист по защите информации

Форма обучения Очная

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

Цель учебной дисциплины "Базы данных" состоит в изучении теории и практики проектирования, создания, администрирования и эксплуатации баз данных.

Задачи дисциплины (модуля):

Задачи дисциплины:

- сформировать системное базовое представление, первичные знания, умения и навыки студентов по основам построения систем управления базами данных как научной и прикладной дисциплины;

- дать представление о роли и месте баз данных в автоматизированных системах, о назначении и основных характеристиках различных систем управления базами данных, их функциональных возможностях.

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

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

"Базы данных", тематически и логически связана с дисциплиной "Информационные технологии".

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

Знания, полученные при изучении данной дисциплины, будут востребованы при изучении дисциплин, связанных с программированием и разработкой информационных систем, например, "Комплексная защита объектов информатизации", "Безопасное web-программирование"

## 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 Обеспечение информационной безопасности компьютерных систем и сетей	- методы выявления требований к ИС; - возможности существующей программно-технической архитектуры и возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств; - устройство и функционирование современных ИС; -	- проводить анкетирование, интервьюирование и анализировать исходную документацию заказчика; - проводить анализ функциональных и нефункциональных требований к ИС; - вырабатывать варианты реализации требований; - определять возможности достижения соответствия ИС первоначальному	- навыками выявления и формализация требований к разрабатываемой ИС; - навыками определения первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации; - сравнивать характеристики ИС разных типов и анализировать потребности

	современные подходы и стандарты автоматизации организации; - основы экономической деятельности организаций	требованиям заказчика; - проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений	современного предприятия различных информационных ресурсах	в
--	--	---	--	---

#### 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: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:	96,25	0	0	0	96,25	0	0	0	0	0	0	0	0
Лекции	32	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0
Лабораторные работы	64	0	0	0	64	0	0	0	0	0	0	0	0
Иная контактная работа, в том числе (при наличии):	0,25	0	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0
Сдача экзамена	0,25	0	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа обучающихся, в том числе:	47,75	0	0	0	47,75	0	0	0	0	0	0	0	0
Подготовка к сдаче экзамена	8,75	0	0	0	8,75	0	0	0	0	0	0	0	0
Иные виды самостоятельной работы обучающихся	12	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144</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	Базы данных. Основные	18	4	0	12	0	2	Контроль выполнения

	определения. Классификация.							аудиторных заданий и самостоятельной работы.
2	Реляционная модель данных.	20	6	0	12	0	2	Контроль выполнения аудиторных заданий и самостоятельной работы.
3	Проектирование БД	30	12	0	16	0	2	Контроль выполнения аудиторных заданий и самостоятельной работы.
4	Проблема создания и сжатия больших информационных массивов.	22	6	0	12	0	4	Контроль выполнения аудиторных заданий и самостоятельной работы.
5	Знакомство с XML	18	4	0	12	0	2	Контроль выполнения аудиторных заданий и самостоятельной работы.
Всего		108	32	0	64	0	12	

### **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 построения баз данных : учебное пособие : [16+] / Д. ;В. ;Чмыхов, А. ;С. ;Сазонова, П. ;А. ;Тищенко [и др.]. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 124 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=602227](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=602227)

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

#### **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

Академия Google <https://scholar.google.ru/schhp?hl=ru>

Журнал «Системный администратор». – <http://samag.ru>

Журнал «Информационные технологии». – <http://www.novtex.ru/IT>

Журнал «Бизнес-информатика». – <https://bijournal.hse.ru>

Журнал «Системы управления бизнес-процессами». – <http://journal.itmane.ru>

Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>

Журнал «Прикладная информатика». – <http://www.appliedinformatics.ru>

Журнал «Программная инженерия». – <http://www.novtex.ru/prin/rus>

Журнал «Информационные технологии и вычислительные системы». – <http://www.jitcs.ru>

Дистанционная подготовка по информатике <https://informatics.mccme.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.

