

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ</b>	
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии	
Направленность подготовки	Разработка программного обеспечения информационных систем	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	4	144
Формы контроля	Зачет	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– развитие абстрактного мышления, вычислительной, алгоритмической культур и общей математической и информационной культуры</li> <li>- построение математических моделей, определение их роли и значения</li> <li>- получение компетенций при решении различных вычислительных задач науки и техники</li> </ul>		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомство с основными принципами разработки вычислительных методов для типичных и новых задач науки и техники</li> <li>- изучение приложений вычислительных методов, их компьютерных реализаций, анализ достоверности численных результатов, их трактовка и внедрение</li> <li>- накопление опыта работы на современных вычислительных средствах</li> </ul>		
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>		
<p>Дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Изучается в 4 семестре обучения.</p> <p>Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- математика;</li> <li>- физика</li> <li>- программирование.</li> </ul> <p>Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- моделирование ИС</li> <li>- методы оптимизации;</li> <li>- проектирование информационных систем;</li> <li>- планирование эксперимента;</li> <li>- программное обеспечение компьютерных комплексов,</li> <li>- искусственный интеллект и экспертные системы.</li> </ul>		
<b>Формируемые компетенции</b>		
ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<p><b>знать:</b> – источники погрешности численных результатов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понятия сходимости и вычислительной сложности численных алгоритмов</li> <li>– требования корректности постановки задачи</li> <li>– назначение и вычислительные качества наиболее популярных численных методов для решения задач алгебры, дифференциальных уравнений</li> </ul>		

**уметь:** – оценить корректность постановки задачи

- выбрать адекватный метод для численного решения поставленной задачи
- использовать численные методы для решения математических задач алгебры, анализа и дифференциальных уравнений
- анализировать достоверность и трактовать численные результаты;

**владеть:** – навыками работы с современными программными средствами численного решения математических и прикладных задач

- навыками программирования численных алгоритмов
- основными приемами априорной и апостериорной оценки погрешности численного решения задач алгебры и анализа.

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ</b>	
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии	
Направленность подготовки	Разработка программного обеспечения информационных систем	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	4	144
Формы контроля	Зачет	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
<p>формирование у студентов знаний основ современных методов функционального, имитационного и математического моделирования производственных процессов и систем различного назначения, методов построения моделей различных классов и их реализация на компьютерной технике посредством современных прикладных программных средств</p>		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. освоение студентами современных методов моделирования процессов и систем, этапов математического моделирования, принципов и основных требований к математическим моделям,</li> <li>2. знакомство со схемами разработки моделей и методов их исследования,</li> <li>3. формализации процесса функционирования системы, имитационного моделирования, методов упрощения математических моделей,</li> <li>4. технических и программных средств моделирования.</li> </ol>		
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>		
<p>Дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Изучается в 5 семестре обучения.</p> <p>Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- математика;</li> <li>- физика;</li> <li>- электротехника, электроника и схемотехника.</li> </ul> <p>Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы оптимизации;</li> <li>- проектирование информационных систем;</li> <li>- планирование эксперимента;</li> <li>- программное обеспечение компьютерных комплексов,</li> <li>- искусственный интеллект и экспертные системы,</li> <li>- подготовка и защита ВКР.</li> </ul>		
<b>Формируемые компетенции</b>		
<p>ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-8: Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем</p>		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<p><b>знать:</b> - основы программирования с использованием математического моделирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы математического моделирования, классификацию и условия</li> </ul>		

применения моделей, инструментальные средства моделирования

**уметь:** - решать стандартные профессиональные задачи с применением методов математического моделирования

- проводить моделирование процессов и систем с применением современных инструментальных средств

**владеть:** - методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности с использованием математического моделирования;

- методами моделирования информационных систем

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Основы информатизации предприятий</b>	
Направление подготовки	<b>09.03.02 «Информационные системы и технологии»</b>	
Направленность подготовки	все направленности	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачет	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
<p>Формирование знаний в области информационного управления, приобретении практических навыков в создании и развитии информационных систем менеджмента различного назначения, понимании экономического смысла в работе информационных систем и умении принимать высокоэффективные управленческие решения, возникающие в бизнес-процессах, связанных с автоматизацией различных сфер деятельности предприятия.</p>		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретения знаний в области общей теории управления, информационного менеджмента и его основных принципов</li> <li>- формирования умений в области использования методов информационного управления в повышении эффективности производства и его совершенствовании;</li> <li>- приобретения навыков использования теоретических знаний в практической деятельности системного аналитика;</li> <li>- формирование исследовательского и критического мышления, мотивации к научно-исследовательской деятельности;</li> <li>- развитие психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной профессии..</li> </ul>		
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>		
Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательного процесса, Блока 1. Изучается в 6 семестре.		
<b>Формируемые компетенции</b>		
ПК-3. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>Индикаторы освоения компетенции:</b>		
ПК-3.1: Разработка модели и документирование бизнес-процессов заказчика ПК-3.2: Разработка архитектуры, прототипов и баз данных ИС ПК-3.3: Создание пользовательской документации к ИС		
<b>Формируемые необходимые знания:</b>		
современные подходы и стандарты автоматизации организации; – методики описания, моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов; – архитектуру, устройство и принципы функционирования современных корпоративных информационных систем;		

<ul style="list-style-type: none"><li>– современные стандарты информационного взаимодействия систем</li><li>– программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций</li><li>– современные подходы и стандарты автоматизации организации;</li><li>– основы организации производства и организационной диагностики;</li><li>– методологию ведения документооборота в организациях;</li><li>– инструменты и методы разработки пользовательской документации</li></ul>
<p><b>Формируемые необходимые умения:</b> собрать необходимую информацию при документировании существующих бизнес-процессов организации-заказчика</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– разрабатывать модели бизнес-процессов организации-заказчика;</li><li>– проектировать и проверять (верифицировать) архитектуру корпоративных ИС;</li><li>– разрабатывать пользовательскую документацию.</li></ul>
<p><b>Подготовка к трудовым действиям:</b> разработка, согласование и утверждение описания бизнес-процессов организации-заказчика;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– разработка и согласование архитектурной спецификации корпоративных ИС;</li><li>– разработка прототипа корпоративной ИС в соответствии с требованиями;</li><li>– разработка интерактивных электронных технических руководств всех групп пользователей корпоративных ИС.</li></ul>

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Основы вычислительной техники</b>	
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии	
Направленность подготовки	все направленности	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	Зачет	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
получение базовых компетенций теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности с применением общеинженерных знаний и методов вычислительной техники		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у обучающихся базовых знаний в области системотехники и вычислительной техники;</li> <li>- формирование у обучающихся умений решать стандартные профессиональные задачи с применением методов системотехники и вычислительной техники</li> <li>- формирование у обучающихся навыков теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности с применением общеинженерных знаний и методов вычислительной техники</li> <li>- формирование у обучающихся базовых навыков инсталляции аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</li> <li>- формирование исследовательского и критического мышления, мотивации к научно-исследовательской деятельности;</li> <li>- развитие психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной профессии.</li> </ul>		
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>		
Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1. Изучается во 2 семестре.		
<b>Формируемые компетенции</b>		
<p>ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;</p>		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>Индикаторы освоенности компетенции:</b>		
ОПК-1.1. Знать: основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования		
ОПК-1.3. Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности		
ОПК-5.1. Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем		
ОПК-5.3. Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем		

**Формируемые необходимые знания:**

- основы вычислительной техники;
- интерфейсы и стандарты взаимодействия компонентов вычислительной системы

**Формируемые необходимые умения:**

- выполнять моделирование процессов в вычислительной технике

**Подготовка к трудовым действиям:**

- владеть навыками экспериментального исследования процессов в вычислительной технике;
- владеть навыками инсталляции компонентов аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем

## Аннотация

Наименование дисциплины	<b>Бизнес-планирование проектов в сфере информационных технологий</b>	
Направление подготовки	09.03.02 « <i>Информационные системы и технологии</i> »	
Направленность подготовки	« <i>Информационные системы и технологии</i> »	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	4	144
Формы контроля	Экзамен	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
приобретение студентами комплексных знаний, умений и формирование компетенций в области бизнес-планирования ИТ-проектов.		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить основные разделы бизнес-плана и основные показатели экономической эффективности;</li> <li>- освоить количественные и качественные методы управления бизнес-процессами;</li> <li>- освоить инструментальные средства моделирования бизнес-процессов;</li> <li>- научиться оптимизировать бизнес-процессы.</li> </ul>		
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>		
Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений		
<b>Формируемые компетенции</b>		
ПК-3 – способность выполнять работы и управлять работами по созданию ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
ПК-3.1 знать методы оценки объемов и сроков выполнения работ		
ПК-3.2 уметь оценивать объемы и сроки выполнения работ		
ПК-3.3 иметь навыки подготовки частей коммерческого предложения заказчику об объеме и сроках выполнения работ по созданию ИС		
<b>знать:</b>		
основные разделы бизнес-плана и основные показатели экономической эффективности; основные бизнес-процессы в организации; принципы целеполагания, виды и методы организационного планирования; подходы к бизнес-планированию в организации; технологию, методы и инструментальные средства совершенствования бизнес-процессов; количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами		
<b>уметь:</b>		
использовать современные подходы, методы, инструменты управления; анализировать реализуемые бизнес-процессы и выявлять проблемные зоны; рассчитывать показатели реализации бизнес-процессов; выявлять элементы системы управления бизнес-процессов компании; регламентировать бизнес-процессы; использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения; управлять работами по созданию ИС, автоматизирующих задачи организационного управления		
<b>владеть:</b>		
навыками аналитического и численного решения бизнес задач; навыками создания динамической модели для экономической проблемы при изменяющихся во времени характеристик изучаемого объекта; современным инструментарием бизнес-планирования; современным инструментарием оптимизации бизнес-процессов; инструментальными средствами моделирования бизнес-процессов; способностью управлять организациями, обеспечивать организационное развитие; способностью использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по		

результатам их применения; способностью выполнять работы и управлять работами по созданию ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Бизнес-планирование проектов в сфере информационных технологий</b>	
Направление подготовки	09.03.02 <i>«Информационные системы и технологии»</i>	
Направленность подготовки	<i>«Информационные системы и технологии»</i>	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	4	144
Формы контроля	Экзамен	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
приобретение студентами комплексных знаний, умений и формирование компетенций в области бизнес-планирования ИТ-проектов.		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить основные разделы бизнес-плана и основные показатели экономической эффективности;</li> <li>- освоить количественные и качественные методы управления бизнес-процессами;</li> <li>- освоить инструментальные средства моделирования бизнес-процессов;</li> <li>- научиться оптимизировать бизнес-процессы.</li> </ul>		
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>		
Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений		
<b>Формируемые компетенции</b>		
ПК-3 – способность выполнять работы и управлять работами по созданию ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>знать:</b>		
основные разделы бизнес-плана и основные показатели экономической эффективности; основные бизнес-процессы в организации; принципы целеполагания, виды и методы организационного планирования; подходы к бизнес-планированию в организации; технологию, методы и инструментальные средства совершенствования бизнес-процессов; количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами		
<b>уметь:</b>		
использовать современные подходы, методы, инструменты управления; анализировать реализуемые бизнес-процессы и выявлять проблемные зоны; рассчитывать показатели реализации бизнес-процессов; выявлять элементы системы управления бизнес-процессов компании; регламентировать бизнес-процессы; использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения; управлять работами по созданию ИС, автоматизирующих задачи организационного управления		
<b>владеть:</b>		
навыками аналитического и численного решения бизнес задач; навыками создания динамической модели для экономической проблемы при изменяющихся во времени характеристик изучаемого объекта; современным инструментарием бизнес-планирования; современным инструментарием оптимизации бизнес-процессов; инструментальными средствами моделирования бизнес-процессов; способностью управлять организациями, обеспечивать организационное развитие; способностью использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения; способностью выполнять работы и управлять работами по созданию ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы		

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Архитектура ЭВМ</b>	
Направление	<b>09.03.02 Информационные системы и технологии</b>	
Направленность	<b>Разработка программного обеспечения информационных систем</b>	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	4	144
Формы контроля	Зачёт	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
Формирование понимания и способностей к использованию основных механизмов платформы x86-64 и использующих её современных ОС, проектированию и прототипированию программного обеспечения, учитывающего особенности платформы.		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. изучение основных средств вычислительных систем на платформе x86-64;</li> <li>2. формирование базового понимания принципов работы современных ОС;</li> <li>3. формирование практических навыков создания прототипов ПО, использующего возможности аппаратной платформы и ОС;</li> <li>4. профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных воспитательных технологий.</li> </ol>		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>знать:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● основные возможности и механизмы платформы x86-64 и распространённых на ней современных операционных систем.</li> </ul>		
<b>уметь:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● разрабатывать прототипы приложений;</li> <li>● тестировать результаты прототипирования</li> </ul>		
<b>владеть:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● инструментами разработки, отладки и тестирования прототипов программного обеспечения.</li> </ul>		

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Методы и средства проектирования ИС</b>	
Направление	<b>09.03.02 Информационные системы и технологии</b>	
Направленность	<b>Разработка программного обеспечения информационных систем</b>	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	9	324
Формы контроля	Экзамен, курсовой проект	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
<p>Дать обучающемуся знания и навыки, необходимые для формулирования целей создания информационной системы, выбора архитектуры системы и способа её реализации, понимания и создания необходимой проектной документации.</p>		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формирование знаний основных методик и подходов к проектированию, в том числе границ их применимости.</li> <li>2. Обучение документированию и чтению проектной документации ИС в распространённых нотациях.</li> <li>3. Обучение навыкам создания структуры проектируемой ИС и планированию хода её реализации.</li> <li>4. Профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных воспитательных технологий.</li> </ol>		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>знать:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Методы концептуального проектирования</li> <li>● Методы оценки качества программных систем</li> <li>● Методы публичной защиты проектных работ</li> </ul>		
<b>уметь:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Декомпозировать функции на подфункции</li> <li>● Проводить презентации</li> </ul>		
<b>владеть:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Определение ограничений системы</li> <li>● Предложение принципиальных вариантов концептуальной архитектуры системы</li> <li>● Разработка и описание порядка работ по созданию и сдаче системы</li> <li>● Распределение общих требований по подсистемам</li> <li>● Распространение сведений об изменениях в содержании концепции и техническом задании на систему</li> <li>● Описание общих требований к системе</li> <li>● Описание объекта, автоматизируемого системой</li> <li>● Описание системного контекста и границ системы</li> <li>● Выделение подсистем системы</li> <li>● Определение ключевых свойств системы</li> <li>● Выбор, обоснование и защита выбранного варианта концептуальной архитектуры</li> <li>● Представление и защита технического задания на систему</li> <li>● Сбор отзывов заинтересованных лиц</li> <li>● Проведение презентаций концепции и технического задания заинтересованным лицам</li> <li>● Ответы на вопросы заинтересованных лиц о концепции системы и техническом задании</li> </ul>		

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Технологии компьютерного зрения</b>	
Направление	<b>09.03.02 Информационные системы и технологии</b>	
Направленность	<b>Разработка программного обеспечения информационных систем</b>	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	4	144
Формы контроля	Зачёт	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
Изучение основных алгоритмов и технологий, применяемых в компьютерном зрении, и формирование способности использовать их для решения практических задач.		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. изучение основных понятий области компьютерного зрения;</li> <li>2. изучение основных алгоритмических приёмов машинной обработки изображений;</li> <li>3. изучение алгоритмов и реализаций систем распознавания образов;</li> <li>4. профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных воспитательных технологий.</li> </ol>		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>знать:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• основные алгоритмы и технологии компьютерного зрения.</li> </ul>		
<b>уметь:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• проектировать и создавать системы, основанные на использовании технологий компьютерного зрения с учётом предметной области</li> </ul>		
<b>владеть:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• инструментальными средствами разработки систем компьютерного зрения.</li> </ul>		

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	WEB-ПРОГРАММИРОВАНИЕ	
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии	
Направленность подготовки	Разработка программного обеспечения информационных систем	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	8	286
Формы контроля	Экзамен, зачет, курсовая работа	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
обучение клиентскому и серверному web-программированию, включая методы анализа, проектирования и создания программных продуктов и информационных ресурсов для WWW		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. изучение методов проектирования интернет-ориентированных программных продуктов;</li> <li>2. формирование базовых навыков web-программирования на стороне клиента и на стороне сервера;</li> <li>3. развитие навыков разработки Web-интерфейсов к базам данных;</li> <li>4. формирование практических навыков продвижения сайтов в интернете.</li> </ol>		
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>		
Дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Изучается в 5, 6 семестрах.		
Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● информационные технологии</li> <li>● программирование на языках высокого уровня</li> <li>● базы данных</li> </ul>		
Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● бизнес-планирование IT-проектов</li> <li>● подготовка и защита ВКР</li> </ul>		
<b>Формируемые компетенции</b>		
ПКрек-3: способен выполнять работы и управлять работами по созданию ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>знать:</b>		
основные определения и понятия web-конструирования и web-программирования на стороне клиента и сервера, основные приемы создания и продвижения сайтов		
<b>уметь:</b>		
разрабатывать и продвигать Web-ресурсы		
<b>владеть:</b>		
инструментами проектирования, разработки и маркетинга Web-ресурсов		

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Алгоритмы и структуры данных</b>	
Направление подготовки	<b>09.03.02. Информационные системы и технологии</b>	
Направленность подготовки	<b>Разработка программного обеспечения информационных систем</b>	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	4	144
Формы контроля	Экзамен	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
<p>формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических знаний в области структур данных и алгоритмов их обработки, пониманием концепции абстрактных типов данных и подходов к их реализации на основе объектно-ориентированного программирования</p>		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Получение практических навыков решения задач с использованием разных структур данных (например, линейных списков, стеков, очередей и т. д.), используя концепцию объектно-ориентированного программирования</li> <li>2. Развитие умений, основанных на полученных теоретических знаниях, позволяющих применять эффективные подходы к решению (алгоритмизации) поставленных задач</li> <li>3. Получение студентами навыков самостоятельной работы, предполагающих изучение специфических особенностей работы со структурами данных в рамках разработки подходов к решению поставленных задач.</li> <li>4. Формирование исследовательского и критического мышления, мотивации к научно-исследовательской деятельности</li> <li>5. Развитие психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной профессии</li> </ol>		
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>		
<p>Изучается в 2 семестре.  Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках:  - Теоретические основы информатики  - Математический анализ  - Алгоритмизация и программирование  Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик:  - Прикладная математика  - Технологии разработки программного обеспечения  - Моделирование процессов и систем</p>		
<b>Формируемые компетенции</b>		
<p>ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий</p>		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<p>ОПК-6.1 - знать: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий</p>		

ОПК-6.2 - уметь: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ

ОПК-6.3 - иметь навыки: программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Алгоритмизация и программирование</b>	
Направление подготовки	<b>09.03.02. Информационные системы и технологии</b>	
Направленность подготовки	<b>Разработка программного обеспечения информационных систем</b>	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	7	252
Формы контроля	Экзамен, зачет, курсовая работа	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
<p>формирование навыков по разработке алгоритмов для решения различных прикладных задач и способности выбора средств их реализации.</p>		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение основных понятий, методов и приемов разработки алгоритмов для ЭВМ, а также их реализация на языке высокого уровня</li> <li>2. Развитие навыков разработки программных продуктов с использованием изучаемой среды программирования</li> <li>3. Развитие навыков тестирования и отладки программных продуктов, а также основ документирования результатов работы</li> <li>4. Формирование исследовательского и критического мышления, мотивации к научно-исследовательской деятельности</li> <li>5. Развитие психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной профессии</li> </ol>		
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>		
<p>Изучается в 1-2 семестре.  Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках:  - Теоретические основы информатики  - Математический анализ  Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик:  - алгоритмы и структуры данных  - технологии разработки программного обеспечения</p>		
<b>Формируемые компетенции</b>		
<p>ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий</p>		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<p>ОПК-6.1 - знать: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий</p>		
<p>ОПК-6.2 - уметь: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ</p>		

ОПК-6.3 - иметь навыки: программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	БАЗЫ ДАННЫХ	
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии	
Направленность подготовки	«Информационные системы технологии»	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	9	324
Формы контроля	Зачет 4, Экзамен, КП 5	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
Формирование у студентов знаний о современных базах данных и системах управления базами данных (СУБД), математических основах теории баз данных, методах и средствах анализа предметной области, умений и навыков информационного моделирования, проектирования и эксплуатации баз данных		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ознакомление с основными понятиями теории баз данных, методами проектирования реляционных БД, средствами языка SQL для создания и управления БД.</li> <li>• Развитие умений и навыков проектирования реляционных БД.</li> <li>• Развитие умений и навыков применения языка SQL для работы с базами.</li> <li>• Профессионально-трудовое и научно-образовательное воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных воспитательных технологий.</li> </ul>		
—		
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>		
Изучается в 4,5 семестрах.		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>знать:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>— основные понятия теории баз данных;</li> <li>— основные модели данных;</li> <li>— основные методы проектирования баз данных;</li> <li>— нормальные формы реляционных отношений;</li> <li>— язык структурированных запросов SQL.</li> </ul>		
<b>уметь:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>— проводить выбор исходных данных для проектирования;</li> <li>— выполнять анализ предметной области;</li> <li>— проектировать реляционные базы данных с использованием современных методологий и средств проектирования;</li> <li>— создавать запросы на языке SQL и оптимизировать запросы;</li> <li>— работать с современными СУБД.</li> </ul>		
<b>владеть:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>— методами и средствами представления данных о предметной области;</li> <li>— методикой проведения процедуры проектирования реляционной базы данных;</li> <li>— средствами создания БД в среде выбранной СУБД,</li> <li>— навыками формирования запросов к БД на языке SQL и оптимизации запросов;</li> </ul>		

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Информационная безопасность</b>	
Направление подготовки	<b>09.03.02 «Информационные системы и технологии»</b>	
Направленность подготовки	<b>Все направленности</b>	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	5	180
Формы контроля	Экзамен	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
получение компетенций в области решения стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– получение студентами знаний в области требований нормативно-правовых документов, регламентирующих отношения в сфере деятельности по защите конфиденциальной информации в, том числе защите государственной тайны, а также в области требований Российских и международных стандартов по информационной безопасности;</li> <li>– знакомство с организационными и техническими мероприятиями, обеспечивающими эффективность защиты информации в области обеспечения целостности и доступности конфиденциальной информации.</li> <li>– знакомство с возможными нарушениями в сфере компьютерной безопасности и приобретение навыков моделирования угроз для расчета обеспечения условий безопасности</li> <li>– приобретение практических навыков защиты информации на современных предприятиях с использованием шифровальных (криптографических) средств</li> </ul>		
<b>знать:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– основы законодательства РФ в области информационной безопасности;</li> <li>– основные положения стандартов РФ в области обеспечения целостности и доступности информации;</li> <li>– подходы к моделированию угроз информационной безопасности;</li> <li>– правила применения средств защиты (в т.ч. криптографических);</li> <li>– основы криптографии;</li> <li>– подходы к построению систем защиты современного предприятия;</li> <li>– основы законодательства в области защиты персональных данных.</li> </ul>		
<b>уметь:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать средства защиты (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) под конкретные задачи;</li> <li>– разрабатывать модель угроз информационной безопасности;</li> <li>– применять криптографические средства защиты информации;</li> <li>– разрабатывать руководящие документы по защите информации</li> </ul>		
<b>владеть:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы с нормативно-правовой документацией в области информационной безопасности;</li> <li>– навыками работы с инструментами поиска проблем для обоснования принятых подходов к обеспечению информационной безопасности</li> <li>– навыками работы с криптографическими средствами защиты информации</li> </ul>		

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ</b>	
Направление	09.03.02 Информационные системы и технологии	
Направленность	Разработка программного обеспечения информационных систем	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	4	144
Формы контроля	Экзамен	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
изучение основных способов представления знаний в ИИС, ознакомление студентов с эвристическими методами поиска решений в ИИС, основы искусственного интеллекта, изучение возможностей языка Пролог для инженерии знаний, этапы решения задач с помощью нейронных сетей		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Изучение основных способов представления знаний в ИИС, ознакомление с методами поиска решений в ИИС, основами искусственного интеллекта, изучение возможностей языка логического программирования</li> <li>— Развитие умений применять для исследованной предметной области модель нейронной сети</li> <li>— Получение навыка и опыта использования языка логического программирования и методов машинного обучения</li> <li>— формирование исследовательского и критического мышления, мотивации к научно-исследовательской деятельности</li> <li>— развитие психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной профессии</li> </ul>		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>знать:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>— модели представления знаний</li> <li>— подходы и технику решения задач искусственного интеллекта</li> <li>— теорию и технологию приобретения знаний</li> <li>— методы представления данных для обучения и использования нейронных сетей</li> <li>— методы обучения нейронных сетей и оценки качества обучения</li> </ul>		
<b>уметь:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>— ориентироваться в различных типах прикладных систем на основе нейронных сетей</li> <li>— выбирать и ставить задачу для решения задачи нейронной сетью</li> <li>— выбирать модель для решения прикладных задач</li> </ul>		
<b>владеть:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>— методами машинного обучения при решении практических задач</li> </ul>		

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Тестирование информационных систем</b>	
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии	
Направленность подготовки	<i>Разработка программного обеспечения информационных систем</i>	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	5	180
Формы контроля	Экзамен	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
изучение теоретических и практических основ обеспечения качества информационных систем в соответствии с российскими и международными стандартами		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Формирование у студентов представления о методах верификации и валидации разработки технической, программной и эргономической составляющих информационных систем.</li> <li>● Освоение методов тестирования программного обеспечения информационных систем</li> <li>● Формирование навыков документирования процесса обеспечения качества программных продуктов</li> </ul>		
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>		
Изучается в 6 семестре обучения. Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Информационные технологии</li> <li>- Технологии разработки программного обеспечения</li> <li>- Теория вероятностей и математическая статистика</li> </ul>		
Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Стандартизация и сертификация программно-аппаратных средств</li> <li>- Подготовка и защита ВКР</li> </ul>		
<b>Формируемые компетенции</b>		
ПК-3: Способен выполнять работы и управлять работами по созданию ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК-4: Способен разрабатывать документы для тестирования, проводить тестирование и анализировать результаты		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>знать:</b>		
основные характеристики качества программного обеспечения; методы обеспечения качества программного обеспечения; методы анализа корректности программ; современные стандарты в области качества программного обеспечения.		
<b>уметь:</b>		
использовать методы измерения и оценки показателей качества программ при разработке		

и анализе программного обеспечения;  
применять методы моделирования, теоретического и экспериментального исследования  
при оценке качества ИС  
выбирать необходимые методы тестирования ПО.

**владеть:**

способами тестирования программных продуктов;  
навыками подготовки документации по менеджменту качества информационных систем.

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Технологии разработки программного обеспечения</b>	
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии	
Направленность подготовки	Разработка программного обеспечения информационных систем	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	8	288
Формы контроля	Экзамен, зачет, курсовой проект	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
формирование навыков по разработке программного обеспечения информационных систем, отвечающего требованиям международных и российских стандартов качества		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ознакомление с общими принципами разработки программного обеспечения;</li> <li>2. определение технологии программирования и инструментальных программных средств для создания информационных систем и их элементов;</li> <li>3. освоение методов обеспечения заданного уровня качества разрабатываемого ПО</li> </ol>		
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>		
<p>Дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Изучается в 2,3 и 4 семестрах обучения.</p> <p>Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Информационные технологии</li> <li>- Алгоритмизация и программирование</li> <li>- Теоретические основы информатики</li> <li>- Учебная практика (ознакомительная)</li> </ul> <p>Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Стандартизация и сертификация программно-аппаратных средств</li> <li>- Методы и средства проектирования информационных систем</li> <li>- Тестирование информационных систем</li> <li>- Подготовка и защита ВКР</li> </ul>		
<b>Формируемые компетенции</b>		
<p>ПК-1: Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение</p> <p>ПК-4 : Способен разрабатывать документы для тестирования, проводить тестирование и анализировать результаты</p>		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>знать:</b>		
<p>теоретические основы и современные информационные технологии анализа, проектирования и конструирования программного обеспечения;</p> <p>особенности основных парадигм программирования;</p> <p>классификацию языков программирования;</p> <p>методы и средства проектирования программных интерфейсов</p>		

методы обеспечения качества программного обеспечения;  
российские и международные стандарты, используемые в разработке ПО.

**уметь:**

формулировать требования к разрабатываемым программным продуктам;  
разрабатывать математические, алгоритмические и программные модели для решения прикладных задач;  
использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения  
осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами  
применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, программных интерфейсов.

**владеть:**

Навыками согласования требований к программному обеспечению с заинтересованными сторонами;  
приемами и методами построения программного обеспечения ИС;  
способами тестирования и отладки программных продуктов в выбранной среде разработки;  
навыками проектирования программных интерфейсов;  
практическими навыками реализации информационных технологий.

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Инфокоммуникационные системы и сети</b>	
Направление подготовки	<b>09.03.02 «Информационные системы и технологии»</b>	
Направленность подготовки	<b>Все направленности</b>	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	4	144
Формы контроля	Экзамен	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
получение компетенций в сфере организации информационно-вычислительных сетей и современных систем телекоммуникаций.		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– получение студентами знаний современных стандартов информационного взаимодействия систем</li> <li>– получение студентами знаний в области системного администрирования информационно-вычислительных сетей и современных систем телекоммуникаций</li> <li>– получение умений в области настройки информационно-вычислительных сетей и современных систем телекоммуникаций</li> <li>– приобретение практических навыков организации информационно-вычислительных сетей и современных систем телекоммуникаций</li> </ul>		
<b>знать:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– топологии, архитектуру, сетевое оборудование и общие принципы построения вычислительных сетей;</li> <li>– основные правила проектирования вычислительных сетей;</li> <li>– современные системы телекоммуникаций.</li> <li>– современные стандарты информационного взаимодействия систем</li> <li>– основы системного администрирования информационно-вычислительных сетей и современных систем телекоммуникаций</li> </ul>		
<b>уметь:</b>		
– настраивать информационно-вычислительные сети и современные системы телекоммуникаций		
<b>владеть:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы с локальной вычислительной сетью</li> <li>– навыками работы с системами телекоммуникаций;</li> <li>– навыками тестирования сетевых соединений</li> <li>– навыками организации информационно-вычислительных сетей и современных систем телекоммуникаций.</li> </ul>		

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Операционные системы</b>	
Направление подготовки	<b>09.03.02 «Информационные системы и технологии»</b>	
Направленность подготовки	<b>Все направленности</b>	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	5	180
Формы контроля	Экзамен	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
получение компетенций в сфере организации работы с современными операционными системами, операционными средами и системным программным обеспечением		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– получение студентами знаний в области системного администрирования, настройки и наладки современных операционных систем, операционных сред и системного программного обеспечения</li> <li>– получение умений в области настройки и наладки операционных систем, операционных сред и системного программного обеспечения</li> <li>– приобретение практических навыков инсталляции, настройки и наладки операционных систем, операционных сред и системного программного обеспечения</li> </ul>		
<b>знать:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– общие принципы организации и архитектуру современных операционных систем, операционных сред и системного программного обеспечения;</li> <li>– принципы взаимодействия аппаратной части, операционной системы и системного и прикладного программного обеспечения программно-аппаратных комплексов.</li> <li>– основы системного администрирования, настройки и наладки современных операционных систем, операционных сред и системного программного обеспечения</li> </ul>		
<b>уметь:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать инструменты и интерфейс современных операционных систем.</li> <li>– осуществлять настройку и наладку операционных систем, операционных сред и системного программного обеспечения</li> </ul>		
<b>владеть:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками инсталляции операционных систем различных типов;</li> <li>– навыками работы с системным программным обеспечением;</li> <li>– методами настройки безопасных и эффективных режимов функционирования операционной системы;</li> <li>– навыками настройки пользовательского интерфейса операционных систем.</li> </ul>		

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>ОБЩАЯ ТЕОРИЯ СИСТЕМ И СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ</b>	
Направление	<i>(09.03.02) Информационные системы и технологии</i>	
Направленность	<b>Все направленности</b>	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	4	144
Формы контроля	Зачет, Курсовой проект	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
получение базовых компетенций в области логического проектирования систем		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<p>подготовка к деятельности по анализу проблемной ситуации заинтересованных лиц, постановке цели создания системы и разработке требования к ней;</p> <p>подготовка к деятельности по разработке концепции информационной системы, формированию технического задания, внесения изменений в них и представления их заинтересованным лицам;</p> <p>профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных воспитательных технологий</p>		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>знать:</b>		
методы классического системного анализа; методы публичной защиты проектных работ; методы целеполагания; основы научной теории; основы системного мышления		
<b>уметь:</b>		
изучать предметные области; формулировать цели, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей; декомпозировать функции на подфункции; проводить презентации.		
<b>владеть:</b>		
выделение подсистем системы; описание общих требований к системе; описание объекта, автоматизируемого системой; описание системного контекста и границ системы; определение ключевых свойств системы; определение ограничений системы; проведение классификации явлений как фактов, проблем, последствий и причин; распределение общих требований по подсистемам;		

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ</b>	
Направление	09.03.02 Информационные системы и технологии	
Направленность	Разработка программного обеспечения информационных систем	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	4	144
Формы контроля	Зачет	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
овладение основными положениями разработки мобильных приложений на архитектуре Android		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Изучение архитектуры системы Android, видов приложений, их архитектуры и особенностей их проектировании, возможностей смартфона при использовании разработки приложений</li> <li>— Развитие умений проектировать интерфейсы различных видов приложений с применением в том числе специальных инструментальных средств</li> <li>— Получение навыка и опыта разработки приложение различной направленности с использование Android Studio</li> <li>— формирование исследовательского и критического мышления, мотивации к научно-исследовательской деятельности</li> <li>— развитие психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной профессии</li> </ul>		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>знать:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>— основные виды мобильных приложений;</li> <li>— основные понятия об архитектуре мобильных приложений;</li> <li>— основы разработки интерфейсов мобильных приложений;</li> <li>— отличительные особенности смартфонов и способы их использования при разработке приложений;</li> <li>— методы использования баз данных, графики и анимации при разработке приложений;</li> <li>— современные инструментальные средства проектирования и разработки мобильных приложений</li> </ul>		
<b>уметь:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>— применять полученные теоретические знания для проектирования и разработки мобильных приложений</li> <li>— проектировать интерфейс мобильных приложений</li> <li>— применять отличительные способности сматфонов при разработке мобильных приложений;</li> <li>— выбирать метод использования баз данных, графики или анимации при разработке приложений;</li> <li>— осуществлять выбор инструментальных средств для разработки мобильных приложений</li> <li>— использовать инструментальные средства проектирования и разработки мобильных</li> </ul>		

приложений

**владеть:**

- терминологией в области разработки мобильных приложений
- практическими навыками разработки интерфейсов мобильных приложений
- приемами использования особенностей смартфонов при разработке приложений;
- методами использования баз данных, графики или анимации при разработке приложений;
- типовыми инструментальными средствами проектирования и разработки мобильных приложений

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Стандартизация и сертификация программно-аппаратных средств</b>	
Направление подготовки	<b>09.03.02. Информационные системы и технологии</b>	
Направленность подготовки	Разработана для всех направленностей направления 09.03.02	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	Зачет	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
получение компетенций в области разработки технической документации, стандартизации, сертификации программных продуктов		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у обучающихся знаний основных стандартов на программное обеспечение, стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы;</li> <li>- формирование у обучающихся знаний правил сертификации программных продуктов;</li> <li>- формирование у обучающихся умений определять соответствие исследуемого программного средства действующим стандартам</li> <li>- формирование у обучающихся умений применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы</li> <li>- формирование у обучающихся навыков разработки документов по стандартизации и сертификации программных средств</li> <li>- формирование у обучающихся навыков составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы</li> </ul>		
<b>Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1. Изучается в 7 семестре.</b>		
<b>Формируемые компетенции</b>		
<p>ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;</p>		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>знать:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные стандарты на программное обеспечение, стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы;</li> <li>- правила сертификации программных продуктов;</li> </ul>		
<b>уметь:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять соответствие исследуемого программного средства действующим стандартам</li> <li>– применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы</li> </ul>		
<b>владеть:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками разработки документов по стандартизации и сертификации программных средств</li> <li>– навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы</li> </ul>		

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Системы управления знаниями</b>	
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии	
Направленность подготовки	<i>Разработка программного обеспечения информационных систем</i>	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачет	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
формирование способности к выбору и использованию информационных систем управления знаниями.		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Изучение современные подходы и стандарты автоматизации организации.</li> <li>● Изучение методики описания, моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов;</li> <li>● Изучение методов оценки объемов и сроков выполнения работ.</li> <li>● Обучение разработке модели бизнес-процессов заказчика;</li> <li>● Обучение управлению содержанием проекта, включая документирование требований, анализ продукта;</li> <li>● Изучение методов оценки объемов и сроков выполнения работ;</li> <li>● Планирование работы, распределение работы и выделение ресурсов.</li> <li>● Овладение базовыми навыками управления (в том числе проведения презентаций, публичных выступлений);</li> <li>● Овладение навыками прототипирования ИС в соответствии с требованиями;</li> <li>● Овладение навыками подготовки частей коммерческого предложения заказчику об объеме и сроках выполнения работ по созданию ИС.</li> <li>● Профессионально-трудовое воспитание обучающихся посредством содержания дисциплины и актуальных воспитательных технологий.</li> </ul>		
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>		
<p>Дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Изучается в 7 семестре обучения.</p> <p>Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Подготовка и защита ВКР.</li> </ul>		
<b>Формируемые компетенции</b>		
ПК-3: Способен выполнять работы и управлять работами по созданию ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>знать:</b>		
<p>современные подходы и стандарты автоматизации организации;</p> <p>методики описания, моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов;</p> <p>методы оценки объемов и сроков выполнения работ.</p>		
<b>уметь:</b>		
<p>разрабатывать модели бизнес-процессов заказчика;</p> <p>управлять содержанием проекта, включая документирование требований, анализ продукта;</p> <p>оценивать объемы и сроки выполнения работ;</p>		

планировать работы, распределять работы и выделять ресурсы.

**владеть:**

базовыми навыками управления (в том числе проведения презентаций, публичных выступлений);

навыками прототипирования ИС в соответствии с требованиями;

навыками подготовки частей коммерческого предложения заказчику об объеме и сроках выполнения работ по созданию ИС.

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ</b>	
Направление	09.03.02 Информационные системы и технологии	
Направленность	Разработка программного обеспечения информационных систем	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	4	144
Формы контроля	Экзамен	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
<p>Формирование систематизированного представления о концепциях, моделях и принципах технологий обработки информации. Ознакомление с принципами организации информационного обмена и консолидации информации, ее поиска и извлечения.</p> <p>Получение представления о трансформации данных и способах их визуализации.</p>		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Изучение технологий обработки информации, получение представления о консолидации, трансформации данных и способах их визуализации</li> <li>— Развитие умений применять технологии обработки информации с применением инструментальных средств</li> <li>— Получение навыка и опыта обработки информации</li> <li>— формирование исследовательского и критического мышления, мотивации к научно-исследовательской деятельности</li> <li>— развитие психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной профессии</li> </ul>		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>знать:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>— основные понятия консолидации информации;</li> <li>— этапы ETL процесса, основные понятия о хранилищах данных;</li> <li>— методы трансформации, визуализации данных;</li> <li>— методы оценки качества и методы очистки данных;</li> </ul> <p>современные инструментальные средства обработки информации</p>		
<b>уметь:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>— применять полученные теоретические знания для построения оптимального алгоритма обработки информации;</li> <li>— различать структуру хранилищ данных; создавать, наполнять хранилища данных, извлекать из них информацию, трансформировать структуру хранилищ;</li> <li>— пользоваться методами трансформации данных;</li> <li>— подбирать визуализаторы для максимально полного отражения поведение данных, содержащейся в них информации, тенденций, закономерностей;</li> <li>— производить оценку качества данных и строить алгоритм очистки данных;</li> <li>— осуществлять выбор инструментальных средств для обработки информации</li> <li>— использовать инструментальные средства обработки информации;</li> </ul>		
<b>владеть:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>— терминологией в области обработки информации;</li> <li>— практическими навыками для построения алгоритма обработки информации;</li> <li>— способами визуализации данных;</li> </ul>		

- методами работы с данными хранилищ;
- методами оценки качества данных и методами очистки информации;
- типовыми инструментальными средствами обработки информации;

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ	
Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии	
Направленность подготовки	Разработка программного обеспечения информационных систем	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	4	144
Формы контроля	Экзамен	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
<p>формирование у студентов систематизированных и фундаментальных знаний о процессах получения, преобразования, хранения и использования информации с учетом основных требований информационной безопасности</p>		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<p>овладение основами фундаментальных знаний о процессах получения, преобразования, хранения и использования информации с учетом основных требований информационной безопасности.</p>		
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>		
<p>Изучается в 1 семестре. Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● линейная алгебра;</li> </ul> <p>Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● алгоритмизация и программирование;</li> <li>● алгоритмы и структуры данных;</li> <li>● прикладная математика;</li> <li>● технологическая (проектно-технологическая) практика</li> </ul>		
<b>Формируемые компетенции</b>		
<p>ОПК-3: Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>знать:</b>		
<p>о философии, методологии, современной структуре и междисциплинарном характере науки информатики в целом и теоретической информатики в частности; математических методах измерения информации; способах представления информации; способах эффективного кодирования сообщений; теоретической модели процесса передачи информации; способах защиты информации от воздействия помех; математических моделях устройств, автоматически обрабатывающих информацию; подходах к формализации понятия «алгоритм»; классах сложности алгоритмов; основных требованиях информационной безопасности;</p>		
<b>уметь:</b>		
<p>устанавливать взаимосвязи информатики с современными науками; использовать методы теоретических основ информатики в познавательной и научной деятельности; алгоритмически формализовывать практические задачи; анализировать алгоритмически разрешимые задачи и проблемы; оценивать эффективность и сложность алгоритмов;</p>		
<b>владеть:</b>		
<p>терминологией и математическим аппаратом теории алгоритмов; основными методами математических рассуждений; навыками кодирования и защиты информации для</p>		

реальных процессов и ситуаций; навыки решения стандартных задач в IT сфере, связанных с использованием информации, в т.ч. с ее обработкой, кодированием, защитой.

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Информационные технологии</b>	
Направление подготовки	<b>09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»</b>	
Направленность подготовки	<b>"Разработка программного обеспечения информационных систем" "Информационные технологии в медиаиндустрии" "Информационные технологии в бизнесе"</b>	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	7	252
Формы контроля	Экзамен, Курсовая работа, Экзамен	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование целостного представления об информационном обеспечении и его роли в развитии общества</li> <li>• формирование умения целенаправленно работать с информацией, используя ее для решения профессиональных вопросов</li> <li>• изучение возможности современных технических и программных средств информационных систем</li> </ul>		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сформировать у студентов умение целенаправленно работать с информацией, используя ее для решения профессиональных вопросов</li> <li>• Изучить возможности современных технических и программных средств информационных систем</li> </ul>		
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>		
Дисциплина относится к базовой части учебного плана. Изучается в 1,2 семестрах обучения		
<b>Формируемые компетенции</b>		
<p><b>ОПК-2</b> Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>знать: ОПК-2.1.</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</li> </ul>		
<b>уметь: ОПК-2.2.</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</li> </ul>		
<b>владеть: ОПК-2.3.</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</li> </ul>		

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Безопасность жизнедеятельности</b>	
Направление подготовки	-	
Направленность подготовки	-	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	зачет	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
сформировать у студентов культуру безопасности, рискориентированное мышление и ценностные ориентации, при котором вопросы безопасности рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности.		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• изучить правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности, системы контроля и управления условиями жизнеобеспечения;</li> <li>• изучить теоретические основы безопасности взаимодействия человека со средой обитания, последствия воздействия на человека опасных, вредных и поражающих факторов среды обитания в повседневной жизни, профессиональной деятельности и в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>• изучить методы защиты в чрезвычайных ситуациях, в том числе в условиях ведения военных действий, и при ликвидации последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий;</li> <li>• изучить приемы оказания первой помощи пострадавшему.</li> </ul>		
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>		
<p>Дисциплина относится к обязательной части учебного плана. Изучается в 3 семестре очного обучения, имеет практико-ориентированный характер и построена с учетом междисциплинарных связей – знаний и умений, приобретаемых студентами в ходе изучения дисциплин: математики, химии, физики, учебной практики.</p> <p>Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин учебного плана, при формировании знаний и умений, определенных участниками образовательных отношений: охрана труда, производственной и преддипломной практик.</p>		
<b>Формируемые компетенции</b>		
<p><b>УК-8</b> – Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p><b>Код и содержание индикаторов компетенции:</b></p> <p><b>ИУК-8.1</b> Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека в повседневной жизни, профессиональной деятельности, при возникновении чрезвычайной ситуации и военного конфликта.</p> <p><b>ИУК-8.2</b> Определяет модель поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p><b>ИУК-8.3</b> Способен применять приемы оказания первой помощи пострадавшему</p>		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>знать:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики;</li> <li>– правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности, системы контроля и управления условиями жизнеобеспечения;</li> <li>– характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду;</li> <li>– правила поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</li> </ul>		
<b>уметь:</b>		

- идентифицировать опасности природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека в повседневной жизни, профессиональной деятельности, при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, оценивать риск их реализации;
- выбирать методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации и военного конфликта

**Владеть:**

- методами защиты при возникновении чрезвычайной ситуации и военного конфликта;
- приемами оказания первой помощи пострадавшему.

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Деловая коммуникация</b>	
Направление подготовки	-	
Направленность подготовки	-	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	Зачёт	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
<p>Формирование у обучающихся коммуникативной компетентности в сфере делового общения; овладение знаниями, умениями и навыками успешного взаимодействия в деловой коммуникации, совершенствование умения оптимального использования средств русского языка в устном и письменном деловом общении, в том числе в деле противодействия коррупции.</p>		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимание специфики делового общения как особого вида коммуникативной деятельности;</li> <li>- усвоение понятийно-категориального аппарата дисциплины; усвоение понятия общения, его структурных компонентов, аспектов, уровней, целей, функций;</li> <li>- изучение основных форм, видов, жанров делового общения и овладение различными приемами их эффективного, конструктивного использования;</li> <li>- развитие коммуникативных умений в деловой сфере, овладение навыками учета ситуативных особенностей для продуктивного делового общения в будущей профессиональной деятельности обучающихся;</li> <li>- овладение технологиями делового взаимодействия, способностью определения стратегий и тактик успешного делового общения;</li> <li>- освоение технологии, стратегий, форм устной деловой коммуникации;</li> <li>- освоение технологии, стратегий, форм письменной деловой коммуникации;</li> <li>- освоение основных правил, приёмов, средств подготовки и осуществления публичной речи в деловой коммуникации;</li> <li>- формирование навыков невербальной культуры делового общения, обеспечивающих успешность деловой коммуникации;</li> <li>- формирование представлений о содержании, формах и национальных особенностях в области деловых коммуникаций;</li> <li>- совершенствование владения нормами современного русского литературного языка, обеспечивающими коммуникативную компетентность участников делового общения</li> </ul>		
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>		
Дисциплина относится к блоку Б.1, обязательной части учебного плана; изучается в 1 семестре.		
<b>Формируемые компетенции</b>		
<p><b>УК-4</b> – способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках.</p> <p><b>УК-9 (УК-10)</b> - способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.</p>		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>знать:</b>		
- специфику делового общения как особого вида коммуникативной деятельности;		

- понятийно-категориальный аппарат дисциплины;
- понятие общения, его структурные компоненты, аспекты, уровни, цели, функции;
- основные формы, виды, жанры делового общения;
- формы устной деловой коммуникации: конструктивного спора, деловой беседы, переговоров, пресс-конференции, дискуссии, дебатов и др.;
- формы письменной деловой коммуникации: резюме, заявления, биографии, автобиографии, рекомендации и др.; организационно-распорядительной документации: акта, справки, служебных записок, докладных записок, пресс-релизов, деловых писем, рекламаций и др.;
- основные правила, приёмы, средства подготовки и осуществления публичной речи в деловой коммуникации;
- стратегии и тактики успешного делового общения;
- невербальные средства делового общения;
- национальные особенности делового общения;
- способы формирования положительного имиджа делового человека;
- принципы делового этикета;
- конкретные приёмы, аргументы, помогающие в процессе деловой коммуникации формировать нетерпимое отношение к коррупции.

**уметь:**

- ориентироваться в особенностях конкретной деловой коммуникации;
- применять на практике рациональные стратегии и тактики делового общения;
- осуществлять эффективную речевую самопрезентацию;
- готовить и осуществлять устное диалогическое и полилогическое деловое общение (деловой разговор, деловую беседу, деловые переговоры, деловое совещание, пресс-конференцию, телефонный разговор, дискуссии, дебаты);
- составлять различную документацию: резюме, заявления, биографию, автобиографию, рекомендацию, акты, справки, служебные записки, докладные записки, пресс-релизы, деловые письма, рекламации и др.
- создавать и осуществлять публичную речь, уместную и востребованную в конкретной ситуации делового общения;
- осуществлять речевую коммуникацию в устной и письменной форме в строгом соответствии с нормами современного русского языка;
- осуществлять речевую коммуникацию в соответствии с правилами речевого этикета в деловой коммуникации;
- учитывать национальные особенности в устном и письменном межкультурном деловом общении;
- понимать язык невербальной коммуникации;
- использовать конкретные приёмы, аргументы, помогающие в процессе деловой коммуникации формировать нетерпимое отношение к коррупции.

**владеть:**

- обязательным минимумом знаний в области теории деловой коммуникации, технологий и техники делового общения;
- правилами и нормами делового общения в профессиональной деятельности;
- навыками участия в деловой коммуникации, осуществляемой в устной и письменной формах;
- навыками создания и редактирования документов различных жанров;
- навыками использования норм современного русского литературного языка в деловой коммуникации;
- навыками соблюдения этикетных норм поведения в деловой коммуникации;
- навыками, помогающими в аргументирующей речи убедительно доказывать общественный вред коррупционных проявлений.

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Цифровая экономика и финансовая грамотность</b>	
Направление подготовки	-	
Направленность подготовки	-	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	зачет	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
<p>Формирование цифровой и финансовой культуры и навыков эффективного управления личными финансами, которые определяют в будущем способность и готовность выполнять различные социально-экономические роли: владельца личного домохозяйства, инвестора, заемщика, кредитора, налогоплательщика.</p>		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<p>-формирование у студентов понимания базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике;</p> <p>-формирование у студентов комплекса теоретических знаний и базовых практических навыков в области становления, функционирования и развития цифровой экономики и информационного общества как важнейших компонентов социально-экономической системы.</p> <p>-формирование современных знаний о финансовых рынках и финансовых инструментах, а также угрозах, связанных с финансовыми рисками и мошенничеством.</p> <p>-обретение навыков и компетенций, необходимых для эффективного управления личными финансами и осуществления осознанного выбора финансовых услуг.</p>		
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>		
Дисциплина относится к обязательной части учебного плана. Изучается в 1 семестре обучения.		
<b>Формируемые компетенции</b>		
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>Индикаторы освоенности компетенций</b>		
ИУК 10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике		
ИУК 10.2. Применяет 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		

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Цифровая экономика и финансовая грамотность</b>	
Направление подготовки	-	
Направленность подготовки	-	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	зачет	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
<p>Формирование цифровой и финансовой культуры и навыков эффективного управления личными финансами, которые определяют в будущем способность и готовность выполнять различные социально-экономические роли: владельца личного домохозяйства, инвестора, заемщика, кредитора, налогоплательщика.</p>		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<p>-формирование у студентов понимания базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике;</p> <p>-формирование у студентов комплекса теоретических знаний и базовых практических навыков в области становления, функционирования и развития цифровой экономики и информационного общества как важнейших компонентов социально-экономической системы.</p> <p>-формирование современных знаний о финансовых рынках и финансовых инструментах, а также угрозах, связанных с финансовыми рисками и мошенничеством.</p> <p>-обретение навыков и компетенций, необходимых для эффективного управления личными финансами и осуществления осознанного выбора финансовых услуг.</p>		
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>		
Дисциплина относится к обязательной части учебного плана. Изучается в 1 семестре обучения.		
<b>Формируемые компетенции</b>		
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>Индикаторы освоенности компетенций</b>		
ИУК 9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике		
ИУК 9.2. Применяет 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		

## Аннотация

Наименование дисциплины	<b>Психология личности и группы</b>	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачет	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
формирование у обучающихся базовых компетенций в области социального взаимодействия и реализации своей роли в команде, управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>- формирование у обучающихся понимания эффективности использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определения своей роли в команде;</li><li>- формирование у обучающихся понимания результатов (последствий) личных действий в команде и планирования последовательности шагов для достижения заданного результата;</li><li>- формирование у обучающихся базовых навыков выявления особенностей поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, и учета их в своей деятельности;</li><li>- формирование у обучающихся способности устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.), эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. через участие в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды;</li><li>- формирование у обучающихся базовых навыков соблюдения установленных норм и правил командной работы;</li><li>- формирование у обучающихся базовых компетенций применения знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для успешного обучения, выполнения порученной работы.</li><li>- формирование у обучающихся понимания важности планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</li><li>- формирование у обучающихся базовых компетенций реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</li><li>- формирование у обучающихся базовых навыков критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата;</li><li>- формирование у обучающихся интереса к учебе и желания использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков.</li></ul>		
Дисциплина относится обязательной части Блока 1 учебного плана. Изучается в 5 или в 6м семестре в соответствии с учебным планом.		
<b>Формируемые компетенции</b>		
УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		

**Индикаторы освоения компетенций:**

ИУК 3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.

ИУК3.2. Понимает результаты (последствия) личных действий в команде и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.

ИУК3.3. Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности.

ИУК3.4. Способен устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.). Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды.

ИУК 3.5. Соблюдает установленные нормы и правила командной работы.

ИУК 6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для успешного обучения, выполнения порученной работы.

ИУК 6.2. Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

ИУК 6.3. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

ИУК 6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.

ИУК 6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Психология личности и группы</b>	
Направление подготовки	-	
Направленность подготовки	-	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачет	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
<p>формирование у обучающихся базовых компетенций в области социального взаимодействия и реализации своей роли в команде, управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у обучающихся понимания эффективности использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определения своей роли в команде;</li> <li>- формирование у обучающихся понимания результатов (последствий) личных действий в команде и планирования последовательности шагов для достижения заданного результата;</li> <li>- формирование у обучающихся базовых навыков выявления особенностей поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, и учета их в своей деятельности;</li> <li>- формирование у обучающихся способности устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.), эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. через участие в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды;</li> <li>- формирование у обучающихся базовых навыков соблюдения установленных норм и правил командной работы;</li> <li>- формирование у обучающихся базовых компетенций применения знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для успешного обучения, выполнения порученной работы.</li> <li>- формирование у обучающихся понимания важности планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</li> <li>- формирование у обучающихся базовых компетенций реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</li> <li>- формирование у обучающихся базовых навыков критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата;</li> <li>- формирование у обучающихся интереса к учебе и желания использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков.</li> </ul>		
<p>Дисциплина относится обязательной части Блока 1 учебного плана. Изучается в 5 или в 6м семестре в соответствии с учебным планом.</p>		
<b>Формируемые компетенции</b>		
<p>УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию</p>		

саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

#### Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

##### **Индикаторы освоения компетенций:**

ИУК 3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.

ИУК3.2. Понимает результаты (последствия) личных действий в команде и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.

ИУК3.3. Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности.

ИУК3.4. Способен устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.). Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды.

ИУК 3.5. Соблюдает установленные нормы и правила командной работы.

ИУК 6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для успешного обучения, выполнения порученной работы.

ИУК 6.2. Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

ИУК 6.3. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

ИУК 6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.

ИУК 6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.

ИУК 9.1 Понимает и объясняет сущность феноменов нарушенного развития, ограниченных возможностей здоровья, причин нарушений психофизического развития, специальных потребностей в организации профессиональной и социальной деятельности

ИУК 9.2 Применяет специальные дефектологические знания при организации, планировании, реализации деятельности в социальной и профессиональной сферах (индивидуальной и командной)

ИУК 9.3 Демонстрирует толерантное отношение к людям с ОВЗ, навыки коммуникации, организации профессиональной и социальной деятельности в соответствии со специальными потребностями лиц с ОВЗ

## Аннотация

Наименование дисциплины	<b>Психология личности и группы</b>	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	3	108
Формы контроля	Зачет	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
<p>формирование у обучающихся базовых компетенций в области социального взаимодействия и реализации своей роли в команде, управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у обучающихся понимания эффективности использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определения своей роли в команде;</li> <li>- формирование у обучающихся понимания результатов (последствий) личных действий в команде и планирования последовательности шагов для достижения заданного результата;</li> <li>- формирование у обучающихся базовых навыков выявления особенностей поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, и учета их в своей деятельности;</li> <li>- формирование у обучающихся способности устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.), эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. через участие в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды;</li> <li>- формирование у обучающихся базовых навыков соблюдения установленных норм и правил командной работы;</li> <li>- формирование у обучающихся базовых компетенций применения знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для успешного обучения, выполнения порученной работы.</li> <li>- формирование у обучающихся понимания важности планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</li> <li>- формирование у обучающихся базовых компетенций реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</li> <li>- формирование у обучающихся базовых навыков критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата;</li> <li>- формирование у обучающихся интереса к учебе и желания использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков.</li> </ul>		
<p>Дисциплина относится обязательной части Блока 1 учебного плана. Изучается в 5 или в 6м семестре в соответствии с учебным планом.</p>		
<b>Формируемые компетенции</b>		
<p>УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>УК-9 – Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>		

### Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

#### **Индикаторы освоенности компетенций:**

ИУК 3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.

ИУК3.2. Понимает результаты (последствия) личных действий в команде и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.

ИУК3.3. Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности.

ИУК3.4. Способен устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.). Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды.

ИУК 3.5. Соблюдает установленные нормы и правила командной работы.

ИУК 6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для успешного обучения, выполнения порученной работы.

ИУК 6.2. Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

ИУК 6.3. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

ИУК 6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.

ИУК 6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.

ИУК 9.1 Понимает и объясняет сущность феноменов нарушенного развития, ограниченных возможностей здоровья, причин нарушений психофизического развития, специальных потребностей в организации профессиональной и социальной деятельности

ИУК 9.2 Применяет специальные дефектологические знания при организации, планировании, реализации деятельности в социальной и профессиональной сферах (индивидуальной и командной)

ИУК 9.3 Демонстрирует толерантное отношение к людям с ОВЗ, навыки коммуникации, организации профессиональной и социальной деятельности в соответствии со специальными потребностями лиц с ОВЗ

## Аннотация

Наименование дисциплины	<b>Иностранный язык</b>	
Направление подготовки	по всем направлениям в соответствии с ФГОС 3++	
Направленность подготовки	по всем направлениям в соответствии с ФГОС 3++	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	8	288
Формы контроля	1,2,3 семестры – зачет; 4 семестр - экзамен	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
<p>формирование у обучающихся способности осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на одном из иностранных языков (английский, немецкий, французский по выбору студента)</p>		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у обучающихся навыков выбора коммуникативно приемлемых стиля делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами на одном из иностранных языков (английский, немецкий, французский по выбору студента);</li> <li>- формирование у обучающихся навыков использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на одном из иностранных языков (английский, немецкий, французский по выбору студента);</li> <li>- формирование у обучающихся навыков деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на одном из иностранных языков (английский, немецкий, французский по выбору студента);</li> <li>- формирование у обучающихся умений коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на одном из иностранных языков (английский, немецкий, французский по выбору студента);</li> <li>- формирование у обучающихся компетенций перевода академических текстов с одного из иностранных языков (английский, немецкий, французский по выбору студента) на государственный язык.</li> </ul>		
<b>Дисциплина относится обязательной части Блока 1 учебного плана. Изучается на 1 и 2 курсах в соответствии с учебным планом.</b>		
<b>Формируемые компетенции</b>		
УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>Индикаторы освоения компетенций:</b>		
ИУК4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.		
ИУК4.2. Использует информационно - коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.		
ИУК4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.		
ИУК4.4. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры		

на государственном и иностранном (-ых) языках.

ИУК4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык.

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>История</b>	
Направление подготовки	по всем направлениям в соответствии с ФГОС 3++	
Направленность подготовки	по всем направлениям в соответствии с ФГОС 3++	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	4	144
Формы контроля	1 семестр – зачет, 2 - экзамен	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
формирование у обучающихся способности восприятия межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контексте		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у обучающихся навыков поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;</li> <li>- формирование у обучающихся уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории;</li> <li>- формирование у обучающихся умений толерантного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции;</li> <li>- формирование у обучающихся практического опыта анализа исторических фактов.</li> </ul>		
Дисциплина относится обязательной части Блока 1 учебного плана. Изучается на 1 или 2 курсах в соответствии с учебным планом.		
<b>Формируемые компетенции</b>		
УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>Индикаторы освоения компетенций:</b>		
ИУК5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.		
ИУК5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.		
ИУК5.3. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.		
ИУК. 5.4. Имеет практический опыт анализа философских, исторических фактов, опыт оценки явлений культуры.		

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Культурология и межкультурное взаимодействие</b>	
Направление подготовки	по всем направлениям в соответствии с ФГОС 3++	
Направленность подготовки	по всем направлениям в соответствии с ФГОС 3++	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	Зачет	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
формирование у обучающихся способности восприятия межкультурное разнообразие общества, в т.ч. в социально-историческом и этическом контекстах		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у обучающихся навыков поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;</li> <li>- формирование у обучающихся уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения;</li> <li>- формирование у обучающихся умений толерантного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции;</li> <li>- формирование у обучающихся практического опыта оценки явлений культуры.</li> </ul>		
Дисциплина относится обязательной части Блока 1 учебного плана. Изучается на 1 или 2 курсах в соответствии с учебным планом.		
<b>Формируемые компетенции</b>		
УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>Индикаторы освоенности компетенций:</b>		
ИУК5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.		
ИУК5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.		
ИУК5.3. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.		
ИУК. 5.4. Имеет практический опыт анализа философских, исторических фактов, опыт оценки явлений культуры.		

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Основы проектной деятельности</b>	
Направление подготовки	по всем направлениям в соответствии с ФГОС 3++	
Направленность подготовки	по всем направлениям в соответствии с ФГОС 3++	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	Зачет	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
<p>формирование у обучающихся базовых компетенций в области проектной деятельности, включая определение круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- получение базовых компетенций в области проектной деятельности;</li> <li>- получение базовых навыков определения проблемы, формулирования гипотез, постановки целей в рамках исследования и проектирования;</li> <li>- получение навыков формулирования совокупности взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение, определения ожидаемых результатов их решения;</li> <li>- получение базовых навыков проектирования решения конкретной задачи проекта, выбора оптимального способа ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</li> <li>- получение базовых компетенций коммуникации с держателями различных типов ресурсов, презентации своего проекта или возможных результатов исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;</li> <li>- получение базовых навыков индивидуальной и групповой разработки системы параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;</li> <li>- получение базовых навыков оценки рисков, последствий и дальнейшего развития проекта или исследования.</li> </ul>		
<p>Дисциплина относится обязательной части Блока 1 учебного плана. Изучается или в 1, или во 2м семестре в соответствии с учебным планом.</p>		
<b>Формируемые компетенции</b>		
<p>УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>Индикаторы освоенности компетенций:</b>		
<p>ИУК 2.1. Видит проблему, формулирует гипотезу, ставит цель в рамках исследования и проектирования. Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.</p>		
<p>ИУК 2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p>		
<p>ИУК 2.3. Вступает в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью</p>		

обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества.

ИУК 2.4. Самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывает систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы.

ИУК 2.5. Адекватно оценивает риски, последствия и дальнейшее развитие проекта или исследования.

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Системный подход и критическое мышление</b>	
Направление подготовки	по всем направлениям в соответствии с ФГОС 3++	
Направленность подготовки	по всем направлениям в соответствии с ФГОС 3++	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	Зачет	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
формирование у обучающихся базовых компетенций в области решения поставленных задач на основе системного подхода, поиска, критического анализа и синтеза информации		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- получение базовых компетенций поиска, критического анализа и синтеза информации в соответствии с поставленными задачами;</li> <li>- получение опыта соотнесения разнородных явлений и систематизации их в рамках избранных видов деятельности;</li> <li>- изучение основ теории системного подхода и системного анализа;</li> <li>- получение базовых навыков постановки целей, задач, моделирования, выбора и принятия решений;</li> <li>- получение навыков формирования собственных суждений и оценки с учетом различных точек зрения на поставленную задачу;</li> <li>- получение навыков поиска и выбора рациональных идей для решения поставленных задач;</li> <li>- получение опыта отделения фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.</li> </ul>		
Дисциплина относится обязательной части Блока 1 учебного плана. Изучается или в 1, или во 2м семестре в соответствии с учебным планом.		
<b>Формируемые компетенции</b>		
УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>Индикаторы освоенности компетенций:</b>		
ИУК 1.1. Осуществляет поиск и критический анализ информации в соответствии с поставленными задачами.		
ИУК 1.2. Соотносит разнородные явления и систематизирует их в рамках избранных видов деятельности.		
ИУК 1.3. Использует теорию системного подхода и системного анализа при постановке цели, задач, моделировании, выборе и принятии решений.		
ИУК 1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки, рассматривает различные точки зрения на поставленную задачу; определяет рациональные идеи для решения поставленных задач, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.		

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Физическая культура и спорт</b>	
Направление подготовки	по всем направлениям в соответствии с ФГОС 3++	
Направленность подготовки	по всем направлениям в соответствии с ФГОС 3++	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	2	72
Формы контроля	1, 2 семестры - зачет	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
формирование у обучающихся способности поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у обучающихся способности поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.</li> <li>- формирование у обучающихся потребности использования знаний основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.</li> </ul>		
<b>Дисциплина относится обязательной части Блока 1 учебного плана. Изучается на 1 курсе в соответствии с учебным планом.</b>		
<b>Формируемые компетенции</b>		
УК-7 – Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>Индикаторы освоения компетенций:</b>		
ИУК 7.1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.		
ИУК 7.2. Использует знания основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.		

<b>Аннотация</b>		
Наименование дисциплины	<b>Философия</b>	
Направление подготовки	-	
Направленность подготовки	-	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
	4	144
Формы контроля	Экзамен	
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
формирование у обучающихся способности восприятия межкультурное разнообразие общества в философском контексте		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у обучающихся навыков поиска и использования необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;</li> <li>- формирование у обучающихся уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения;</li> <li>- формирование у обучающихся умений толерантного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции;</li> <li>- формирование у обучающихся практического опыта анализа философских фактов.</li> </ul>		
Дисциплина относится обязательной части Блока 1 учебного плана. Изучается на 1, 2 или 3 курсах в соответствии с учебным планом.		
<b>Формируемые компетенции</b>		
УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>Индикаторы освоенности компетенций:</b>		
ИУК5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.		
ИУК5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.		
ИУК5.3. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.		
ИУК. 5.4. Имеет практический опыт анализа философских, исторических фактов, опыт оценки явлений культуры.		

## Аннотация

<b>Элективный курс по физической культуре и спорту</b>		
Наименование дисциплины		
Направление подготовки	-	
Направленность подготовки	-	
Трудоемкость дисциплины	Зачетные единицы	Часы
		328
Формы контроля		
<b>Цели освоения дисциплины</b>		
формирование у обучающихся способности поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности		
<b>Задачи дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у обучающихся способности поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.</li> <li>- формирование у обучающихся потребности использования знаний основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.</li> </ul>		
<b>Элективная дисциплина изучается на 1– 3 курсах в соответствии с учебным планом.</b>		
<b>Формируемые компетенции</b>		
УК-7 – Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности		
<b>Требования к уровню освоения содержания дисциплины:</b>		
<b>Индикаторы освоения компетенций:</b>		
ИУК 7.1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.		
ИУК 7.2. Использует знания основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.		