

**АННОТАЦИИ**  
**К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН**  
**основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

направленности (профиля) "Вычислительные машины, комплексы, системы и сети"

направления подготовки 09.03.01 "Информатика и вычислительная техника"

Квалификация выпускника: бакалавр

## БАЗОВАЯ ЧАСТЬ

### Аннотация дисциплины

#### Б.1 История

Цель дисциплины	<ul style="list-style-type: none"><li>- формирование у студентов мировоззренческой позиции;</li><li>- формирование у студентов социальной памяти и исторического сознания;</li><li>- овладение системой оценок, понятий, позволяющих понимать закономерности развития общества;</li><li>- создание широкой базы для последующего изучения других гуманитарных наук.</li></ul>
Реализуемые компетенции	ОК-2 Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
Результаты освоения дисциплины	<p><b>Знать:</b> ОК-2 Основные исторические термины, особенности различных исторических эпох отечественной истории, оценки исторических событий и исторических деятелей, даваемые специалистами</p> <p><b>Уметь:</b> ОК-2 давать свою оценку историческим событиям и историческим деятелям, объяснять причины выбора исторического пути нашей страны в различные переломные эпохи</p> <p><b>Иметь практический опыт:</b> ОК-2 Работы с исторической (научной) литературой, документами, и написания на этой основе собственных творческих работ для участия в различных конкурсах и конференциях</p>
<b>Трудоемкость дисциплины 4 з.е. 144 академических часа</b>	

**Аннотация дисциплины**  
**Б.2 Философия**

Цель дисциплины	<p>формирование духовно-нравственной личности, современного научно-философского мировоззрения, представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах философского знания и их проблемах, овладение базовыми принципами, категориями и методами философского познания; навыками критического восприятия информации и рационального мышления, приемами ведения дискуссии и полемики, введение в круг философских проблем в области профессиональной деятельности, выработка навыков анализа научно-философских текстов.</p>
Реализуемые компетенции	<p>ОК – 1: способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции</p>
Результаты освоения дисциплины	<p align="center"><b>1 этап</b></p> <p><b>Знает: ОК-1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные философские термины;</li> <li>- основные научно-философские понятия в аспектах развития общества и личности;</li> <li>- основные этапы формирования обобщенного знания человека о мире и самом себе;</li> <li>- содержание основных разделов философии;</li> <li>- хронологические рамки становления и развития философии в региональных и мировом масштабах;</li> <li>- содержание проблемы бытия в философии, основные формы бытия и их особенности;</li> <li>- содержание категорий «знание», «познание», «истина»;</li> <li>- варианты решения проблемы происхождения сознания;</li> <li>- основные уровни и формы научного познания;</li> <li>- понятия «общество», «социальное», «цивилизация», «культура»;</li> </ul> <p><b>Умеет: ОК-1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- воспринимать, обобщать и анализировать информацию, имеющую отношение к формированию мировоззрения;</li> <li>- раскрыть содержание понятий «фетишизм», «тотемизм», «миф», «религия», философия (метафизика);</li> <li>- дать общую характеристику философии Древнего востока, Античной философии, средневековой философии;</li> <li>- дать общую характеристику философии Нового времени и западной философии XIX-XX в.в.;</li> <li>- дать общую характеристику русской философии;</li> <li>- аргументировать собственные позиции в решениях проблем происхождения человека, сознания, отношений «индивид – индивидуальность – личность – общество»;</li> <li>- подготовить эссе по выбранным философским вопросам;</li> <li>- проводить сравнительный анализ вариантов решения основных философских проблем.</li> </ul> <p><b>Имеет практический опыт: ОК-1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения технологий приобретения и обновления гуманитарных, социально – экономических и технических знаний;</li> <li>- критического анализа информации гуманитарной направленности;</li> <li>- синтеза различных знаний в основные компоненты мировоззрения.</li> <li>- личностной рефлексии для формирования мировоззренческой позиции;</li> <li>- рационального и этического начал в науке;</li> </ul>

- применения философских, общенаучных и частнонаучных методов научного исследования;
- использования достижений и богатства философской мысли предыдущих эпох (и их представителей) в решении проблем современного личностного и общественного бытия.

## 2 этап

### ***Знает: ОК-1***

- подробности основных форм бытия, их особенности и специфику;
- содержание категорий «знание», «познание», «истина»;
- достаточную аргументацию вариантов решения проблемы происхождения сознания;
- соотношение рационального и иррационального в духовном мире человека;
- содержание и методологию научного познания;
- основные уровни и формы научного познания;
- группы методов научного познания соответственно его уровням;
- понятия «общество», «социальное», «цивилизация», «культура»;
- основные характеристики состояния современной Земной цивилизации.

### ***Умеет: ОК-1***

- экстраполировать историко – философские аспекты проблем бытия, сознания, познания, личности, общества, культуры и науки на особенности современной цивилизации;
- аргументировать собственные позиции в решениях проблем происхождения человека, сознания, отношений «индивид – индивидуальность – личность – общество»;
- подготовить эссе по выбранным философским вопросам;
- проводить сравнительный анализ вариантов решения основных философских проблем.

### ***Имеет практический опыт: ОК-1***

- определения возможных границ основных форм бытия;
- четкого разделения научного и ненаучного знания, истины и лжи;
- рационального и этического начал в науке;
- выбора философских, общенаучных и частнонаучных методов научного исследования в своей профессиональной деятельности;;
- выделения характеристик бытия человека и общества на уровнях сущности и явлений;
- использования достижений и богатства философской мысли предыдущих эпох (и их представителей) в решении проблем современного личностного и общественного бытия.

**Трудоемкость дисциплины 4 з.е. 144 академических часа**

**Аннотация дисциплины**  
**Б.3 Иностранный язык**

Цель дисциплины	повышение исходного уровня владения английским языком и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сфер деятельности (умений письменного и устного общения на английском языке), а также для дальнейшего самообразования.
Реализуемые компетенции	ОК – 5: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Результаты освоения дисциплины	<p><b>Знать: ОК – 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• базовые правила грамматики (на уровне морфологии и синтаксиса);</li><li>• базовые нормы употребления лексики и фонетики;</li><li>• требования к речевому и языковому оформлению устных и письменных высказываний с учетом специфики иноязычной культуры;</li><li>• основные способы работы над языковым и речевым материалом;</li><li>• основные ресурсы, с помощью которых можно эффективно восполнить имеющиеся пробелы в языковом образовании (типы словарей, справочников, компьютерных программ, информационных сайтов сети ИНТЕРНЕТ, текстовых редакторов и т.д.);</li></ul> <p><b>Уметь: ОК – 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• в области аудирования: воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных общественно-политических, публицистических (медийных) и прагматических текстов, относящихся к различным типам речи (сообщение, рассказ);</li><li>• в области чтения: понимать основное содержание несложных аутентичных общественно-политических, публицистических и прагматических текстов;</li><li>• в области говорения: начинать, вести/поддерживать и заканчивать диалог-расспрос об увиденном, прочитанном;</li><li>• в области письма: заполнять формуляры и бланки прагматического характера; вести запись основных мыслей и фактов (из аудиотекстов и текстов для чтения).</li></ul> <p><b>Иметь практический опыт: ОК – 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• стратегиями восприятия и создания устных и письменных текстов по пройденной тематике;</li><li>• компенсаторными умениями, помогающими преодолеть «сбои» в коммуникации на уровне бытового общения;</li><li>• способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного</li></ul>

	взаимодействия • приемами самостоятельной работы с языковым материалом (лексикой, грамматикой, фонетикой) с использованием справочной и учебной литературы.
--	--

<b>Трудоемкость дисциплины 10 з.е. 360 академических часа</b>
---

**Аннотация дисциплины**  
**Б.4 Правоведение**

Цель дисциплины	Цели освоения дисциплины: выработать систематизированные правовые знания о государстве, о правовом регулировании общественных отношений, о правовой системе России, о месте человека в системе общественных отношений; сформировать навыки должного поведения в конфликтных ситуациях и получить умения самостоятельного поиска законодательства.
Реализуемые компетенции	ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
Результаты освоения дисциплины	<p><b>Знает: ОК-4</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- роль государства и права в жизни общества;</li><li>- нормы права и нормативно-правовые акты;</li><li>- систему российского права и российского законодательства;</li><li>- основные положения Конституции РФ;</li><li>- основы правового статуса человека и гражданина;</li><li>- понятие, правовые основы и виды юридической ответственности</li><li>- основы правовых знаний в различных сферах деятельности;</li><li>- правовой статус личности в различных сферах жизнедеятельности;</li><li>- понятие, правовые основы и виды юридической ответственности;</li><li>- основы правовых знаний в различных сферах деятельности;</li></ul> <p><b>Умеет: ОК-4</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- свободно использовать понятия и категории изучаемой дисциплины;</li><li>- свободно ориентироваться в правовой системе России и правильно применять нормы права;</li><li>- толковать и применять общепризнанные нормы международного права, Конституцию РФ, федеральные конституционные законы, федеральные законы и другие нормативные акты;</li><li>- использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности, в том числе с учетом социальной политики государства, международного и российского права;</li><li>- руководствоваться в общении правами и обязанностями человека и гражданина;</li><li>- использовать правовые и моральные нормы в социальном взаимодействии и реализации гражданской ответственности в профессиональной и общественной деятельности;</li><li>- применять методы и средства познания для повышения уровня правовой культуры;</li></ul> <p>способность использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности.</p> <p><b>Имеет практический опыт: ОК-4</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- анализа и выражения гражданской и мировоззренческой позиции в обществе;</li><li>- работы с нормативными правовыми актами, учебной и научной литературой, со справочно-правовой системой «Консультант+»;</li><li>- поиска нормативной правовой информации, необходимой для общественной и профессиональной деятельности;</li><li>- составления правовых документов для реализации и защиты своих гражданских прав;</li><li>- работы в коллективе, а также должного поведения в различных сферах общественных отношениях и профессиональной деятельности с применением действующего законодательства, реализации гражданской ответственности.</li></ul>
<b>Трудоемкость дисциплины 2 з.е. 72 академических часа</b>	

**Аннотация дисциплины**  
**Б.5 Русский язык и культура речи**

Цель дисциплины	Формирование бережного, ответственного отношения к литературному языку как к нормированной форме национального языка. Совершенствование коммуникативно-речевых умений, а также повышение культурного уровня обучающихся. Повышение культурного уровня обучающихся. Формирование целостной картины становления стилистической системы русского языка. Определение своеобразия современной речевой ситуации. Определение места отдельных фактов языковой культуры в культурно-историческом процессе.
Реализуемые компетенции	ОК-5 Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Результаты освоения дисциплины	Знать: ОК-5 - применяет способы коммуникации в социуме; - коммуницирует в устной и письменных формах. Умеет: ОК-5 -решает коммуникационные задачи в межличностном общении; -пользуется коммуникативными шаблонами для успешного взаимодействия в своей профессиональной деятельности.
<b>Трудоемкость дисциплины 2з.е. 72 академических часов</b>	

**Аннотация дисциплины**  
**Б.6 Основы социального государства**

Цель дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- целостное представление и дать необходимые знания об основах социального государства, прежде всего, о его сущности, принципах и моделях;</li> <li>- понимание актуальных проблем социальной политики и возможностей повышения ее эффективности, взаимодействия социального государства и гражданского общества, привить навыки использования полученных знаний в области государственной политики как в теоретическом, так и в практическом назначении.</li> </ul>
Реализуемые компетенции	<b>ОК-2</b> Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
Результаты освоения дисциплины	<p><b>Знает: ОК-2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы функционирования государства;</li> <li>– теоретические основы возникновения государства как государства нового цивилизационного типа;</li> <li>– содержание принципа социального партнерства, как механизма согласования интересов труда и капитала;</li> <li>– основы правового статуса личности;</li> <li>– основы функционирования социального государства;</li> <li>– принципы, цели и направления социальной политики государства;</li> <li>– механизмы реализации правового статуса личности;</li> <li>– социальные процессы, происходящие в обществе, их возможные негативные последствия;</li> <li>– основные методы, способы решения социальных проблем.</li> </ul> <p><b>Умеет: ОК-2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать общеполитологические и исторические методы анализа социальных явлений и процессов;</li> <li>– быть ответственным и руководствоваться в работе принципами гуманности, справедливости, объективности и доброжелательности;</li> <li>– давать объективную оценку различным социальным явлениям и процессам, происходящим в обществе, воспринимать, обобщать и анализировать информацию.</li> </ul>
<b>Трудоемкость дисциплины 2 з.е. 72 академических часов</b>	

## Аннотация дисциплины

### Б.7 Социальная психология и педагогика

Цель дисциплины	<p>- дать целостное представление об основных подходах и направлениях анализа психических и педагогических процессов, о важнейших этапах формирования мировой и отечественной психологии и педагогики, о современных проблемах и тенденциях развития социальной психологии и педагогики;</p> <p>- понимание актуальных проблем общения и коммуникации в психологических и педагогических процессах, а также межличностного и межгруппового взаимодействия как на теоретическом, так и на практическом уровне.</p>
Реализуемые компетенции	<p>ОК-6 Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</p> <p>ОК-7 Способность к самоорганизации и самообразованию.</p>
Результаты освоения дисциплины	<p>Знает:</p> <p>ОК-6 предпосылки появления и развития социальной психологии и педагогики, а также основные психологические концепции личности; основные отрасли психологического и педагогического знания; цели, функции, виды и уровни общения; психологические и педагогические парадигмы понимания личности как субъекта и объекта общественных отношений; виды социальных взаимодействий и механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.</p> <p>ОК-7 основы профессиональной деятельности и мотивы повышения квалификации и мастерства; методы и приемы философского анализа проблем.</p> <p>Умеет:</p> <p>ОК-6 использовать психологический и педагогический тезаурус, категориальный аппарат дисциплины; теоретически обосновывать собственную позицию в соответствии с современными гуманитарными концепциями; понимать логику развития социальной психологии и педагогики как науки; применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.</p> <p>ОК-7 планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности.</p> <p>Имеет практический опыт:</p> <p>ОК-6 самонаблюдения и психологической саморегуляции; эффективной межличностной коммуникации.</p> <p>ОК-7 владеть технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности.</p>
<b>Трудоемкость дисциплины 3 з.е. 108 академических часов</b>	

## Аннотация дисциплины

### Б.8 Конфликтология

Цель дисциплины	Целями освоения дисциплины являются: - формирование у студентов знаний о конфликтах, стратегиях, формах и методах разрешения, урегулирования, прогнозирования и профилактики конфликтов в процессе профессиональной деятельности
Реализуемые компетенции	<b>ОК-6</b> Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Результаты освоения дисциплины	<b>Знает:</b> - типы конфликтов - типы личности людей, особенности психологии личности, основы межкультурной коммуникации применительно к общению с людьми разного возраста, статуса, культурной принадлежности - основные закономерности и формы регуляции конфликтного поведения <b>Умеет:</b> - находить организационно-управленческие решения в конфликтных ситуациях, аргументировано отстаивать собственное мнение, способное привести к решению профессиональных задач, быть ответственным за собственные действия в нестандартных ситуациях - анализировать различные ситуации, адекватно оценивать свои достижения, признавать ошибки и исправлять их - осуществлять различные формы социального взаимодействия в целях обеспечения сотрудничества в решении социальных и профессиональных задач <b>Имеет практический опыт:</b> - общения в коллективе, руководства подразделением организации, навыками профессионального и межличностного общения - профилактики, разрешения и урегулирования конфликтных ситуаций
<b>Трудоемкость дисциплины 2 з.е. 72 академических часов</b>	

**Аннотация дисциплины**  
**Б.9 Культурология**

Цель дисциплины	<ul style="list-style-type: none"><li>- сформировать системные знания в области культурологии;</li><li>- развить способность оценивать достижения культуры и выделять «культурный ресурс».</li></ul>
Реализуемые компетенции	<p>ОК-1 Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции.</p> <p>ОК-6 Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</p>
Результаты освоения дисциплины	<p><b>Знает: ОК-1</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- предметную специфику теории и истории культуры, особенности ее языка, представлять место теории и истории культуры в современном гуманитарном знании и практиках исследования культуры, основные научные школы и подходы к её изучению, идеологии, концепции в области культуры, их роль в общественной жизни;</li><li>- содержание понятий и категорий современной науки о культуре и особенности их использования в построении теории культуры и в практиках социогуманитарного знания;</li><li>- характерные черты и особенности развития российской науки о культуре, ее воздействие на государство и общество;</li><li>- содержание и значение фундаментальных категорий, используемых при построении общей теории культуры (культурогенез, динамика культуры, морфология культуры, типология культуры, традиция, картина мира, парадигма и др.);</li><li>- категории, описывающие отдельные области и сферы теории и истории культуры (понятия «миф», «мифологическое сознание», «религия», «религиозность», «языковая картина мира», «научная картина мира» и др.);</li><li>- теоретико-методологические особенности, и относительность фундаментальных моделей и категорий истории культуры (история, историческая эпоха, категориальная схема: античность - средние века - новое время и др.);</li></ul> <p><b>ОК-6</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные проблемы и тенденции развития культуры российского государства на различных этапах мировой истории, пути преодоления объективных общественных препятствий.</li></ul> <p><b>Умеет: ОК-1</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- оценивать достижения в социально-культурной сфере на основе знания исторического контекста их создания;</li><li>- критически воспринимать и интерпретировать тексты, представляющие теории и практики изучения культуры;</li><li>- определять значение разных теоретических подходов для конкретной исследовательской практики в сфере изучения культуры;</li><li>- анализировать базовые тексты по теории и истории культуры, распознавать исторический и теоретический контекст их формирования;</li><li>- планировать и осуществлять свою профессиональную деятельность с учётом результатов анализа социокультурной среды, ее прошлого и настоящего;</li></ul> <p>разбираться в содержании основных типов культур в современной России и за рубежом;</p> <p><b>ОК-6</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- знать механизмы трансляции социокультурного опыта, их особенности в Российской Федерации и других странах;</li><li>- формулировать задачи и цели современной социокультурной деятельности, выявляя и прогнозируя социально-культурную обстановку,</li></ul>

	критически оценивать уровень своей квалификации и необходимость ее повышения; <b><i>Имеет практический опыт: ОК-1</i></b> - анализа культурных форм и процессов.
--	--

<b>Трудоемкость дисциплины 2 з.е. 72 академических часа</b>
---

**Аннотация дисциплины**  
**Б 10 Экономика**

Цель дисциплины	формирование у студентов экономического мировоззрения, изучение методологии научного анализа закономерностей функционирования экономических отношений, выработка навыков и умений отслеживать закономерности экономического развития для принятия решений в практической деятельности
Реализуемые компетенции	<p>ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p> <p>ОПК-3 способность разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием</p>
Результаты освоения дисциплины	<p><b>Знает: ОК-3</b> Базовые экономические понятия, методы и функции экономической теории Основные понятия и модели макроэкономики и мировой экономики Основные понятия и модели микроэкономики</p> <p><b>ОПК-3</b> Основные методы разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.</p> <p><b>Умеет: ОК-3</b> Применять базовые экономические понятия в профессиональной сфере Применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы макроэкономической теории в профессиональной деятельности, корректно использовать в своей деятельности профессиональную лексику.</p> <p><b>ОПК-3</b> Применять методы разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.</p> <p><b>Имеет практический опыт: ОК-3</b> Использования базовых экономических понятий в профессиональной сфере</p> <p><b>ОПК-3</b> Разработки бизнеспланов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.</p>
<b>Трудоемкость дисциплины 4 з.е. 144 академических часов</b>	

**Аннотация дисциплины**  
**Б.11 Математика**

<p>Цель дисциплины</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представление об объекте, предмете, структуре и методах математики как науки;</li> <li>- выработка умений решать типовые задачи по основным разделам дисциплины;</li> <li>- развитие логического и алгоритмического мышления;</li> <li>- формирование теоретических знаний и практических навыков по дисциплине для решения профессиональных задач;</li> <li>- выработать навыки исследования прикладных вопросов;</li> <li>- освоение необходимого математического аппарата, помогающего моделировать, анализировать и решать прикладные задачи;</li> <li>- рассмотреть теоретические и прикладные особенности дисциплины как науки;</li> <li>- повысить общий уровень математической культуры.</li> </ul>
<p>Реализуемые компетенции</p>	<p><b>ОК-7:</b> способностью к самоорганизации и самообразованию.</p>
<p>Результаты освоения дисциплины</p>	<p><b>Знает: ОК-7</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия теории пределов, дифференциального исчисления функции одной переменной, интегрального исчисления функции одной переменной, линейной алгебры, векторной алгебры и аналитической геометрии;</li> <li>- основные понятия теории функций комплексного переменного;</li> <li>- методы вычисления определённых интегралов;</li> <li>- основные виды дифференциальных уравнений и способы их интегрирования;</li> <li>- основные понятия и методы исследования числовых рядов;</li> <li>- основные понятия функциональных рядов и рядов Фурье;</li> <li>- методы нахождения частных производных и использование их в нахождении экстремальных значений;</li> <li>- основы интегрального исчисления функции нескольких переменных.</li> </ul> <p><b>Умеет: ОК-7</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>находить пределы функций;</li> <li>- дифференцировать и интегрировать функции одной переменной;</li> <li>- проводить действия с матрицами;</li> <li>- находить определители матриц и решить матричные уравнения;</li> <li>- находить решения систем линейных уравнений;</li> <li>- работать с векторами; использовать скалярное, векторное и смешанное произведение при решении задач;</li> <li>- работать с уравнениями прямой и плоскости;</li> <li>- строить кривые второго порядка;</li> <li>- применять основные понятия теории функций комплексного переменного;</li> <li>- вычислять определённые интегралы и решать прикладные задачи с использованием определённых интегралов;</li> <li>- находить общее и частное решение основных видов дифференциальных уравнений;</li> <li>- решать задачу Коши;</li> <li>- исследовать числовые ряды на сходимость.</li> <li>- находить область сходимости степенного ряда;</li> <li>- раскладывать в ряд Тейлора и Маклорена функцию;</li> <li>- находить частные производные, строить линии уровня;</li> <li>- находить экстремум функции двух переменных;</li> <li>- находить наибольшее и наименьшее значения функции двух переменных на замкнутой ограниченной области;</li> </ul>

	- вычислять двойные интегралы и применять их к решению прикладных задач
--	---

<b>Трудоемкость дисциплины 14 з.е. 504 академических часов</b>
--

**Аннотация дисциплины**  
**Б.12 Математический анализ**

Цель дисциплины	<ul style="list-style-type: none"><li>- выработка умений решать типовые задачи по основным разделам дисциплины;</li><li>- развитие логического и алгоритмического мышления;</li><li>- формирование теоретических знаний и практических навыков по дисциплине для решения профессиональных задач;</li><li>- выработать навыки исследования прикладных вопросов;</li><li>- освоение необходимого математического аппарата, позволяющего моделировать, анализировать и решать прикладные задачи;</li><li>- рассмотреть теоретические и прикладные особенности дисциплины как науки;</li><li>- повысить общий уровень математической культуры.</li></ul>
Реализуемые компетенции	ОК-7: Способность к самоорганизации и самообразованию.
Результаты освоения дисциплины	<p style="text-align: center;"><i><b>1 этап</b></i></p> <p><b>Знает: ОК-7</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные понятия теории пределов, дифференциального исчисления функции одной переменной.</li></ul> <p><b>Умеет: ОК-7</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- находить пределы функций;</li><li>- дифференцировать функции одной переменной.</li></ul> <p><b>Иметь практический опыт: ОК-7</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- нахождения пределов функций;</li><li>- дифференцирования функции одной переменной.</li></ul> <p style="text-align: center;"><i><b>2 этап</b></i></p> <p><b>Знает: ОК-7</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные методы вычисления неопределенных интегралов.</li></ul> <p><b>Умеет: ОК-7</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- вычислять неопределённые интегралы различными методами.</li></ul> <p><b>Иметь практический опыт: ОК-7</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- вычисления неопределённых интегралов различными методами.</li></ul>
<b>Трудоемкость дисциплины 5 з.е., 180 академических часов</b>	

### Аннотация дисциплины

#### Б.13 Теория вероятности и математическая статистика

Цель дисциплины	формирование у студентов теоретических знаний математика - статистического инструментария, приобретение навыков и умений отслеживать закономерности, характеризующие случайные явления
Реализуемые компетенции	ОК-7: Способность к самоорганизации и самообразованию.
Результаты освоения дисциплины	<p><b>Знает: ОК-7</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;</li><li>- математические методы обработки экспериментальных данных.</li></ul> <p><b>Умеет: ОК-7</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- применять методы теории вероятностей и математической статистики в экспериментальных исследованиях;</li><li>- использовать математические инструментальные средства для обработки, анализа информации по теме исследования.</li></ul> <p><b>Имеет практический опыт: ОК-7</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- применения методов теории вероятностей и математической статистики в экспериментальных исследованиях;</li><li>- использования математических инструментальных средств для обработки, анализа информации по теме исследования.</li></ul>
<b>Трудоемкость дисциплины 2 з.е., 72 академических часов</b>	

**Аннотация дисциплины**  
**Б.14 Информатика**

Цель дисциплины	<p>- дать первоначальные знания и навыки для самостоятельного применения студентами компьютеров в дальнейшем обучении и профессиональной деятельности;</p> <p>- развить знания и навыки в области алгоритмизации;</p> <p>- дать студенту знания и практические навыки в области программных, сетевых средств, а также прикладных средств обработки информации.</p>
Реализуемые компетенции	<p>ОПК-2. Способность осваивать методики использования программных средств для решения практических задач</p> <p>ОПК-5. Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>
Результаты освоения дисциплины	<p>Знает:</p> <p>ОПК-2 Технологию разработки алгоритмов и программ, методы отладки и решения задач на ЭВМ в различных режимах.</p> <p>ОПК-5 Сущность и значение информации в развитии общества, законы и методы накопления, передачи и обработки информации.</p> <p>Умеет:</p> <p>ОПК-2 Ставить задачу и разрабатывать алгоритм ее решения, использовать прикладные системы программирования, разрабатывать основные программные документы.</p> <p>ОПК-5 Работать в качестве пользователя персонального компьютера, использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии, архивы данных и программ, использовать языки и системы программирования для решения профессиональных задач, работать с программными средствами общего назначения.</p> <p>Имеет практический опыт:</p> <p>ОПК-2 Работы в современной программно-технической среде в различных операционных системах.</p> <p>ОПК-5 Использования методов поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях, техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты.</p>
<b>Трудоемкость дисциплины 5 з.е., 180 академических часов</b>	

**Аннотация дисциплины**  
**Б.15 Специальные разделы информатики**

Цель дисциплины	изучение основных положений и разделов информатики; получение навыков практического использования компьютера; получение отчетливого представления о роли информатики и информационных технологий в современном мире.
Реализуемые компетенции	ОПК-1: способностью инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем. ОПК-5: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
Результаты освоения дисциплины	Знать: ОПК-1 теоретический материал для информационных и автоматизированных систем. ОПК-5 теоретический материал информационно-коммуникационных. Уметь: ОПК-1 использовать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем. ОПК-5 использовать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных. Иметь практический опыт: ОПК-1 использования инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем. ОПК-5 решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической.
<b>Трудоемкость дисциплины 180 академических часов, 5 зачетных единиц</b>	

## Аннотация дисциплины

### Б.16 Физика

Цель дисциплины	формировать научное мировоззрение будущего специалиста, обеспечить естественнонаучную подготовку, позволяющую успешно осваивать общепрофессиональные и специальные дисциплины по профилю своего направления, ориентироваться в стремительном потоке научной и технической информации сегодняшнего дня, заложить основу высокоэффективной профессиональной деятельности специалиста с использованием современного научного потенциала современного общества.
Реализуемые компетенции	ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию.
Результаты освоения дисциплины	Знает: ОК-7 основы физиологии, ритмологии, психологии, основ эмоций, творчества и работоспособности. Умеет: ОК-7 применять на научной основе методы организации своего труда и оценивания результатов своей деятельности. Имеет практический опыт: ОК-7 владения навыками самостоятельной работы в условиях технологического процесса.
<b>Трудоемкость дисциплины 288 академических часов, 8 зачетных единиц</b>	

## Аннотация дисциплины

### Б.17 Экология

Цель дисциплины	формирование и совершенствование комплексного экологического сознания, понимания функционирования природных систем, ответственного отношения к природе, рационального природопользования и сохранения природы, необходимых для профессиональной деятельности.
Реализуемые компетенции	ОК-9: способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Результаты освоения дисциплины	<p>Знать:</p> <p>ОК-9</p> <p>основные законы естественнонаучных дисциплин; направления влияния на окружающую среду технологических и конструкторских решений; приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p>Уметь:</p> <p>ОК-9</p> <p>определять показатели экологической предпочтительности технологических и конструкторских решений; выбирать способы и методы оптимизации производственных условий;</p> <p>обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения;</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>ОК-9</p> <p>определения показателей экологической предпочтительности вариантов технических и конструкторских решений; применять в профессиональной деятельности основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования, нормативные документы и элементы экономического анализа; по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности, использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p>
<b>Трудоемкость дисциплины 72 академических часов, 2 зачетных единиц</b>	

**Аннотация дисциплины**  
**Б.18 Компьютерный практикум**

Цель дисциплины	формирование таких умений и навыков работы с информацией посредством компьютера и информационных технологий, чтобы студенты могли в дальнейшем всесторонне, осознанно и эффективно использовать компьютер и средства информационных технологий в своей профессиональной деятельности, обобщать и анализировать информацию
Реализуемые компетенции	ОПК-5 Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Результаты освоения дисциплины	Знать: ОПК-5 Сущность и значение информации в развитии общества, законы и методы накопления, передачи и обработки информации Уметь: ОПК-5 Работать в качестве пользователя персонального компьютера, использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии, архивы данных и программ, использовать языки и системы программирования для решения профессиональных задач, работать с программными средствами общего назначения Иметь практический опыт: ОПК-5 Использования методов поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях, техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты
<b>Трудоемкость дисциплины 144 академических часов, 4 зачетных единиц</b>	

## Аннотация дисциплины

### Б.19 Менеджмент

Цель дисциплины	приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков в области менеджмента организации, которые позволят им принимать эффективные управленческие решения в их профессиональной деятельности, а также заложить потенциал интеграции всех знаний, определяющих профессионализм деятельности современного менеджера.
Реализуемые компетенции	ОК-7: Способностью к самоорганизации и самообразованию. ОПК-3: способностью разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.
Результаты освоения дисциплины	<p>Знает:</p> <p>ОК-7  объект, предмет, цель и задачи менеджмента организации;  историю развития теории и практики управления;  основные современные подходы к менеджменту организации;  основные законы, принципы и функции менеджмента;  основы применения системного подхода к управлению организацией;  основные факторы внутренней и внешней среды;  понятие, виды и организационно-правовые формы организаций  основные методологические подходы к созданию организаций и их эффективному функционированию;  понятие и сущность бизнес-процессов;  формы и методы реорганизации организаций;  особенности управления индивидуальным и групповым поведением в организации, особенности управления в межкультурной среде.</p> <p>ОПК-3  основные методы разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.</p> <p>Умеет:</p> <p>ОК-7  применять методы, регулирующие отношение человека к человеку при работе в коллективе;  самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования;  владеть навыками деловых и межличностных коммуникаций, проведения совещаний и собраний в трудовом коллективе ;  теоретические знания законов, принципов, методов и технологий современного управления в практической деятельности по управлению современной организацией.</p> <p>ОПК-3  применять методы разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.</p> <p>Имеет практический опыт:</p> <p>ОК-7  организации процесса самообразования; планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности.</p> <p>ОПК-3  решения управленческих ситуаций и задач;  составления алгоритма принятия и обоснования управленческих решений разного уровня управления;  анализа факторов внутренней и внешней среды организации;  моделирования различных управленческих ситуаций;</p>

	разрешения конфликтных ситуаций; оценки эффективности управленческой деятельности реально действующих организаций.
--	---

<b>Трудоемкость дисциплины 108 академических часов, 3 зачетных единиц</b>
---

**Аннотация дисциплины**  
**Б.20 Введение в инфокоммуникации**

Цель дисциплины	изучение основных положений и разделов информатики; получение навыков практического использования компьютера; получение отчетливого представления о роли информатики и информационных технологий в современном мире.
Реализуемые компетенции	ОПК-4: Способность участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов. ОПК-5: Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
Результаты освоения дисциплины	<p>Знать:</p> <p>ОПК-4 основные правила и методы настройки программно-аппаратных комплексов.</p> <p>ОПК-5 информационную и библиографическую культуру с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>Уметь:</p> <p>ОПК-4 настраивать и выполнять наладку программно-аппаратных комплексов.</p> <p>ОПК-5 решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>ОПК-4 настройки и наладки программно-аппаратных комплексов.</p> <p>ОПК-5 владения задачами профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p>
<b>Трудоемкость дисциплины 144 академических часов, 4 зачетных единиц</b>	

### Аннотация дисциплины

#### Б.21 Планирование профессиональной карьеры

Цель дисциплины	формирование комплекса знаний, умений и навыков в области планирования профессиональной карьеры
Реализуемые компетенции	ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности. ОК-7: Способностью к самоорганизации и самообразованию.
Результаты освоения дисциплины	<p>Знает:</p> <p>ОК-4 основы формирования психологической готовности будущего специалиста к профессиональной деятельности.</p> <p>ОК-7 принципы и методы планирования карьеры на основе решения социальных и профессиональных задач.</p> <p>Умеет:</p> <p>ОК-4 управлять совместной деятельностью и межличностным, междисциплинарным и межведомственным взаимодействием субъектов образовательной поликультурной среды, учитывая особенности социокультурной ситуации и проявляя способности к рефлексии результатов профессиональной карьеры.</p> <p>ОК-7 планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности.</p> <p>Имеет практический опыт:</p> <p>ОК-4 прогнозирования и коррекции личностно-профессионального становления.</p> <p>ОК-7 целеполагания и проектирования карьеры на основе профессионального консультирования и тренингов по активизации профессионального самоопределения.</p>
<b>Трудоемкость дисциплины 72 академических часов, 2 зачетных единиц</b>	

### Аннотация дисциплины

#### Б.22 Безопасность жизнедеятельности

Цель дисциплины	сформировать представление о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности и безопасности.
Реализуемые компетенции	ОК-9: способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Результаты освоения дисциплины	<p>Знать:</p> <p>ОК-9</p> <p>теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «Человек – Среда обитания»;</p> <p>правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;</p> <p>идентификацию травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;</p> <p>методы исследования устойчивости функционирования объектов экономики и технических систем в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их исследования.</p> <p>Уметь:</p> <p>ОК-9</p> <p>проводить контроль и оценку параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям;</p> <p>эффективно применять средства защиты от негативных воздействий;</p> <p>разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности;</p> <p>планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости объектов экономики и технических систем;</p> <p>осуществлять безопасную и экологичную эксплуатацию объектов экономики и технических систем;</p> <p>планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>ОК-9</p> <p>использования индивидуальных и медицинских средств защиты в ЧС.</p>
<b>Трудоемкость дисциплины 144 академических часов, 4 зачетных единиц</b>	

**Аннотация дисциплины**  
**Б.23 Физическая культура и спорт**

Цель дисциплины	Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности
Реализуемые компетенции	<b>ОК-8</b> - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Результаты освоения дисциплины	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- средства и методы общей и специальной физической подготовки для личностного и профессионального развития;</li><li>- о социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;</li><li>- научно-биологические и практические основы физической культуры и здорового образа жизни.</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать практические умения и навыки, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья;</li><li>- использовать практические умения и навыки, обеспечивающих развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре.</li></ul> <p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.</li></ul>
<b>Трудоемкость дисциплины 72 академических часов, 2 зачетных единиц</b>	

### Аннотация дисциплины

#### Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)

Цель дисциплины	формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.
Реализуемые компетенции	<b>ОК-8</b> - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Результаты освоения дисциплины	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- средства и методы общей физической подготовки для личностного развития;</li><li>- о социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.</li><li>- средства и методы общей и специальной физической подготовки для профессионального развития</li><li>- научно-биологические и практические основы физической культуры и здорового образа жизни</li></ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать практические умения и навыки, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре.</li></ul> <p><b>Имеет практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей</li></ul>
<b>Трудоемкость дисциплины 328 академических часов</b>	

## ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ, В Т.Ч. ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ

### Аннотация дисциплины

#### В.1 Электротехника и электроника

Цель дисциплины	Целями освоения дисциплины являются: <ul style="list-style-type: none"><li>- изучение основных определений и законов электрических цепей постоянного и переменного тока;</li><li>- изучение физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях;</li><li>- изучение элементной базы электроники и схем на их основе, применяемые в электротехнических устройствах.</li></ul>
Реализуемые компетенции	ПК-7: Способностью проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры
Результаты освоения дисциплины	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Основные определения и законы электрических цепей</li><li>-Основные методы расчета электрических цепей</li><li>-Основные определения и соотношения напряжений и токов в цепях переменного однофазного и трехфазного тока</li><li>-Элементную базу электронных устройств, используемых в источниках питания и блоках бесперебойного питания</li><li>-Основные принципы работы вторичных источников питания и блоков бесперебойного питания</li></ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</li><li>-Рассчитывать токи и напряжения в заданных точках электрических цепей</li><li>-Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях</li><li>-Обеспечить электропитанием объекты сетевой инфраструктуры от промышленной сети переменного тока</li><li>-Подключать источники бесперебойного питания к сетевому оборудованию</li></ul> <p><b>Имеет практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-оформления проектной документации</li><li>-Мелкого ремонта периферийного оборудования, определения устаревшего оборудования и программных средств сетевой инфраструктуры</li><li>-Поиска неисправностей оборудования и кабельных линий в компьютерных сетях и их устранения</li><li>-Эксплуатации источников питания сетевого оборудования и блоков бесперебойного питания</li></ul>
<b>Трудоемкость дисциплины 108 академических часов, 3 зачетных единиц</b>	

**Аннотация дисциплины**  
**В.2 Операционные системы**

Цель дисциплины	изучение общих принципов построения операционных систем (ОС), как средства эффективного управления вычислительным процессом путем рационального распределения ресурсов вычислительной системы, и программных средств для создания удобного интерфейса пользователя, а также получение практических навыков работы в современных средах общения пользователя с вычислительной системой.
Реализуемые компетенции	ПК-5: Способность сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем.
Результаты освоения дисциплины	<p>Знает:</p> <p>ПК-5</p> <p>принципы построения, типы и функции операционных систем; особенности многопроцессорных систем; машинно-зависимые и машинно-независимые свойства операционных систем; порядок управления памятью; работу в режиме ядра и пользователя; принципы построения и защиту от сбоев и несанкционированного доступа; понятия приоритета и очереди процессов; сетевые операционные системы.</p> <p>Умеет:</p> <p>ПК-5</p> <p>устанавливать и сопровождать операционные системы; выполнять оптимизацию системы в зависимости от поставленных задач; восстанавливать систему после сбоев; осуществлять резервное копирование и архивирование системной информации.</p> <p>Имеет практический опыт:</p> <p>ПК-5</p> <p>сопряжения аппаратных и программных средств в составе информационных и автоматизированных систем.</p>
<b>Трудоемкость дисциплины 144 академических часов, 4 зачетных единиц</b>	

**Аннотация дисциплины**  
**В.3 Информационные технологии**

Цель дисциплины	изучение основных понятий и определений защиты информации; источников риска и форм атак на компьютерную информацию; политики безопасности и законодательно – правовые и организационные методы защиты компьютерной информации; изучение методов и средств защиты компьютерной информации.
Реализуемые компетенции	ПК-2 Способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования
Результаты освоения дисциплины	<p>Знает:</p> <p>ПК-2 основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, умением использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределённых баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях, компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению</p> <p>Умеет:</p> <p>ПК-2 осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования и информационной безопасности</p> <p>Имеет практический опыт:</p> <p>ПК-2 ставить и решать задачи в области профессиональной деятельности с использованием современных инфокоммуникационных технологий</p>
<b>Трудоемкость дисциплины 180 академических часов, 5 зачетных единиц</b>	

### Аннотация дисциплины

#### В.4 Теория автоматов и формальных языков

Цель дисциплины	изучение классических основ теории формальных грамматик и языков, методов их синтаксического и семантического анализа, а также приемов генерации кода в современных компиляторах.
Реализуемые компетенции	ПК-7: способностью проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры
Результаты освоения дисциплины	<p>Знает:</p> <p>ПК-7</p> <p>Технологию разработки алгоритмов и программ, методы отладки и решения задач на ЭВМ в различных режимах; Основные методы разработки алгоритмов и программ, структуры данных, используемые для предоставления типовых информационных объектов, типовые алгоритмы обработки данных</p> <p>Умеет:</p> <p>ПК-7</p> <p>Ставить задачу и разрабатывать алгоритм ее решения, использовать прикладные системы программирования, разрабатывать основные программные документы;</p> <p>Использовать стандартные пакеты прикладных программ для решения практических задач;</p> <p>использовать языки и системы программирования для решения профессиональных задач, работать с программными средствами общего назначения.</p> <p>Имеет практический опыт:</p> <p>ПК-7</p> <p>Работы в современной программно-технической среде в различных операционных системах</p> <p>Приобретения навыков владения одной из технологий программирования;</p> <p>При решении задач методами построения современных проблемно-ориентированных прикладных программных средств.</p>
<b>Трудоемкость дисциплины 72 академических часов, 2 зачетных единиц</b>	

**Аннотация дисциплины**  
**В.5 Инженерная и компьютерная графика**

Цель дисциплины	приобретение студентами понимания ключевых терминов дисциплины и комплексного подхода к понятию «качество»; обоснование необходимости применения работ по стандартизации, метрологии и сертификации для обеспечения безопасности и качества потребительских товаров и услуг; формирование умений и навыков по использованию нормативных и правовых документов в указанных областях деятельности для повышения эффективности коммерческой деятельности.
Реализуемые компетенции	ПК-1: Способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина".
Результаты освоения дисциплины	<p>Знает:</p> <p>ПК-1</p> <p>Методы и средства компьютерной графики и геометрического моделирования. Состав и содержание технической документации, сопровождающий каждый из этапов проектирования изделий. Элементы начертательной геометрии и инженерной графики, геометрическое моделирование, программные средства компьютерной графики;</p> <p>Основные стандарты в области инфокоммуникационных систем и технологий, в том числе стандарты Единой системы программной документации.</p> <p>Умеет:</p> <p>ПК-1</p> <p>Представлять технические решения с использованием средств компьютерной графики и геометрического моделирования;</p> <p>Изображать на плоскости проекции и общий вид отдельных деталей, соединений и сборочных чертежей и технологических приспособлений, наиболее широко используемых на производстве.</p> <p>Имеет практический опыт:</p> <p>ПК-1</p> <p>Использования методов и средств разработки и оформления технической документации</p> <p>Выполнения технических чертежей с использованием возможностей компьютерной графики</p> <p>Владения современными программными средствами подготовки конструкторско-технологической документации</p> <p>Разработки технологической документации</p> <p>Пользования техникой инженерной и компьютерной графики (ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических файлов на компьютере)</p>
<b>Трудоемкость дисциплины 144 академических часов, 4 зачетных единиц</b>	

## Аннотация дисциплины

### В.6 Метрология, стандартизация и сертификация

<p>Цель дисциплины</p>	<p>Приобретение студентами понимания ключевых терминов дисциплины и комплексного подхода к понятию «качество»; обоснование необходимости применения работ по стандартизации, метрологии и сертификации для обеспечения безопасности и качества потребительских товаров и услуг; формирование умений и навыков по использованию нормативных и правовых документов в указанных областях деятельности для повышения эффективности коммерческой деятельности</p>
<p>Реализуемые компетенции</p>	<p>ПК- 7: способностью проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры</p>
<p>Результаты освоения дисциплины</p>	<p style="text-align: center;">Этап 1</p> <p><b>Знает: ПК-7</b>          -основные понятия и определения Метрологии,          -основы теории измерения: методы и методики измерений, погрешности измерений;          - средства и методы измерения, применяемые в различных технологических процессах.          - основы стандартизации, правила разработки и оформления нормативной документации.          - понимание принципов технической совместимости и взаимозаменяемости продукции.</p> <p><b>Умеет:ПК-7</b>          - использовать на практике измерительные средства для определения оптимальных параметров;          - обеспечивать точность измерений и выявление погрешностей,          - применять методы стандартизации: унификация параметрическая стандартизация, ряды предпочтительных чисел.</p> <p><b>Имеет практический опыт:ПК-7</b>          - по использованию нормативных и правовых документов в указанных областях деятельности для повышения эффективности коммерческой деятельности;          - контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;</p> <p style="text-align: center;">Этап 2</p> <p><b>Знает:ПК-7</b>          - систему обязательной и добровольной сертификации процессов, продукции и услуг.          -основные цели и принципы подтверждения качества.          - понимание общих принципов в области технического регулирования;          - роль Сертификации в повышении качества продукции.          - методы и средства контроля качества</p> <p><b>Умеет: ПК-7</b>          - обосновывать необходимость применения работ по стандартизации, метрологии и сертификации для обеспечения безопасности и качества потребительских товаров и услуг;          - владеет общими методами комплексного подхода к понятию «качество»          - проводить испытания и контроль продукции.</p>

***Имеет практический опыт:ПК-7***

- применять теоретические знания стандартизации, метрологии и сертификации для обеспечения безопасности и качества потребительских товаров и услуг;
- проверять техническое состояние вычислительного оборудования на основе процедур подтверждения соответствия.

**Трудоемкость дисциплины 108 академических часов, 3 зачетных единиц**

**Аннотация дисциплины**  
**В.7 Сети и телекоммуникации**

Цель дисциплины	является ознакомление студентов с принципами организации сетей и инструментарием сетевого администрирования; изучение оборудования и настройка сетевых протоколов.
Реализуемые компетенции	ПК-5: Способность сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем.
Результаты освоения дисциплины	Знает: ПК-5 Современные технические и программные средства ЭВМ, систем и сетей. Умеет: ПК-5 Выбирать и оценивать архитектуру вычислительных систем, сетей и систем телекоммуникаций и их подсистем. Имеет практический опыт: ПК-5 Работы с аппаратными и программными средствами ЭВМ, систем и сетей.
<b>Трудоемкость дисциплины 180 академических часов, 5 зачетных единиц</b>	

**Аннотация дисциплины**  
**В.8 Защита информации**

Цель дисциплины	изучение основных понятий и определений защиты информации; источников риска и форм атак на компьютерную информацию; политики безопасности и законодательно – правовые и организационные методы защиты компьютерной информации; изучение методов и средств защиты компьютерной информации.
Реализуемые компетенции	ПК-7: Способность проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры.
Результаты освоения дисциплины	Знать: ПК-7 техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры. Уметь: ПК-7 формулировать требования к настраиваемым аппаратным и программным комплексам. Иметь практический опыт: ПК-7 работы с инструментальными средствами тестирования и эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительных устройств, комплексов, систем и сетей.
<b>Трудоемкость дисциплины 144 академических часов, 4 зачетных единиц</b>	

**Аннотация дисциплины**  
**В.9 ЭВМ и периферийные устройства**

Цель дисциплины	<p>формирование готовности у студентов применять знания по наладке, настройке, регулировке и опытной проверке ЭВМ, периферийного оборудования и программных средств, создание базы для последующего изучения дисциплин базовой и вариативной частей профиля «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети»;</p> <p>дать студентам представление об основных способах обмена информацией между ядром ПЭВМ и периферийными устройствами и наиболее распространенных системных и связных интерфейсах, а также об основных видах периферийных устройств и способах их подключения.</p>
Реализуемые компетенции	<p>ПК-5: Способность сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем.</p> <p>ПК-6: Способность подключать и настраивать модули ЭВМ и периферийного оборудования.</p> <p>ПК-7: Способность проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры.</p>
Результаты освоения дисциплины	<p>Знает:</p> <p>ПК-5  Физические принципы работы и технические характеристики основных видов периферийных устройств;  Принципы построения, параметры и характеристики цифровых и аналоговых элементов и узлов ЭВМ и ПУ.</p> <p>ПК-6  Назначение, области применения и технические характеристики основных видов связных и системных интерфейсов.</p> <p>ПК-7  Принципы обмена информацией между периферийными устройствами (ПУ) и процессором;  Современные технические и программные средства взаимодействия с ЭВМ.</p> <p>Умеет:</p> <p>ПК-5  Выбирать необходимое периферийное оборудование и вид интерфейса;  Ставить и решать схемотехнические задачи, связанные с выбором системы элементов при заданных требованиях к параметрам (временным, мощностным, габаритным, надежностным).</p> <p>ПК-6  Инсталлировать, тестировать, испытывать и использовать программно-аппаратные средства вычислительных и информационных систем;  Реализовывать программы управления работой различных ПУ в соответствии со стандартными протоколами обмена, пользоваться стандартной терминологией.</p> <p>ПК-7  Выбирать, комплексировать и эксплуатировать аппаратные и программные средства в создаваемых вычислительных и информационных системах и сетевых структурах.</p> <p>Имеет практический опыт:</p> <p>ПК-5  В подборке методов выбора элементной базы для построения различных архитектур вычислительных средств.</p> <p>ПК-6  Разработки простейших контроллеров ПУ.</p> <p>ПК-7  Проектирования современных ЭВМ и периферийных устройств на базе аппаратных и программных средств, а также типовых микроархитектур</p>

	процессоров; Чтения и понимания справочной литературы по периферийным устройствам и интерфейсам ЭВМ.
--	--

<b>Трудоемкость дисциплины 504 академических часов, 14 зачетных единиц</b>
--

### Аннотация дисциплины

#### В.10 Основы теории управления вычислительной техникой

Цель дисциплины	формирование знаний о принципах построения управляющих систем различного назначения; обучение методам анализа качественных характеристик систем управления; обучение способам применения методов исследования систем управления.
Реализуемые компетенции	ПК-6: способностью подключать и настраивать модули ЭВМ и периферийного оборудования. ПК-8: способностью составлять инструкции по эксплуатации оборудования.
Результаты освоения дисциплины	Знает: ПК-6 основные положения теории управления, основные методы анализа и синтеза линейных непрерывных систем управления; ПК-8 основные методы и правила составления инструкций по эксплуатации оборудования Умеет: ПК-6 использовать основные положения теории управления; применять основные методы анализа и синтеза линейных непрерывных систем управления; ПК-8 составлять инструкции по эксплуатации оборудования; Иметь практический опыт: ПК-6 применения основных методов анализа и синтеза линейных непрерывных систем управления. ПК-8 составления инструкций по эксплуатации оборудования
<b>Трудоемкость дисциплины 108 академических часов, 3 зачетных единиц</b>	

### Аннотация дисциплины

#### В.11 Глобальные и территориальные инфокоммуникационные сети

Цель дисциплины	овладение теоретическими и практическими знаниями по моделированию и структурированию информационных сетей, методов оценки эффективности информационных сетей, принципов и методов их построения, организации их функционирования, характеристик и режимов работы аппаратных и программных средств.
Реализуемые компетенции	ПК-1: Способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина". ПК-2: Способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования.
Результаты освоения дисциплины	Знает: ПК-1 Основы Интернет-технологий; структуру локальных и глобальных компьютерных сетей. ПК-2 Основы применения web-технологий. Умеет: ПК-1 Пользоваться нормативными документами по защите информации. ПК-2 Обеспечивать удаленный доступ в системах клиент/сервер. Имеет практический опыт: ПК-1 Информационными технологиями поиска информации и способами их реализации. ПК-2 Методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях.
<b>Трудоемкость дисциплины 144 академических часов, 4 зачетных единиц</b>	

### Аннотация дисциплины

#### В.12 Методы и средства проектирования информационных систем и технологий

Цель дисциплины	формирование у студентов теоретических знаний о современных методах и средствах проектирования информационных систем и технологий, моделях, методах и средствах решения функциональных задач и организации информационных процессов, изучение организационной, функциональной и математической структуры процесса проектирования информационной системы и базовых информационных процессов, формирование практических навыков проектирования информационных систем.
Реализуемые компетенции	ПК-1: Способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина". ПК-2: Способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования.
Результаты освоения дисциплины	Знает: ПК-1 задачи и методы исследования и обеспечения качества и надежности программных компонентов. ПК-2 основные технологии разработки информационных систем. Умеет: ПК-1 разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"; ПК-2 разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования. Имеет практический опыт: ПК-1 решения основных задач по обеспечению качества и надёжности программных компонентов при разработке информационных систем. ПК-2 разработки информационных систем.
<b>Трудоемкость дисциплины 108 академических часов, 3 зачетных единиц</b>	

### Аннотация дисциплины

#### В.13 Прикладное программное обеспечение

Цель дисциплины	приобретение теоретических знаний и закрепление профессиональных навыков по разработке прикладного программного обеспечения при решении задач в различных сферах деятельности.
Реализуемые компетенции	ПК-1: Способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов «человек - электронно-вычислительная машина»
Результаты освоения дисциплины	<p>Знать:</p> <p>ПК-1</p> <p>технология разработки алгоритмов и программ, методы отладки и решения задач на ЭВМ в различных режимах;</p> <p>состав и структуру инструментальных средств и систем программирования, тенденции их развития (операционные системы, языки программирования, технические средства).</p> <p>Уметь:</p> <p>ПК-1</p> <p>ставить задачу и разрабатывать алгоритм ее решения, использовать прикладные системы программирования, разрабатывать основные программные документы;</p> <p>разрабатывать программные приложения и формулировать требования к используемым компонентам информационных систем.</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>ПК-1</p> <p>работы с инструментальными средствами и системами программирования предметной области, прикладных и вычислительных процессов;</p> <p>работы с языками процедурного и объектно-ориентированного программирования.</p>
<b>Трудоемкость дисциплины 216 академических часов, 6 зачетных единиц</b>	

**Аннотация дисциплины**  
**В.14 Организация ЭВМ и систем**

Цель дисциплины	приобретение студентами знаний о принципах построения современных ЭВМ, комплексов и систем.
Реализуемые компетенции	ПК-5: Способностью сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем. ПК-7: Способностью проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры.
Результаты освоения дисциплины	Знает: ПК-5 Технологию работы на персональном компьютере в современных операционных средах, основные методы разработки алгоритмов и программ, структуры данных, используемые для представления типовых информационных объектов, типовые алгоритмы обработки данных. ПК-7 Методы и средства компьютерной графики и геометрического моделирования. Умеет: ПК-5 Использовать стандартные пакеты прикладных программ для решения практических задач. ПК-7 Представлять технические решения с использованием средств компьютерной графики и геометрического моделирования. Имеет практический опыт: ПК-5 Построения современных проблемно-ориентированных прикладных программных средств. ПК-7 Работы с методами и средствами разработки и оформления технической документации.
<b>Трудоемкость дисциплины 144 академических часов, 4 зачетных единиц</b>	

**Аннотация дисциплины**  
**В.15 Микропроцессорные системы**

Цель дисциплины	научить студентов базовым знаниям, выработать навыки анализа, моделирования, экспериментального исследования и построения микропроцессорных устройств и систем.
Реализуемые компетенции	ПК-1: Способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов «человек – электронно-вычислительная машина».
Результаты освоения дисциплины	Знает: ПК-1 Основы моделирования цифровых устройств на разных уровнях абстракции Умеет: ПК-1 Анализировать и делать выбор программных средств для моделирования цифрового устройства в соответствии с требованиями. Имеет практический опыт: ПК-1 Навыками построения имитационных, аналитических, структурных и поведенческих моделей цифровых элементов, узлов и устройств и применения их в процессе исследования или проектирования.
<b>Трудоемкость дисциплины 108 академических часов, 3 зачетных единиц</b>	

**Аннотация дисциплины**  
**В.16 Программирование**

Цель дисциплины	приобретение навыков в составлении программ на языках программирования, решающих разнообразные практические задачи, освоение основных методов современного программирования, изучение основ новых технологий в современном программировании.
Реализуемые компетенции	ПК-2: способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования.
Результаты освоения дисциплины	Знает: ПК-2 Основы и методы решения задач объектно-ориентированного программирования; основы разработки программного кода с использованием объектно-ориентированных языков программирования. Умеет: ПК-2 Использовать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные). Имеет практический опыт: ПК-2 Решения основных задач объектно-ориентированного программирования.
<b>Трудоемкость дисциплины 252 академических часов, 7 зачетных единиц</b>	

**Аннотация дисциплины**  
**В.17 Технологии сети Internet**

Цель дисциплины	формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по использованию современных Internet-технологий, созданию и обслуживанию Web-сайтов и Интернет-порталов.
Реализуемые компетенции	ПК-2: способностью разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования
Результаты освоения дисциплины	Знает: ПК-2 Технологию разработки алгоритмов и программ, методы отладки и решения задач на ЭВМ в различных режимах. Умеет: ПК-2 Использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения. Ставить задачу и разрабатывать алгоритм ее решения, использовать прикладные системы программирования. Имеет практический опыт: ПК-2 Работы на компьютере с использованием универсальных прикладных программ.
<b>Трудоемкость дисциплины 180 академических часов, 5 зачетных единиц</b>	

## Аннотация дисциплины

### В.18 Базы данных

Цель дисциплины	приобретение студентами знаний, умений и практического опыта в области разработки и эксплуатации баз данных с использованием современных средств проектирования и систем управления базами данных (СУБД).
Реализуемые компетенции	ПК-2: Способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования.
Результаты освоения дисциплины	<p>Знает:</p> <p>ПК-2</p> <p>Методы и средства разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных; назначение, организацию, принципы функционирования, последовательность и этапы разработки системных, инструментальных и прикладных программ, программных комплексов и систем; стандарты, методические и нормативные материалы, определяющие проектирование и разработку компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных; модели, методы и формы организации процесса разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных; методы и средства обеспечения информационной безопасности разрабатываемых компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных.</p> <p>Умеет:</p> <p>ПК-2</p> <p>Применять современные инструментальные средства и технологии программирования при разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных.</p> <p>Имеет практический опыт:</p> <p>ПК-2</p> <p>Методами и средствами разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных; методами организации процесса разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных.</p>
<b>Трудоемкость дисциплины 180 академических часов, 5 зачетных единиц</b>	

## ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ

### Аннотация дисциплины

В.В.1.1 Дискретная математика, математическая логика, теория алгоритмов

Цель дисциплины	развитие профессиональной культуры и, в частности, логического и алгоритмического мышления, исследовательских умений студентов; формирование критического мышления и развитие у студентов прочного интереса к проблемам математики и ее роли в мировой культуре и науке, понимания неисчерпаемости и диалектичности ее задач; получение представлений о работе со знаковыми моделями (графы, структурно-логические схемы, таблицы), о свойствах различных структур, имеющих конечный характер, которые возникают как в самой математике, так и в ее приложениях; овладение языком математической логики, теории множеств и теории графов как необходимым инструментом будущей профессиональной деятельности; приобретение навыков применения логического и математического аппарата к рассмотрению профессиональных проблем.
Реализуемые компетенции	ПК-3: Способность обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности.
Результаты освоения дисциплины	Знает: ПК-3 математический язык и символику; основные понятия, теоремы и методы теории множеств и теории графов; основные методы решения комбинаторных задач; основные понятия, теоремы и методы математической логики, теории алгоритмов; основные математические методы упрощения логических формул и переключательных схем. Умеет: ПК-3 использовать математический язык и математическую символику для выражения количественных и качественных отношений объектов; определять вид множества, выполнять операции над множествами, решать задачи с использованием понятий математической логики и теории множеств; применять аналитические и численные методы математической логики для решения задач профессиональной деятельности. Имеет практический опыт: ПК-3 применять средства математической логики для описания и анализа закономерностей, существующих в окружающем мире и в смежных предметах; осуществлять обобщение и систематизация имеющихся сведений с помощью знаковых моделей (графы, структурно-логические схемы, таблицы).
<b>Трудоемкость дисциплины 144 академических часов, 4 зачетных единиц</b>	

**Аннотация дисциплины**  
**В.В.1.1.1 Неклассические логики**

Цель дисциплины	воспитание достаточно высокой математической культуры; развитие и формирование логического и алгоритмического мышления; овладение основными методами исследования и решения практических задач; приобретение навыков самостоятельной научной деятельности.
Реализуемые компетенции	ПК-3: Способность обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности.
Результаты освоения дисциплины	<p>Знает:</p> <p>ПК-3</p> <p>символику различных видов математической и неклассической логики; основные понятия и назначение неклассической логики, методы неклассической логики; вид нечеткого множества, операции над нечеткими множествами; методику построения математических моделей профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов, их анализа и применения; теоретико-множественные операции с нечеткими множествами и их связь с логическими операциями, элементы нечетких множеств.</p> <p>Умеет:</p> <p>ПК-3</p> <p>использовать аппарат неклассической логики для выражения количественных и качественных отношений объектов; применять методы дискретной математики; выполнять операции над нечеткими множествами, применять аппарат теории нечетких множеств для решения задач; применять аналитические и численные методы неклассической логики для решения задач профессиональной деятельности; формулировать задачи логического характера и применять средства нечеткой логики для их решения; применять законы нечеткой логики.</p> <p>Имеет практический опыт:</p> <p>ПК-3</p> <p>использования аппарата неклассической логики для выражения количественных и качественных отношений объектов; применения методов дискретной математики в профессиональной деятельности профессиональной деятельности; выполнения операции над нечеткими множествами, применения аппарата теории нечетких множеств для решения задач; применения аналитических и численных методов неклассической логики для решения задач профессиональной деятельности; применять средства математической логики для описания и анализа закономерностей, существующих в окружающем мире и в смежных предметах; осуществлять обобщение и систематизацию имеющихся сведений с помощью знаковых моделей (графы, структурно-логические схемы, таблицы).</p>
<b>Трудоемкость дисциплины 144 академических часов, 4 зачетных единиц</b>	

### Аннотация дисциплины

#### В.В.1.2 Электронные компоненты инфокоммуникационных систем

Цель дисциплины	изучение физики процессов, происходящих при работе электронных компонентов. Изучение характеристик электронных компонентов, и влияния на них внешних факторов.
Реализуемые компетенции	ПК-5: Способностью сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем.
Результаты освоения дисциплины	Знает: ПК-5 Основы системного программирования. Умеет: ПК-5 Выбирать, комплексировать и эксплуатировать программно-аппаратные средства в создаваемых вычислительных и информационных системах и сетевых структурах. Имеет практический опыт: ПК-5 Навыками конфигурирования локальных сетей, реализации сетевых протоколов с помощью программных средств.
<b>Трудоемкость дисциплины 144 академических часов, 4 зачетных единиц</b>	

### Аннотация дисциплины

#### В.В.1.2.1 Основы теории надежности инфокоммуникационных систем

Цель дисциплины	<p>получение основополагающих знаний в области анализа, построения альтернативных моделей и расчета характеристик надежности восстанавливаемых и невосстанавливаемых систем, включая элементы и устройства вычислительной техники, способов их оптимального резервирования, расчета надежности информационных систем и программного обеспечения.</p> <p>формирование у студентов целостной системы знаний в области вычислительной техники и информационных систем; получение знаний об основных понятиях теории надежности, основных расчетных моделях для оценки показателей надежности элементов, устройств и систем в целом, показателях надежности информационных систем и программного обеспечения, методах обеспечения надежности.</p>
Реализуемые компетенции	ПК-7: Способность проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры.
Результаты освоения дисциплины	<p>Знать: ПК-7 Вопросы надежности инфокоммуникационного оборудования.</p> <p>Уметь: ПК-7 Применять инфокоммуникационные технологии при решении задач в области профессиональной деятельности</p> <p>Иметь практический опыт: ПК-7 Применения законы и методы накопления, передачи и обработки информации с помощью телекоммуникационных систем.</p>
<b>Трудоемкость дисциплины 144 академических часов, 4 зачетных единиц</b>	

**Аннотация дисциплины**  
**В.В.1.3 Теория принятия решений**

Цель дисциплины	сформировать целостную систему естественнонаучных и инженерных знаний у студентов, создание базы для последующего изучения дисциплин базовой и вариативной частей учебных планов технических и других направлений.
Реализуемые компетенции	ПК-3: Способностью обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности.
Результаты освоения дисциплины	Знает: ПК-3 способы оптимизации программ; принципы и виды отладки программного обеспечения; методы оценки качества программ; методики постановки экспериментов. Умеет: ПК-3 обосновывать принимаемые проектные решения; выполнять эксперименты по проверке корректности решений; проверять производительность решений. Владеет: ПК-3 навыками тестирования, отладки и верификации программ.
<b>Трудоемкость дисциплины 144 академических часов, 4 зачетных единиц</b>	

**Аннотация дисциплины**  
**В.В.1.3.1 Методы оптимизации**

Цель дисциплины	<p>выработка умений решать типовые задачи по основным разделам дисциплины;</p> <p>развитие логического и алгоритмического мышления;</p> <p>формирование теоретических знаний и практических навыков по дисциплине для решения профессиональных задач;</p> <p>выработать навыки исследования прикладных вопросов;</p> <p>освоение необходимого математического аппарата, помогающего моделировать, анализировать и решать прикладные задачи;</p> <p>рассмотреть теоретические и прикладные особенности дисциплины как науки;</p> <p>повысить общий уровень математической культуры.</p>
Реализуемые компетенции	<p>ПК-3: Способность обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности.</p>
Результаты освоения дисциплины	<p><b>Знает:</b></p> <p>ПК-3</p> <p>методы определения локальных и глобальных экстремумов;</p> <p>методы определения условного экстремума методом множителей Лагранжа.</p> <p>алгоритм составления задач линейного программирования;</p> <p>алгоритм решения задач линейного программирования графическим методом;</p> <p>алгоритм решения задач линейного программирования на максимум и минимум симплекс-методом;</p> <p>алгоритм решения транспортных задач на максимум и минимум.</p> <p><b>Умеет:</b></p> <p>ПК-3</p> <p>находить локальные и глобальные экстремумы функции двух переменных;</p> <p>условный экстремум методом Лагранжа.</p> <p>решать задачи линейного программирования графическим методом;</p> <p>решать задачи линейного программирования на максимум и минимум симплекс-методом;</p> <p>решать транспортные задачи на максимум и минимум.</p> <p><b>Имеет практический опыт:</b></p> <p>ПК-3</p> <p>нахождения локальных и глобальных экстремумов функции двух переменных;</p> <p>нахождения условного экстремума методом Лагранжа.</p> <p>решения задач линейного программирования графическим методом;</p> <p>решения задачи линейного программирования на максимум и минимум симплекс-методом;</p> <p>решения транспортных задач на максимум и минимум.</p>
<p><b>Трудоемкость дисциплины 144 академических часов, 4 зачетных единиц</b></p>	

### Аннотация дисциплины

#### В.В.1.4 Компонентно-ориентированное программирование

Цель дисциплины	получение студентами теоретических знаний и практических навыков разработки технологий и программ, используемых в конструировании распределенных программных систем, создаваемых на принципах открытых систем с использованием технологий COM, CORBA, .NET.
Реализуемые компетенции	ПК-1: способностью разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина". ПК-2: способностью разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования.
Результаты освоения дисциплины	Знать: ПК-1 теоретический материал для модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных. ПК-2 теоретический материал компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных. Уметь: ПК-1 использовать модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина". ПК-2 использовать современные инструментальные средства и технологии программирования. Иметь практический опыт: ПК-1 разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина". ПК-2 разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования.
<b>Трудоемкость дисциплины 144 академических часов, 4 зачетных единиц</b>	

**Аннотация дисциплины**  
**В.В.1.4.1 Интернет-программирование**

Цель дисциплины	получение студентами теоретических знаний и практических навыков разработки и сопровождения веб-приложений, понимание архитектур современных веб-сайтов, сущности профессий веб-программиста.
Реализуемые компетенции	<p>ПК-1: Способностью разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина".</p> <p>ПК-2: Способностью разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования.</p>
Результаты освоения дисциплины	<p>Знает:</p> <p>ПК-1 Базы данных и системы управления базами данных для информационных систем различного назначения, принципы построения, параметры и характеристики цифровых и аналоговых элементов ЭВМ.</p> <p>ПК-2 Технологию работы на персональном компьютере в современных операционных средах, основные методы разработки алгоритмов и программ, структуры данных, используемые для представления типовых информационных объектов, типовые алгоритмы обработки данных.</p> <p>Умеет:</p> <p>ПК-1 Разрабатывать инфологические и даталогические схемы баз данных, ставить и решать схемотехнические задачи, связанные с выбором системы элементов при заданных требованиях к параметрам (временным; мощностным; габаритным; надежностным).</p> <p>ПК-2 Использовать стандартные пакеты прикладных программ для решения практических задач.</p> <p>Имеет практический опыт:</p> <p>ПК-1 Методами описания схем баз данных, методами выбора элементной базы для построения различных архитектур вычислительных средств.</p> <p>ПК-2 Методами построения современных проблемно-ориентированных прикладных программных средств.</p>
<b>Трудоемкость дисциплины 144 академических часов, 4 зачетных единиц</b>	

### Аннотация дисциплины

#### В.В.1.5 Функциональное и логическое программирование

Цель дисциплины	получение студентами базовых знаний по логическому программированию и приобретение навыков составления и отладки программ на языке логического программирования для решения задач представления и использования знаний о предметной области.
Реализуемые компетенции	<p>ПК-1: Способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина".</p> <p>ПК-2: Способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования.</p>
Результаты освоения дисциплины	<p>Знает:</p> <p>ПК-1 Основы объектно-ориентированного подхода к программированию.</p> <p>ПК-2 Основы функционального, объектно-ориентированного и компонентного подходов к программированию.</p> <p>Умеет:</p> <p>ПК-1 Ставить задачу и разрабатывать алгоритм ее решения, использовать прикладные системы программирования, работать с современными системами программирования.</p> <p>ПК-2 Использовать отечественные и международные стандарты, уметь пользоваться редакторами, компоновщиками, генераторами кодов, отладчиками, инструментами поддержки и управления программными продуктами.</p> <p>Имеет практический опыт:</p> <p>ПК-1 При работе в современной программно-технической среде в различных операционных системах.</p> <p>ПК-2 Методами и инструментами разработки программного обеспечения.</p>
<b>Трудоемкость дисциплины 216 академических часов, 6 зачетных единиц</b>	

### Аннотация дисциплины

#### В.В.1.5.1 Объектно-ориентированный анализ и программирование

Цель дисциплины	изучение основ объектно-ориентированного анализа и получение навыков применения парадигмы объектно-ориентированного программирования для решения практических задач информатики, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в проектной и производственно-технологической сфере.
Реализуемые компетенции	ПК-2: Способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования.
Результаты освоения дисциплины	Знает: ПК-2 Основы объектно-ориентированного подхода к программированию. Умеет: ПК-2 Работать с современными системами программирования, включая объектно-ориентированные. Имеет практический опыт: ПК-2 Использования языков процедурного и объектно-ориентированного программирования, разработки и отладки программ не менее чем на одном из алгоритмических процедурных языков программирования высокого уровня.
<b>Трудоемкость дисциплины 216 академических часов, 6 зачетных единиц</b>	

### Аннотация дисциплины

#### В.В.1.6 Цифровая обработка сигналов

Цель дисциплины	содействие формированию компетенций, требующихся при подготовке вариантов концепций радиотехнической системы; создание основы для понимания принципов действия цифровых устройств обработки сигналов.
Реализуемые компетенции	ПК-6: Способность подключать и настраивать модули ЭВМ и периферийного оборудования.
Результаты освоения дисциплины	Знает: ПК-6 Современные технические решения цифровых компонентов модулей ЭВМ и периферийного оборудования. Умеет: ПК-6 Выявлять и анализировать преимущества и недостатки вариантов проектных решений цифровых компонентов модулей ЭВМ и периферийного оборудования. Имеет практический опыт: ПК-6 Компьютерного моделирования цифровых компонентов модулей ЭВМ и периферийного оборудования.
<b>Трудоемкость дисциплины 180 академических часов, 5 зачетных единиц</b>	

### Аннотация дисциплины

#### В.В.1.6.1 Цифровые системы обработки сигналов

Цель дисциплины	получение студентами знаний основных понятий и принципов анализа, представления и обработки сигналов, представленных в цифровом виде, т.е. дискретных во времени и квантованных по уровню.
Реализуемые компетенции	ПК-5: способностью сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем. ПК-6: способностью подключать и настраивать модули ЭВМ и периферийного оборудования.
Результаты освоения дисциплины	<p>Знает:</p> <p>ПК-5 основные методы цифровой обработки сигналов, порядок выполнения и постановку экспериментов по проверке их корректности и эффективности.</p> <p>ПК-6 Стандарты реализации интерфейсов подключаемых устройств.</p> <p>Умеет:</p> <p>ПК-5 осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности, сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем.</p> <p>ПК-6 Выявлять и анализировать преимущества и недостатки вариантов проектных решений цифровых компонентов модулей ЭВМ и периферийного оборудования.</p> <p>Имеет практический опыт:</p> <p>ПК-5 владения существующими методами и алгоритмами решения задач цифровой обработки сигналов.</p> <p>ПК-6 подключения и настройки модулей ЭВМ и периферийного оборудования.</p>
<b>Трудоемкость дисциплины 180 академических часов, 5 зачетных единиц</b>	

### Аннотация дисциплины

#### В.В.1.7 Диагностика и обслуживание систем и устройств инфокоммуникаций

Цель дисциплины	содействие формированию компетенций, требующихся при эксплуатации и техническом обслуживании вычислительного оборудования; создание основы для понимания принципов диагностики и обслуживания систем и устройств инфокоммуникаций.
Реализуемые компетенции	ПК-5: Способность сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем. ПК-6: Способность подключать и настраивать модули ЭВМ и периферийного оборудования.
Результаты освоения дисциплины	Знает: ПК-5 Современные технические решения для диагностики и обслуживания вычислительного оборудования. ПК-6 Современные технические решения цифровых компонентов модулей ЭВМ и периферийного оборудования. Умеет: ПК-5 Выбирать, комплексировать и эксплуатировать программно-аппаратные средства в создаваемых вычислительных и информационных системах и сетевых структурах. ПК-6 Выявлять и анализировать преимущества и недостатки методов и средств диагностики и обслуживания вычислительного оборудования. Имеет практический опыт: ПК-5 Иметь опыт работы с аппаратными и программными средствами ЭВМ, систем и сетей. ПК-6 Применения средств диагностики и обслуживания вычислительного оборудования.
<b>Трудоемкость дисциплины 144 академических часов, 4 зачетных единиц</b>	

### Аннотация дисциплины

#### В.В.1.7.1 Методы и средства статистического анализа экспериментальных данных

Цель дисциплины	содействие формированию компетенций, требующихся при подготовке вариантов концепций устройств и узлов вычислительного оборудования; создание основы для понимания и применения статистического анализа экспериментальных данных.
Реализуемые компетенции	ПК-3: Способность обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности.
Результаты освоения дисциплины	Знает: ПК-3 Методы и средства статистического анализа экспериментальных данных. Умеет: ПК-3 Выявлять и анализировать преимущества и недостатки методов и средств статистического анализа экспериментальных данных. ПК-3 Имеет практический опыт: Применения методов и средств статистического анализа экспериментальных данных.
<b>Трудоемкость дисциплины 144 академических часов, 4 зачетных единиц</b>	

### Аннотация дисциплины

#### В.В.1.8 Администрирование инфокоммуникационных сетей

Цель дисциплины	изучение принципов построения и обслуживания инфокоммуникационных сетей; освоение фундаментальных технологий коммутации.
Реализуемые компетенции	ПК-5: способность сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем.
Результаты освоения дисциплины	Знать: ПК-5 аппаратные и программные технологии, методы и средства сопряжения оборудования в программно-аппаратные комплексы. Уметь: ПК-5 использовать сетевые технологии для формирования программно-аппаратных комплексов. Иметь практический опыт: ПК-5 формирования архитектуры аппаратно-программных комплексов для решения задач в области профессиональной деятельности, выбирать аппаратные и программные средства для инфокоммуникационных систем.
<b>Трудоемкость дисциплины 72 академических часов, 2 зачетных единиц</b>	

### Аннотация дисциплины

#### В.В.1.8.1 Аппаратные интерфейсы и протоколы

Цель дисциплины	содействие формированию компетенций, требующихся при сопряжении устройств и узлов вычислительного оборудования; создание основы для понимания и применения аппаратных интерфейсов вычислительного оборудования и протоколов передачи данных.
Реализуемые компетенции	ПК-5: Способность сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем. ПК-6: Способность подключать и настраивать модули ЭВМ и периферийного оборудования.
Результаты освоения дисциплины	Знает: ПК-5 Современные технические решения в области аппаратных интерфейсов и протоколов передачи данных. ПК-6 Назначение, области применения и технические характеристики основных видов связанных и системных интерфейсов. Умеет: ПК-5 Осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности, сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем. ПК-6 Выявлять и анализировать преимущества и недостатки аппаратных интерфейсов и протоколов передачи данных. Имеет практический опыт: ПК-5 Конфигурирования локальных сетей, реализации сетевых протоколов с помощью программных средств. ПК-6 Применения методов анализа протоколов передачи данных.
<b>Трудоемкость дисциплины 72 академических часов, 2 зачетных единиц</b>	

### Аннотация дисциплины

#### В.В.1.9 Корпоративные информационные системы

Цель дисциплины	формирование у обучающихся теоретических знаний об общих принципах построения корпоративных информационных систем, их архитектуре, возможностей в управлении производственными и другими процессами предприятия; умений выбора программно-аппаратных средств для реализации таких систем, а также выработка практических навыков в реализации и эксплуатации систем данного класса.
Реализуемые компетенции	ПК-2: Способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования.
Результаты освоения дисциплины	<p>Знать:</p> <p>ПК-2</p> <p>принципы построения корпоративных информационных систем, их программную структуру, протоколы и службы, современные методы и средства разработки таких систем</p> <p>Уметь:</p> <p>ПК-2</p> <p>использовать методы и средства информационных и телекоммуникационных технологий при разработке корпоративных информационных систем..</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p>ПК-2</p> <p>проектирования и реализации корпоративных информационных систем, выбора архитектуры и комплексирования аппаратных и программных средств таких систем.</p>
<b>Трудоемкость дисциплины 144 академических часов, 4 зачетных единиц</b>	

### Аннотация дисциплины

#### В.В.1.9.1 Сервис-ориентированная архитектура информационных систем

Цель дисциплины	формирование комплексного представления о современных архитектурах информационных систем, моделях их функционирования и особенностях реализации сервис-ориентированных информационных систем
Реализуемые компетенции	ПК-7 Способность проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры
Результаты освоения дисциплины	Знает: ПК-7 Особенности реализации информационных систем в различных предметных областях. Умеет: ПК-7 Структурировать и анализировать состав и функции информационных систем, проводить системный анализ прикладной области с целью оптимального выбора архитектуры системы. Имеет практический опыт: ПК-7 Работы с инструментами структурного и функционального моделирования информационных систем и реализации полученных моделей.
<b>Трудоемкость дисциплины 144 академических часов, 4 зачетных единиц</b>	

## ФАКУЛЬТАТИВЫ

### Аннотация дисциплины

#### Ф.1.1 Коррупция: причины, проявления, противодействие

Цель дисциплины	приобретение систематизированных правовых знаний о правовом регулировании вопросов противодействия коррупции в сфере государственного и муниципального управления, сформировать навыки определения потенциально конфликтных ситуаций и возможности должного поведения в ситуациях, повлекших нарушение установленных законом прав и свобод, и выработка умения самостоятельного поиска требуемых законодательных положений.
Реализуемые компетенции	ОК-1 способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
Результаты освоения дисциплины	<p>Знает: ОК-1, ОК-4</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- сущность и содержание основных понятий, категорий, институтов, правовых статусов субъектов правоотношений в конституционном, административном, гражданском, трудовом, муниципальном праве;</li><li>- современные подходы к изучению правовых процессов;</li><li>- сущность, причины и особенности проявления коррупции в современной России, содержание международно-правовых актов и законодательства Российской Федерации о противодействии коррупции, а также иметь представление об основных направлениях деятельности государства и общества по борьбе с коррупцией.</li></ul> <p>Умеет: ОК-1, ОК-4</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности</li><li>- анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы, принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом;</li><li>- использовать источники экономической, социальной, управленческой информации.</li><li>- оценивать коррупционные риски в сфере предпринимательства, социального управления, административных разрешений, относящихся к экономической деятельности, обеспечивать защиту законных интересов организаций, граждан от угроз коррупционного характера</li></ul> <p>Имеет практический опыт: ОК-1, ОК-4</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм и правовых отношений, являющихся объектами профессиональной деятельности</li><li>- работы с правовыми актами</li><li>- применения знаний о формах проявления коррупции в различных сферах экономической и иной социальной деятельности, об особенностях и содержании мер безопасности, юридической ответственности, и иных средств предупреждения коррупции, о механизме противодействия коррупционным проявлениям на уровне государственных органов и органов местного самоуправления;</li><li>- антикоррупционного поведения и оказания правовой помощи лицам, пострадавшим вследствие коррупции.</li></ul>

**Трудоемкость дисциплины 36 академических часов, 1 зачетных единиц**

### Аннотация дисциплины

#### Ф.1.2 Коррекционные, коммуникационные и психолого-педагогические технологии социальной адаптации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ

Цель дисциплины	развитие у обучающихся способностей адаптироваться к различным жизненным и профессиональным условиям с учетом характера ограничений здоровья, а также способности к самоорганизации и самообразованию посредством коррекционных, коммуникационных и психолого-педагогических технологий социальной адаптации.
Реализуемые компетенции	ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию
Результаты освоения дисциплины	<p>Знает:</p> <p>ОК-6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные приемы саморегуляции поведения;</li> <li>основные принципы и правила межличностной и деловой коммуникации и взаимодействия в коллективе, включая принцип толерантности;</li> <li>способы успешной самопрезентации в рамках межличностной и деловой коммуникации;</li> <li>приемы психологической защиты от негативных, травмирующих факторов;</li> <li>способы предупреждения и стратегии поведения в конфликтных ситуациях;</li> </ul> <p>ОК-7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>технические и программные средства универсального и специального назначения;</li> <li>приемы использования компьютерной техники, оснащенной альтернативными устройствами ввода-вывода информации;</li> <li>приемы поиска информации и преобразования ее в формат, отвечающий особым образовательным потребностям;</li> <li>основные формы и методы самостоятельной работы;</li> <li>правила подготовки академических работ;</li> <li>способы самоорганизации учебной деятельности, в том числе приемы тайм-менеджмента</li> </ul> <p>Умеет:</p> <p>ОК-6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия участников коммуникации;</li> <li>находить пути преодоления конфликтных ситуаций;</li> </ul> <p>ОК-7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>использовать адаптированные компьютерную технику, альтернативные устройства ввода, специальные возможности, специальное программное обеспечение;</li> <li>использовать специальные информационные и коммуникационные технологии в учебной и будущей профессиональной деятельности;</li> <li>работать с источниками учебной информации (ресурсами библиотек, сетевыми);</li> <li>представлять результаты самостоятельной работы;</li> <li>рационально использовать время и физические возможности в образовательном процессе с учетом специфики ограничений здоровья</li> </ul>
<b>Трудоемкость дисциплины 14 академических часов</b>	

### Аннотация дисциплины

#### Ф.1.3 Профессиональное становление в процессе социализации обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ

Цель дисциплины	формирование у обучающихся способностей адаптироваться к различным жизненным и профессиональным условиям с учетом ограничений здоровья.
Реализуемые компетенции	ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию
Результаты освоения дисциплины	<p>Знает:</p> <p>ОК-7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы психологического знания о человеке, его внутреннем мире, сознании, познавательных процессах, эмоциональной, мотивационной сфере</li> <li>- методы оценки собственных индивидуально-психологических особенностей и основные механизмы саморегуляции собственной деятельности и общения</li> <li>- механизмы социальной и профессиональной адаптации</li> <li>- основы и сущность профессионального самоопределения и профессионального развития</li> </ul> <p>ОК-6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- свои характерологические особенности и возможное их влияние на практику общения и взаимодействия в команде</li> <li>- механизмы социальной адаптации в коллективе</li> <li>- правила активного стиля общения и успешной самопрезентации в деловой коммуникации</li> <li>- причины возникновения барьеров непонимания и способы их устранения</li> <li>- современное состояние рынка труда, мир профессий и предъявляемых профессией требований к психологическим особенностям человека, его здоровью</li> </ul> <p>Умеет:</p> <p>ОК-7</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать собственное психическое состояние и поведение и распознавать психологическую характеристику своей личности</li> <li>- использовать приемы развития и тренировки психических процессов, а также психической саморегуляции в процессе деятельности и общения</li> <li>- осуществлять осознанный выбор траектории собственного профессионального обучения</li> <li>- планировать и составлять временную перспективу своего будущего, ставить задачи профессионального и личностного развития</li> </ul> <p>ОК-6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять регулятивные коллективные нормы, задающие позитивное поведение людей в команде и за ее пределами, образцы взаимодействий и взаимоотношений, основные требования, предъявляемые к членам команды ее участниками</li> <li>- осуществлять правильный выбор стратегии взаимодействия и принятие ответственности за результаты деятельности коллектива</li> <li>- адаптироваться в новых аспектах учебы и жизнедеятельности в условиях профессиональной организации, адекватно оценивать сложившуюся ситуацию, действовать с ее учетом</li> <li>- толерантно воспринимать и правильно оценивать людей, включая их социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, индивидуальные характерологические особенности, цели, мотивы, состояния</li> </ul>
<b>Трудоемкость дисциплины 24 академических часов</b>	