

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Филиал Илекский зоотехнический техникум – филиал ФГБОУ ВО  
Оренбургский государственный аграрный университет

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета Университета  
От «31» мая 2017 г. протокол № 9  
Председатель совета, и.о. ректора университета  
профессор \_\_\_\_\_ Г.В. Петрова



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Специальность 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Квалификация выпускника: Техник по информационным системам

Нормативный срок освоения программы: 3 года 10 месяцев

СОГЛАСОВАНО

Главный специалист информационного  
центра избирательной комиссии  
Оренбургской области (с. Илек)  
\_\_\_\_\_/Денисенко Е.В./  
«28» апреля 2017 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана и одобрена на заседании  
учебно-методической комиссией Илекского зоотехнического техникума – филиала ФГБОУ ВО  
ОГАУ

Протокол № 6 «28» апреля 2017 г.  
Председатель учебно-методической комиссии  
\_\_\_\_\_/Н.В. Петрик

с. Илек, 2017 г.

Дополнения и изменения

в программу подготовки специалистов среднего звена внесены решением  
Ученого совета Университета от

решением Ученого совета Университета от  
«\_\_»\_\_\_\_\_201\_\_г. Протокол №\_\_\_\_\_  
Председатель совета, ректор Университета  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

решением Ученого совета Университета от  
«\_\_»\_\_\_\_\_201\_\_г. Протокол №\_\_\_\_\_  
Председатель совета, ректор Университета  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

решением Ученого совета Университета от  
«\_\_»\_\_\_\_\_201\_\_г. Протокол №\_\_\_\_\_  
Председатель совета, ректор Университета  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

решением Ученого совета Университета от  
«\_\_»\_\_\_\_\_201\_\_г. Протокол №\_\_\_\_\_  
Председатель совета, ректор Университета  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

решением Ученого совета Университета от  
«\_\_»\_\_\_\_\_201\_\_г. Протокол №\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

решением Ученого совета Университета от  
«\_\_»\_\_\_\_\_201\_\_г. Протокол №\_\_\_\_\_  
Председатель совета, ректор Университета  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

решением Ученого совета Университета от  
«\_\_»\_\_\_\_\_201\_\_г. Протокол №\_\_\_\_\_  
Председатель совета, ректор Университета  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

решением Ученого совета Университета от  
«\_\_»\_\_\_\_\_201\_\_г. Протокол №\_\_\_\_\_  
Председатель совета, ректор Университета  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

## РЕЦЕНЗИЯ

на программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.15 Кинология, квалификации выпускника «кинолог», реализуемую в Илекском зоотехническом техникуме – филиале ФГОУ ВО ОГАУ от 28.04.2017г.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.15 Кинология рассчитана на подготовку специалиста квалификации «кинолог». Срок реализации программы базовой подготовки в очной форме обучения 3 года 6 месяцев. Область профессиональной деятельности данного специалиста является организация и выполнение работ, а также оказание услуг по разведению, выращиванию, содержанию и уходу за собаками, подготовке и применению собак в различных службах, в том числе в хозяйственной деятельности, спорте и промысловой охоте; в службах охраны, при розыскных и спасательных работах. Настоящая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) по специальности 35.02.15 Кинология. Программа имеет обязательную часть, которая отвечает всем требованиям ФГОС и вариативную часть, составленную по заявкам работодателя, дающую возможность расширения и углубления подготовки специалистов, обеспечивающую конкурентоспособность на региональном рынке труда. Программа является практикоориентированной.

Рецензируемая программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологию реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие учебные программы дисциплин, профессиональных модулей, практик, оценочные и методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся, программу государственной итоговой аттестации. Составные части программы имеют четко сформулированные требования к результатам их освоения: компетенциям, знаниям, умениям, приобретаемому практическому опыту.

Структура программы логична, последовательна. Содержание образовательной программы в полной мере соответствует видам деятельности, к которым готовится обучающийся и присваиваемой квалификации. Реализация ППССЗ осуществляется с применением активных и интерактивных методов обучения.

В качестве сильных сторон рецензируемой образовательной программы следует отметить актуальность ППССЗ, привлечение для реализации ППССЗ опытного преподавательского состава, а также представителей профильных организаций, учет требований работодателей при формировании дисциплин профессионального цикла, практикоориентированность ППССЗ, инноватику, отраженную в темах ВКР. Сформированные компетенции позволяют

выпускникам осуществлять эффективное трудоустройство, планировать свою профессиональную карьеру, быть востребованными на рынке труда.

В целом, рецензируемая основная образовательная программа отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.15 Кинология, способствует формированию общих и профессиональных компетенций будущего специалиста и направлена на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей.

Рецензент



Васильченко О.В. директор Илеской ветеринарной лаборатории, ГБУ «Илекское районное управление ветеринарии»

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 525 от 14 мая 2014 года, зарегистрированного Министерством юстиции РФ (рег. № 32962 от 3 июля 2014 года) по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей.

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности

Разработчик:

Илекский зоотехнический техникум – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет».

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Характеристика подготовки по специальности	5
1.1 Реализуемая образовательная программа СПО	5
1.2 Нормативные документы для разработки ППССЗ	5
1.3 Общая характеристика ППССЗ	6
1.3.1 Сроки освоения ППССЗ	6
1.3.2. Трудоемкость ППССЗ на базе основного общего образования	7
1.3.3. Перечень профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемый в рамках освоения ППССЗ	8
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППССЗ	9
2.1 Характеристика профессиональной деятельности выпускников	9
2.1.1 Область профессиональной деятельности выпускников	9
2.1.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников	9
2.2 Требования к результатам освоения ППССЗ	9
3. Учебный план	12
4. Календарный учебный график	32
5. Требования к условиям реализации ППССЗ	33
6. Оценка качества освоения ППССЗ	34
7. Учебно-методическое обеспечение ППССЗ	37
Приложение: Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин/ профессиональных модулей	38
Приложение: Учебно-методические комплексы	
Приложение: Справка об обеспеченности образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой основной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)	
Приложение: Справка о кадровом обеспечении основной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)	
Приложение: Справка о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)	

## **1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

### **1.1. Реализуемая образовательная программа СПО содержит следующую информацию:**

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), реализуемая Илекским зоотехническим техникумом – филиалом ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ (филиал) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную филиалом с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

Программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: рабочий учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, государственной итоговой аттестации и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии. В ППССЗ конкретизированы конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

### **1.2. Нормативные документы для разработки Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям):**

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями от 1 мая 2017 г. N 93-ФЗ;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (ред. от 15.12.2014 г. № 1580)

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480) с изменениями от 31 декабря 2015 г., Приказ № 1578;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. № 525;

- Перечень специальностей среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 29 октября 2013 г. № 1199 (зарегистрированного в Минюст России 26 декабря 2013 года, рег. № 30861) с изменениями от 25 ноября 2016 г. N 1477;

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 18 апреля 2013 года № 291 (зарегистрированное в Минюст России 14 июня 2013 года, рег. № 28785); с изменениями и дополнениями от 18 августа 2016 г. N 1061;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 (зарегистрированный в Минюст России 01 ноября 2013 года, рег. № 30306) с изменениями от 31 января 2014 г. N 74;

- Инструкция об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах, утвержденной приказом Министра обороны Российской Федерации и Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 февраля 2010 г. № 96/134, зарегистрировано в Минюсте РФ 12 апреля 2010 № 16866;

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет»;

- Положение о филиале Илекский зоотехнический техникум – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет»;

- Локальные нормативно-методические документы.

### **1.3. Общая характеристика ППССЗ**

#### **1.3.1. Сроки освоения ППССЗ**

Сроки получения СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 1.



Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
среднее общее образование	Техник по информационным системам	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

При осуществлении подготовки специалистов на базе основного общего образования федеральный государственный стандарт среднего (полного) общего образования реализуется с учетом профиля получаемого профессионального образования

### 1.3.2. Трудоемкость ППССЗ на базе основного общего образования

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	84 нед.
Учебная практика	25 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	23 нед.
Итого	147 нед.

Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ.

Срок освоения ППССЗ в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	39 нед.
промежуточная аттестация	2 нед.
каникулы	11 нед.

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличивается для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 10 месяцев.

1.3.3. Перечень профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемый в рамках освоения ППССЗ

При формировании ППССЗ образовательная организация определяет для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля профессию рабочего, должность служащего (одну или несколько) согласно приложению ФГОС СПО:

Код по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94)	Наименование профессий рабочих, должностей служащих
1	2
16199	Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППСЗ**

### **2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

2.1.1. Область профессиональной деятельности выпускников: создание и эксплуатация информационных систем, автоматизирующих задачи: организационного управления коммерческих компаний и бюджетных учреждений; анализ требований к информационным системам и бизнес-приложениям; совокупность методов и средств разработки информационных систем и бизнес-приложений; реализация проектных спецификаций и архитектуры бизнес-приложения; регламенты модификаций, оптимизаций и развития информационных систем.

2.1.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

программы и программные компоненты бизнес-приложений;  
языки и системы программирования бизнес-приложений;  
инструментальные средства для документирования;  
описания и моделирования информационных и коммуникационных процессов в информационных системах;  
инструментальные средства управления проектами;  
стандарты и методы организации управления, учета и отчетности на предприятиях;  
стандарты и методы информационного взаимодействия систем;  
первичные трудовые коллективы.

### **2.2. Требования к результатам освоения ППСЗ**

В результате освоения образовательной программы обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности (ВПД), общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

2.2.1. Техник по информационным системам должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2.2.2. Техник по информационным системам должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

<b>Код</b>	<b>Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВПД 1	Эксплуатация и модификация информационных систем.
ПК 1.1	Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.
ПК 1.2	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3	Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.
ПК 1.4	Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
ПК 1.5	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.
ПК 1.6	Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.
ПК 1.7	Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.
ПК 1.8	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.
ПК 1.9	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.
ПК 1.10	Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.
ВПД 2	Участие в разработке информационных систем.
ПК 2.1	Участвовать в разработке технического задания.
ПК 2.2	Программировать в соответствии с требованиями технического задания
ПК 2.3	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
ПК 2.4	Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5	Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.
ПК 2.6	Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.
ВПД 3	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС)

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

### 3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный план (далее – УП) по специальности среднего профессионального образования является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» и ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации.

ППССЗ имеет обязательную часть и вариативную. В обязательной части программы указывается перечень обязательных дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности. Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение.

В вариативной части указывается самостоятельно сформированный учебно-методической комиссией филиала перечень и последовательность дисциплин в соответствии с направленностью программы подготовки специалистов среднего звена.

Доля вариативной части для СПО составляет около 30 % от общего объема учебной нагрузки по циклам. Вариативная часть использована на увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и модули обязательной части, в том числе для освоения дополнительных компетенций, получения дополнительных умений и знаний, или на введение новых дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей в соответствии с потребностями работодателей, потребностями и возможностями обучающихся и спецификой деятельности филиала.

Общеобразовательный, общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько МДК. При формировании ППССЗ в профессиональный модуль включают учебную и (или) производственную практики (по профилю специальности).

В дисциплинарно-модульной части учебного плана указывается перечень циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, с указанием их объема в академических часах, последовательности и распределения по периодам обучения (курсам и семестрам). Выделяется объем самостоятельной и обязательной учебной нагрузки обучающихся, в т.ч. время, отведенное на теоретическое обучение

(проведение лекций, уроков), лабораторных и практических занятий, курсовых работ (проектов). Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

В нижней части учебного плана указывается распределение по семестрам суммарных объемов учебной нагрузки по дисциплинам и МДК, учебной и производственной практики, а также количество различных форм промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация уровня освоения дисциплины обучающимися осуществляется в форме экзамена, зачета, дифференцированного зачета. Промежуточную аттестацию в форме экзамена следует проводить в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточную аттестацию в форме зачета/дифференцированного зачета следует проводить за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов СПО по очной форме получения образования не должно превышать 8, а количество зачетов – 10.

Общая продолжительность каникул должна составлять 8-11 недель в учебном году и не менее 2 недель в зимний период.

При формировании УП учитывались следующие нормы нагрузки:

- максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки;

- максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Консультации для обучающихся по очной форме обучения предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные.

УП состоит из титульной части, таблиц: График учебного процесса, Сводные данные по бюджету времени, План, Комплексные, Компетенции, Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др., Пояснения к учебному плану, Цикловые методические комиссии (ЦМК)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Утверждаю

И.о. ректора ОГАУ

Петрова Г.В.

*Дрошкова И. от 30.08.2012*

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Илекский зоотехнический техникум - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Оренбургский государственный аграрный университет"

*наименование образовательного учреждения (организации)*

по специальности среднего профессионального образования

09.02.04

Информационные системы (по отраслям)

*код*

*наименование специальности*

по программе базовой подготовки

уровень образования основное общее образование

квалификация:

Техник по информационным системам

форма обучения

Очная

Срок получения СПО по ППССЗ:

3г 10м

год начала подготовки по УП

2017

профиль получаемого профессионального образования

технический

*при реализации программы среднего общего образования*

Приказ об утверждении ФГОС

от 14.05.2014

№ 525









Индекс	Содержание
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Культурология
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документирование
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Информационные технологии в менеджменте
ОП.12	Экономика организаций
ОП.13	Компьютерная графика
ОП.14	Безопасность и управление доступом в информационных системах
ОП.15	Анализ хозяйственной деятельности
ОП.16	Статистика
ОП.17	Маркетинг
ОП.18	Интеллектуальные информационные системы
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
УП.01.01	Учебная практика (Эксплуатация информационных систем)

ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
УП.02.01	Учебная практика (Разработка программного обеспечения)
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Основные сведения об ЭВМ и программном обеспечении
УП.03.01	Учебная практика (Эксплуатация ЭВМ)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Культурология
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документирование
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Информационные технологии в менеджменте
ОП.12	Экономика организаций
ОП.13	Компьютерная графика

ОП.14	Безопасность и управление доступом в информационных системах
ОП.15	Анализ хозяйственной деятельности
ОП.16	Статистика
ОП.17	Маркетинг
ОП.18	Интеллектуальные информационные системы
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
УП.01.01	Учебная практика (Эксплуатация информационных систем)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
УП.02.01	Учебная практика (Разработка программного обеспечения)
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Основные сведения об ЭВМ и программном обеспечении
УП.03.01	Учебная практика (Эксплуатация ЭВМ)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Культурология
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы

ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Информационные технологии в менеджменте
ОП.12	Экономика организаций
ОП.13	Компьютерная графика
ОП.14	Безопасность и управление доступом в информационных системах
ОП.15	Анализ хозяйственной деятельности
ОП.16	Статистика
ОП.17	Маркетинг
ОП.18	Интеллектуальные информационные системы
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
УП.01.01	Учебная практика (Эксплуатация информационных систем)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
УП.02.01	Учебная практика (Разработка программного обеспечения)
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Основные сведения об ЭВМ и программном обеспечении
УП.03.01	Учебная практика (Эксплуатация ЭВМ)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Культурология
ЕН.01	Элементы высшей математики

ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документооборот
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Информационные технологии в менеджменте
ОП.12	Экономика организаций
ОП.13	Компьютерная графика
ОП.14	Безопасность и управление доступом в информационных системах
ОП.15	Анализ хозяйственной деятельности
ОП.16	Статистика
ОП.17	Маркетинг
ОП.18	Интеллектуальные информационные системы
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
УП.01.01	Учебная практика (Эксплуатация информационных систем)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
УП.02.01	Учебная практика (Разработка программного обеспечения)
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Основные сведения об ЭВМ и программном обеспечении
УП.03.01	Учебная практика (Эксплуатация ЭВМ)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)

ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Культурология
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документооборот
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Информационные технологии в менеджменте
ОП.12	Экономика организаций
ОП.13	Компьютерная графика
ОП.14	Безопасность и управление доступом в информационных системах
ОП.15	Анализ хозяйственной деятельности
ОП.16	Статистика
ОП.17	Маркетинг
ОП.18	Интеллектуальные информационные системы
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
УП.01.01	Учебная практика (Эксплуатация информационных систем)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)

МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
УП.02.01	Учебная практика (Разработка программного обеспечения)
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Основные сведения об ЭВМ и программном обеспечении
УП.03.01	Учебная практика (Эксплуатация ЭВМ)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Культурология
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Информационные технологии в менеджменте
ОП.12	Экономика организаций
ОП.13	Компьютерная графика
ОП.14	Безопасность и управление доступом в информационных системах

ОП.15	Анализ хозяйственной деятельности
ОП.16	Статистика
ОП.17	Маркетинг
ОП.18	Интеллектуальные информационные системы
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
УП.01.01	Учебная практика (Эксплуатация информационных систем)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
УП.02.01	Учебная практика (Разработка программного обеспечения)
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Основные сведения об ЭВМ и программном обеспечении
УП.03.01	Учебная практика (Эксплуатация ЭВМ)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Культурология
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных

ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Информационные технологии в менеджменте
ОП.12	Экономика организаций
ОП.13	Компьютерная графика
ОП.14	Безопасность и управление доступом в информационных системах
ОП.15	Анализ хозяйственной деятельности
ОП.16	Статистика
ОП.17	Маркетинг
ОП.18	Интеллектуальные информационные системы
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
УП.01.01	Учебная практика (Эксплуатация информационных систем)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
УП.02.01	Учебная практика (Разработка программного обеспечения)
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Основные сведения об ЭВМ и программном обеспечении
УП.03.01	Учебная практика (Эксплуатация ЭВМ)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Культурология
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика

ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документирование
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Информационные технологии в менеджменте
ОП.12	Экономика организаций
ОП.13	Компьютерная графика
ОП.14	Безопасность и управление доступом в информационных системах
ОП.15	Анализ хозяйственной деятельности
ОП.16	Статистика
ОП.17	Маркетинг
ОП.18	Интеллектуальные информационные системы
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
УП.01.01	Учебная практика (Эксплуатация информационных систем)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
УП.02.01	Учебная практика (Разработка программного обеспечения)
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Основные сведения об ЭВМ и программном обеспечении
УП.03.01	Учебная практика (Эксплуатация ЭВМ)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.



ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Культурология
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документооборот
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Информационные технологии в менеджменте
ОП.12	Экономика организаций
ОП.13	Компьютерная графика
ОП.14	Безопасность и управление доступом в информационных системах
ОП.15	Анализ хозяйственной деятельности
ОП.16	Статистика
ОП.17	Маркетинг
ОП.18	Интеллектуальные информационные системы
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
УП.01.01	Учебная практика (Эксплуатация информационных систем)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами

УП.02.01	Учебная практика (Разработка программного обеспечения)
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Основные сведения об ЭВМ и программном обеспечении
УП.03.01	Учебная практика (Эксплуатация ЭВМ)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ПК 1.1.	Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документооборот
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Информационные технологии в менеджменте
ОП.12	Экономика организаций
ОП.13	Компьютерная графика
ОП.14	Безопасность и управление доступом в информационных системах
ОП.15	Анализ хозяйственной деятельности
ОП.16	Статистика
ОП.17	Маркетинг
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
УП.01.02	Учебная практика (Эксплуатация информационных систем)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ПК 1.2.	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документооборот
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Информационные технологии в менеджменте
ОП.12	Экономика организаций
ОП.13	Компьютерная графика
ОП.14	Безопасность и управление доступом в информационных системах
ОП.15	Анализ хозяйственной деятельности
ОП.16	Статистика
ОП.18	Интеллектуальные информационные системы
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
УП.01.01	Учебная практика (Эксплуатация информационных систем)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Основные сведения об ЭВМ и программном обеспечении
УП.03.01	Учебная практика (Эксплуатация ЭВМ)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ПК 1.3.	Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Информационные технологии в менеджменте
ОП.13	Компьютерная графика
ОП.14	Безопасность и управление доступом в информационных системах
ОП.18	Интеллектуальные информационные системы
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
УП.01.01	Учебная практика (Эксплуатация информационных систем)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ПК 1.4.	Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
УП.01.01	Учебная практика (Эксплуатация информационных систем)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ПК 1.5.	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документооборот
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
УП.01.01	Учебная практика (Эксплуатация информационных систем)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)

МДК.03.01	Основные сведения об ЭВМ и программном обеспечении
УП.03.01	Учебная практика (Эксплуатация ЭВМ)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ПК 1.6.	Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
УП.01.01	Учебная практика (Эксплуатация информационных систем)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ПК 1.7.	Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документирование
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.08	Технические средства информатизации
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.13	Компьютерная графика
ОП.14	Безопасность и управление доступом в информационных системах
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
УП.01.01	Учебная практика (Эксплуатация информационных систем)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Основные сведения об ЭВМ и программном обеспечении
УП.03.01	Учебная практика (Эксплуатация ЭВМ)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ПК 1.8.	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
УП.01.01	Учебная практика (Эксплуатация информационных систем)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ПК 1.9.	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документирование
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы
ОП.07	Основы проектирования баз данных
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.12	Экономика организаций
ОП.13	Компьютерная графика
ОП.14	Безопасность и управление доступом в информационных системах
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
УП.01.01	Учебная практика (Эксплуатация информационных систем)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Основные сведения об ЭВМ и программном обеспечении
УП.03.01	Учебная практика (Эксплуатация ЭВМ)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ПК 1.10.	Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.
ОП.02	Операционные системы
ОП.03	Компьютерные сети

ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
МДК.01.01	Эксплуатация информационной системы
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем
УП.01.01	Учебная практика (Эксплуатация информационных систем)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ПК 2.1.	Участвовать в разработке технического задания.
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
УП.02.01	Учебная практика (Разработка программного обеспечения)
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ПК 2.2.	Программировать в соответствии с требованиями технического задания.
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
УП.02.01	Учебная практика (Разработка программного обеспечения)
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ПК 2.3.	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Элементы математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.18	Интеллектуальные информационные системы
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
УП.02.01	Учебная практика (Разработка программного обеспечения)
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ПК 2.4.	Формировать отчетную документацию по результатам работ.
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
УП.02.01	Учебная практика (Разработка программного обеспечения)
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
МДК.03.01	Основные сведения об ЭВМ и программном обеспечении
УП.03.01	Учебная практика (Эксплуатация ЭВМ)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ПК 2.5.	Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
УП.02.01	Учебная практика (Разработка программного обеспечения)
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ПК 2.6.	Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем
МДК.02.02	Управление проектами
УП.02.01	Учебная практика (Разработка программного обеспечения)
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)

<b>НО</b>	<b>Начальное общее образование</b>													
<b>ОО</b>	<b>Основное общее образование</b>													
<b>БД</b>	<b>Базовые дисциплины</b>													
БД.01	Русский язык и литература													
БД.02	Иностранный язык													
БД.03	История													
БД.04	Обществознание (вкл. экономику и право)													
БД.05	Химия													
БД.06	Биология													
БД.07	География													
БД.08	Экология													
БД.09	Астрономия													
БД.10	Физическая культура													
БД.11	Основы безопасности жизнедеятельности													
<b>ПД</b>	<b>Профильные дисциплины</b>													
ПД.01	Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия													
ПД.02	Информатика													
ПД.03	Физика													
<b>ПОО</b>	<b>Предлагаемые ОО</b>													
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>ОК 1.</b>	<b>ОК 2.</b>	<b>ОК 3.</b>	<b>ОК 4.</b>	<b>ОК 5.</b>	<b>ОК 6.</b>	<b>ОК 7.</b>	<b>ОК 8.</b>	<b>ОК 9.</b>				
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.				
ОГСЭ.02	История	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.				
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.				
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК 2.	ОК 3.	ОК 6.										
ОГСЭ.05	Культурология	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.				
<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>ОК 1.</b>	<b>ОК 2.</b>	<b>ОК 3.</b>	<b>ОК 4.</b>	<b>ОК 5.</b>	<b>ОК 6.</b>	<b>ОК 7.</b>	<b>ОК 8.</b>	<b>ОК 9.</b>	<b>ПК 1.1.</b>	<b>ПК 1.2.</b>	<b>ПК 1.4.</b>	
		<b>ПК 2.3.</b>												
ЕН.01	Элементы высшей математики	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.4.	
		ПК 2.3.												
ЕН.02	Элементы математической логики	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.4.	
		ПК 2.3.												
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.4.	
		ПК 2.3.												


ОП	Общепрофессиональные дисциплины	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 1.7.	ПК 1.8.	ПК 1.9.	ПК 1.10.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.6.		
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.9.
ОП.02	Операционные системы	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.2.	ПК 1.7.	ПК 1.9.
		ПК 1.10.											
ОП.03	Компьютерные сети	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.2.	ПК 1.7.	ПК 1.9.
		ПК 1.10.											
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документооборот	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.5.
		ПК 1.7.	ПК 1.9.										
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.	ПК 1.3.	ПК 1.4.
		ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 1.9.									
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 2.2.
		ПК 2.3.											
ОП.07	Основы проектирования баз данных	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.7.	ПК 1.9.										
ОП.08	Технические средства информатизации	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.5.
		ПК 1.7.											
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.6.	ПК 2.6.	
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 1.7.	ПК 1.8.	ПК 1.9.	ПК 1.10.					
ОП.11	Информационные технологии в менеджменте	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
ОП.12	Экономика организаций	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.9.
ОП.13	Компьютерная графика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.7.	ПК 1.9.										
ОП.14	Безопасность и управление доступом в информационных системах	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.7.	ПК 1.9.										
ОП.15	Анализ хозяйственной деятельности	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	
ОП.16	Статистика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	
ОП.17	Маркетинг	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.		
ОП.18	Интеллектуальные информационные системы	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 2.3.
<b>ПМ</b>	<b>Профессиональные модули</b>												
<b>ПМ.01</b>	<b>Эксплуатация и модификация информационных систем</b>	<b>ОК 1.</b>	<b>ОК 2.</b>	<b>ОК 3.</b>	<b>ОК 4.</b>	<b>ОК 5.</b>	<b>ОК 6.</b>	<b>ОК 7.</b>	<b>ОК 8.</b>	<b>ОК 9.</b>	<b>ПК 1.1.</b>	<b>ПК 1.2.</b>	<b>ПК 1.3.</b>
		<b>ПК 1.4.</b>	<b>ПК 1.5.</b>	<b>ПК 1.6.</b>	<b>ПК 1.7.</b>	<b>ПК 1.8.</b>	<b>ПК 1.9.</b>	<b>ПК 1.10.</b>					
МДК 01 01	Эксплуатация информационных систем	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.

		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 1.7.	ПК 1.8.	ПК 1.9.	ПК 1.10.					
МДК.01.02	Методы и средства проектирования информационных систем	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 1.7.	ПК 1.8.	ПК 1.9.	ПК 1.10.					
УП.01.01	Учебная практика (Эксплуатация информационных систем)	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 1.7.	ПК 1.8.	ПК 1.9.	ПК 1.10.					
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 1.7.	ПК 1.8.	ПК 1.9.	ПК 1.10.					
<b>ПМ.02</b>	<b>Участие в разработке информационных систем</b>	<b>ОК 1.</b>	<b>ОК 2.</b>	<b>ОК 3.</b>	<b>ОК 4.</b>	<b>ОК 5.</b>	<b>ОК 6.</b>	<b>ОК 7.</b>	<b>ОК 8.</b>	<b>ОК 9.</b>	<b>ПК 2.1.</b>	<b>ПК 2.2.</b>	<b>ПК 2.3.</b>
		<b>ПК 2.4.</b>	<b>ПК 2.5.</b>	<b>ПК 2.6.</b>									
МДК.02.01	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 2.6.									
МДК.02.02	Управление проектами	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 2.6.									
УП.02.01	Учебная практика (Разработка программного обеспечения)	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 2.6.									
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 2.6.									
<b>ПМ.03</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)</b>	<b>ОК 1.</b>	<b>ОК 2.</b>	<b>ОК 3.</b>	<b>ОК 4.</b>	<b>ОК 5.</b>	<b>ОК 6.</b>	<b>ОК 7.</b>	<b>ОК 8.</b>	<b>ОК 9.</b>	<b>ПК 1.2.</b>	<b>ПК 1.5.</b>	<b>ПК 1.7.</b>
		<b>ПК 1.9.</b>	<b>ПК 2.4.</b>										
МДК.03.01	Основные сведения об ЭВМ и программном обеспечении	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.2.	ПК 1.5.	ПК 1.7.
		ПК 1.9.	ПК 2.4.										
УП.03.01	Учебная практика (Эксплуатация ЭВМ)	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.2.	ПК 1.5.	ПК 1.7.
		ПК 1.9.	ПК 2.4.										
ГДП	Производственная практика (преддипломная)	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 1.7.	ПК 1.8.	ПК 1.9.	ПК 1.10.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.
		ПК 2.6.											

№	Наименование
	Кабинеты:
1	Социально – экономических дисциплин
2	Иностранного языка
3	Математических дисциплин
4	Безопасности жизнедеятельности
5	Метрологии и стандартизации
6	Программирования и баз данных
	Лаборатории:
1	Архитектуры вычислительных систем
2	Технических средств информатизации
3	Информационных систем
4	Компьютерных сетей
5	Инструментальных средств разработки
	Полигоны:
1	Разработки бизнес - приложений
2	Проектирования информационных систем
	Студии:
1	Информационных ресурсов
	Спортивный комплекс:
1	Спортивный зал
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	Стрелковый электронный тир
	Залы:
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Актовый зал

Пояснения	
1.	Учебный план разработан на основе: Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ N 413 от 17 мая 2012 г. (с изменениями от 29 июня 2017 г., Приказ № 613) и Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 525 от 14 мая 2014года, зарегистрированного Министерством юстиции РФ (рег. № 32962 от 3 июля 2014 года) по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).
2.	Срок получения среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки в очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 3 года 10 месяцев. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной нагрузки по освоению образовательной программы среднего профессионального образования. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме обучения составляет 36 часов в неделю. Предусматривается шестидневная рабочая неделя. Для всех видов занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут, занятия проводятся парами. Консультации для обучающихся предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные. Продолжительность каникул в учебном году составляет 8 - 11 недель, в том числе не менее 7-х недель в зимний период.
3.	Дисциплина "Физическая культура" предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий) . Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.
4.	В учебном плане отражаются следующие формы контроля знаний и освоения компетенций студентов:зачеты,дифференцированные зачеты, экзамены,курсовые работы.Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины или модуля. Количество экзаменов в каждом учебной году в процессе промежуточной аттестации студентов СПО по очной форме получения образования не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов-10 (в данное количество не входят зачеты по физической культуре).
5.	Комплексные дифференцированные зачеты предусмотрены во 2 семестре по дисциплинам БД.03 История и БД.04 Обществознание (вкл. экономику и право); в 4 семестре по дисциплинам: ОГСЭ.01 Основы философии и ОГСЭ.02 История; ЕН.01 Элементы высшей математики и ЕН.02 Элементы математической логики; по МДК.03.01 Основные сведения об ЭВМ и программном обеспечении и УП.03.01 Учебная практика (Эксплуатация ЭВМ).
6.	Вариативная часть циклов ППССЗ, определенная ФГОС,дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, составляет 1350 часов и распределена на увеличение объема времени, отведенного на общепрофессиональные дисциплины и профессиональные модули (ОП.02 Операционные системы - 36 ч., ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования - 62 ч., ОП.07 Основы проектирования баз данных - 44 ч., ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем - 120 ч., ПМ.02 Участие в разработке информационных систем - 160ч., ПМ. 03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин) - 30 ч.). С целью получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда введены дисциплины: ОГСЭ.05 Культурология - 66 ч., ОП.11Информационные технологии в менеджменте - 99 ч., ОП.12 Экономика организации - 148 ч., ОП.13 Компьютерная графика - 102 ч., ОП.14 Безопасность и управление доступом в информационных системах - 102 ч., ОП.15 Анализ хозяйственной деятельности - 99 ч., ОП.16 Статистика - 111 ч., ОП.17 Маркетинг - 72ч., ОП.18
7.	Выполнение курсовых работ предусмотрено по МДК.01.01 Эксплуатация информационной системы и МДК.02.02 Управление проектами, рассматривается как вид учебной работы и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение.



<p>8. При реализации ППССЗ предусматриваются учебные и производственные (по профилю специальности) практики при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей в количестве 25 недель: учебные практики (Эксплуатация информационных систем - 7 нед., Разработка программного обеспечения - 6 нед., Эксплуатации ЭВМ - 4 нед.), производственные практики (по профилю специальности) по профессиональным модулям (ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем - 4 нед., ПМ.02 Участие в разработке информационных систем - 4 нед.) - реализуются на основании договоров с предприятиями и организациями при обязательном сохранении в пределах учебного года объема часов, установленных учебным планом на теоретическую подготовку. Практики могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими знаниями в рамках профессиональных модулей.</p>		
<p>9. Производственная практика (преддипломная) в количестве 4 недель реализуется перед государственной итоговой аттестацией и направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.</p>		
<p>10. Обучающиеся, получающие среднее профессиональное образование по программам подготовки специалистов среднего звена, осваивают профессию рабочего 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин в соответствии с перечнем профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках образовательной программы среднего профессионального образования, в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).</p>		
<p>11. Государственная итоговая аттестация включает в себя подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа). Тематика дипломных работ должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.</p>		
<p><b>Согласовано</b></p>		
Начальник УМУ		А.В. Дмитриев
И. о. директора филиала		Н.В.Петрик

Код	Наименование ЦМК
1	ЦМК общеобразовательных дисциплин
2	ЦМК естественнонаучных и специальных дисциплин
3	ЦМК информационных технологий и учетно-экономических дисциплин



## 5. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ

Реализация ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

ППССЗ обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературой по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Образовательная организация, реализующая ППССЗ, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

## **6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ППССЗ**

### **6.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций**

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и оценка сформированности компетенций обучающихся. Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Оценка качества освоения обучающимися образовательной программы 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) СПО включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки. ФОС могут включать: типовые задания для практических занятий, лабораторных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ/ проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля.

### **6.2. Требования к выпускным квалификационным работам**

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа).

Выпускная квалификационная работа (ВКР) призвана способствовать систематизации и закреплению знаний студента по специальности при решении конкретных задач и установлению уровня готовности выпускника к самостоятельной работе.

Содержание ВКР должно соответствовать профессионально-образовательной программе специальности. Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

ВКР должна выполняться на основе индивидуального задания, содержащего исходную информацию, достаточную для системного анализа конкретного объекта.

ВКР оформляется в печатном виде в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

ВКР могут выполняться на базе ресурсного центра филиала под руководством опытных преподавателей, на предприятиях, в организациях.

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями цикловой комиссии и в обязательном порядке согласовываются с работодателями. Тема выпускной квалификационной работы может быть предложена студентом при условии обоснования им целесообразности ее разработки.

Темы выпускных квалификационных работ должны отражать современный уровень развития науки, техники и производства и должны соответствовать содержанию одного и нескольких профессиональных модулей.

Закрепление тем выпускных квалификационных работ (с указанием руководителей, рецензентов, консультантов) за студентами оформляется приказом ректора.

По выбранной теме исследования руководитель выпускной квалификационной работы разрабатывает совместно со студентом индивидуальный план подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы.

На выполнение ВКР в соответствии с ФГОС СПО по специальности отводится две недели календарного времени согласно рабочему учебному плану.

ВКР может носить практический и проектный характер.

Требования к содержанию, объему и структуре ВКР определяется локальными нормативно-методическими документами. Выпускные квалификационные работы подлежат обязательному рецензированию.

### **6.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников**

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускника является обязательной и осуществляется после освоения программы подготовки специалистов среднего звена в полном объеме в соответствии с программой

государственной итоговой аттестации. Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается в соответствии с Положениями Минобрнауки России и обновляется ежегодно.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии. Результатами ГИА являются комплексная оценка уровня освоения образовательной программы, компетенций и соответствие результатов освоения образовательной программы требованиям ФГОС СПО; принятие решения о присвоении квалификации и выдаче соответствующего диплома.

Ход заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируется. В протоколе фиксируются: итоговая оценка выпускной квалификационной работы, вопросы и особое мнение членов комиссии. По итогам работы комиссии формируется отчет. Утверждается на совете образовательной организации и направляется учредителю.

## 7. Учебно-методическое обеспечение ППССЗ

Учебно-методическое обеспечение ППССЗ по специальности включает в себя учебно-методический комплекс (УМК) дисциплин/модулей, который разрабатывается по каждой учебной дисциплине/модулю в целях организации образовательного процесса в соответствии с требованиями ППССЗ, ФГОС СПО, «Положением об учебно-методическом комплексе учебных дисциплин и профессиональных модулей Илекского зоотехнического техникума – филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ» (утвержденным 16.09.2015 г.). Учебно-методические комплексы дисциплин/модулей утверждаются председателем учебно-методической комиссии филиала.

Разработка УМК осуществляется преподавателем (-ями) филиала, ведущим (-и) дисциплину/модуль, в соответствии с учебным планом специальности для всех форм обучения. Для каждой формы обучения разрабатывается отдельный УМК.

Председатель предметно-цикловой комиссии является ответственным за качественную подготовку УМК, за соответствие УМК требованиям ФГОС СПО по специальности, за учебно-методическое и материально-техническое обеспечение соответствующих дисциплин/модулей.

Программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Учебно-методические материалы, включаемые в УМК, должны отражать современный уровень развития науки, предусматривать логически последовательное изложение учебного материала, использование современных методов и технических средств в образовательном процессе, позволяющих студентам глубоко осваивать изучаемый материал и получать умения и навыки его использования на практике. УМК формируется на бумажном и электронном носителях.

В Программу по специальности включены учебно-методические комплексы дисциплин/модулей, включающие в себя:

- Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин/ профессиональных модулей
- Рабочие программы учебных дисциплин
- Рабочие программы профессиональных модулей
- Рабочие программы практик
- Методические рекомендации
- Фонды оценочных средств

**Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин/  
профессиональных модулей**

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: Вавилина С.В.**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: БД.01 Русский язык и литература**

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен **знать:**

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;
- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия;

**уметь:**

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое



содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;

- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

**аудирование и чтение:**

- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

**говорение и письмо:**

- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

**Результаты освоения учебной дисциплины**

Код знаний и/или умений	Наименование результата обучения (знаний, умений)	Номер темы
3.1	связь языка и истории, культуры русского и других народов	Л.Т 1.1 Р. Т 1.1, 3.3, 3.4

3.2	смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи	Л. Т 1.1 Р. Т 1.3
3.3	основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь	Р. Т 3.1, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 6.1, 6.2, 6.3
3.4	орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения	Р. Т 2.1, 2.2, 2.3, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 7
3.5	образную природу словесного искусства	Л.Т 1.2, 2.3, 2.7, 2.20, 4.2, 5.3, 5.4, 5.5, 7.4, 7.6, 7.7, 9.4, 9.6, 9.7 Р. Т 1.2, 1.3, 1.4 Р. Т 1.1,
3.6	содержание изученных литературных произведений	Л.Т 2.5, 2.9, 2.10, 2.13, 2.14, 3.1, 6.3, 7.8, 7.9, 8.1, 8.2, 10.2, 10.4, 10.5, 13
3.7	основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв	Л.Т 1.3, 2.1, 2.8, 2.17, 7.1, 7.3, 7.5, 9.1, 9.2, 9.3, 10.3
3.8	основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений	Л.Т 1.4, 4.1, 6.1, 10.1, 11.1, 12.1
3.9	основные теоретико-литературные понятия	Л.Т 2.12, 5.1, 5.2, 6.2
У.1	осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;	Л.Т 1.1 Р. Т 2.3
У.2	проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка	Л.Т 2.8, 9.6, 9.7 Р. Т 1.2, 1.3, 1.4
У.3	анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;	Л.Т 1.2, 2.3 Р. Т 1.1, 2.1, 2.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4
У.4	использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;	Л.Т 2.1, 2.3, 2.10, 5.4, 7.8 Р. Т 1.3
У.5	извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;	Л.Т 2.12, 4.1, 5.1, 5.2, 6.1, 9.3, 10.1 Р. Т 1.3, 3.1
У.6	создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;	Р. Т 1.4, 6.9
У.7	применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;	Р. Т 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 3.3, 3.4, 4.2, 6.7
У.8	соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского	Р. Т 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 6.1, 6.2, 6.3,

	литературного языка;	6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8
У.9	соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;	Л.Т 2.5, 2.13, 2.15, 7.6 Р. Т 1.2, 3.3
У.10	использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста	Л.Т 2.16, 7.6 Р. Т 1.2, 1.3, 1.4, 3.2, 3.3
У.11	воспроизводить содержание литературного произведения	Л.Т 1.2, 1.3, 2.3, 2.7, 2.17, 3.1, 4.2, 5.5, 6.3, 7.1, 7.5, 7.78.1, 8.2, 9.4, 9.6, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5
У.12	анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;	Л.Т 1.3, 1.4, 2.13, 4.2, 7.1, 7.9, 13
У.13	соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;	Л.Т 2.2, 2.3, 2.5, 2.10, 2.13, 5.4, 7.6, 9.5, 11.1, 12.1
У.14	определять род и жанр произведения;	Л.Т 2.1, 2.9, 2.17, 7.6, 9.4
У.15	сопоставлять литературные произведения;	Л.Т 2.5, 2.20, 5.5, 7.3 Р. Т 1.2
У.16	выявлять авторскую позицию;	Л.Т 1.4, 5.5, 6.3
У.17	выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;	Л.Т 2.1, 2.10, 9.4
У.18	аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;	Л.Т 2.12, 2.14, 2.20, 6.1, 7.4, 7.6
У.19	писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы	Л.Т 2.5, 5.4 Р. Т 1.2, 1.4
У.20	использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Л.Т 13 Р.Т 1.2, 3.3, 6.1, 7

## Содержание учебной дисциплины

### Русский язык и литература. Литература

#### Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века

##### Введение

Тема 1.1. А.С. Пушкин

Тема 1.2. А.С. Пушкин

Тема 1.3. М.Ю. Лермонтов.

Тема 1.4. Н.В. Гоголь

Тема 1.5. НВ. Гоголь

## **Раздел 2. Русская литература 2-ой половины XIX века**

Тема 2.1. А.Н. Островский.

Тема 2.2. А.Н. Островский.

Тема 2.3. И.А. Гончаров. Роман «Обломов».

Тема 2.4. И.А. Гончаров. Роман «Обломов»

Тема 2.5. И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети»

Тема 2.6. И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети»

Тема 2.7 Н.Г. Чернышевский

Тема 2.8. Ф.И. Тютчев. А.А. Фет.

Тема 2.9. А.К. Толстой.

Тема 2.10. Н.А. Некрасов

Тема 2.11. Н.А. Некрасов. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»

Тема 2.12. Н.С. Лесков.

Тема 2.13. М.Е. Салтыков-Щедрин. «История одного города»

Тема 2.14. Ф.М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание»

Тема 2.15. Ф.М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание»

Тема 2.16. Ф.М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание»

Тема 2.17. Л.Н. Толстой. Роман «Война и мир»

Тема 2.18. Л.Н. Толстой. Роман «Война и мир»

Тема 2.19. Л.Н. Толстой. Роман «Война и мир»

Тема 2.20. А.П. Чехов.

## **Раздел 3. Зарубежная литература**

Тема 3.1. Зарубежная литература (обзор)

## **Раздел 4. Русская литература на рубеже веков.**

Тема 4.1. И.А. Бунин.

Тема 4.2. А.И. Куприн.

## **Раздел 5. Поэзия начала XX века**

Тема 5.1. Серебряный век русской поэзии. Символизм

Тема 5.2. Акмеизм. Н.С. Гумилев. Футуризм. И. Северянин и др.

Тема 5.3. М. Горький.

Тема 5.4. М. Горький. Пьеса «На дне»

Тема 5.5. А.А. Блок.

## **Раздел 6. Литература 20-х годов (обзор)**

Тема 6.1. Литература 20-х годов (обзор).

Тема 6.2. В. Маяковский

Тема 6.3. С.А. Есенин.

## **Раздел 7. Литература 30-х - начала 40-х годов (обзор)**

Тема 7.1. Обзор литературы 30-х – 40-х годов.

Тема 7.2. М.И. Цветаева. О.Э. Мандельштам.

Тема 7.3. А.П. Платонов.

Тема 7.4. И.Э. Бабель.

Тема 7.5. М.А. Булгаков.

Тема 7.6. М.А. Булгаков. Роман «Мастер и Маргарита»

Тема 7.7. А.Н. Толстой

Тема 7.8. М.А. Шолохов.

Тема 7.9. М.А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»

## **Раздел 8. Литература русского зарубежья**

Тема 8.1. В. Набоков.

Тема 8.2. Н.А. Заболоцкий.

## **Раздел 9. Литература периода ВОВ и первых послевоенных лет**

Тема 9.1. Поэзия периода ВОВ.

Тема 9.2. Проза и драматургия периода ВОВ.

Тема 9.3. Произведения первых послевоенных лет.

Тема 9.4. А.А. Ахматова.

Тема 9.5. А.А. Ахматова. Поэма «Реквием»

Тема 9.6. Б. Л. Пастернак

Тема 9.7. А.Т. Твардовский

## **Раздел 10. Литература 50 – 80-х годов (обзор)**

Тема 10.1. Обзор литературы 50-80-х годов.

Тема 10.2. А.И. Солженицын

Тема 10.3. В.Т. Шаламов. В.М. Шукшин.

Тема 10.4. Н.М. Рубцов

Тема 10.5. Р. Гамзатов А. Вампилов

## **Раздел 11. Русская литература последних лет**

Тема 11.1. Русская литература последних лет (обзор)

## **Раздел 12. Зарубежная литература**

Тема 12.1. Зарубежная литература (обзор)

## **Раздел 13. Современная литература**

### **Русский язык и литература. Русский язык**

#### **Введение**

Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи

Тема 1.1. Язык и речь

Тема 1.2. Функциональные стили речи и их особенности.

Тема 1.3. Текст как произведение речи

Тема 1.4. Функционально-смысловые типы речи

#### **Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография**

Тема 2.1. Фонетика

Тема 2.2. Орфоэпия. Графика

Тема 2.3. Принципы русской орфографии

#### **Раздел 3. Лексикология и фразеология**

Тема 3.1. Слово в лексической системе языка

Тема 3.2. Русская лексика

Тема 3.3. Активный и пассивный словарный запас

Тема 3.4. Фразеология

#### **Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография**

Тема 4.1. Морфемика. Словообразование

Тема 4.2. Употребление приставок и суффиксов

Тема 4.3. Правописание чередующихся гласных в корнях

Тема 4.4 Правописание приставок и сложных слов

### **Раздел 5. Морфология и орфография**

Тема 5.1. Имена существительное и прилагательное

Тема 5.2. Имя числительное. Местоимения

Тема 5.3. Глагол

Тема 5.4. Причастие и деепричастие как особая форма глагола

Тема 5.5. Наречие. Слова категории состояния

Тема 5.6. Служебные части речи

### **Раздел 6. Синтаксис и пунктуация**

Тема 6.1 Основные единицы синтаксиса. Словосочетание

Тема 6.2. Простое предложение

Тема 6.3. Односложное простое предложение

Тема 6.4. Сложносочиненное предложение

Тема 6.5. Сложноподчиненное предложение

Тема 6.6. Бессоюзное сложное предложение связи

Тема 6.7. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами

Тема 6.8. Сложное синтаксическое целое

Тема 6.9. Прямая и косвенная речь

Тема 7. Обобщение изученного

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: О.И. Гребенщикова**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы**

**Наименование дисциплины: БД.02 Иностранный язык**

**Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

#### **говорение**

- делать подготовленное сообщение на заданную тему;

- составлять вопросы для интервью;

– вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;

– рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;

– создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

- использовать монологические высказывания в диалогической речи;

#### **аудирование**

- понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;
- понимать основное содержание аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;
- оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;

#### **ЧТЕНИЕ**

- читать тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое, поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;
- извлекать из текста наиболее важную информацию;
- понимать основное содержание текста. определять его главную мысль;
- составлять реферат, аннотацию текста;
- оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать своё отношение к нему;

#### **ПИСЬМО**

- описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;
- заполнять различные виды анкет;
- составлять резюме;
- делать письменный пересказ текста;
- составлять расписание на день, списки дел, покупок и т.д.;
- делать письменный пересказ текста.
- использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни;

#### **ЗНАТЬ:**

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;
- грамматический материал в рамках изучаемых тем;
- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;
- лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;
- тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения.

### **Результаты освоения учебной дисциплины**

Код знаний и/или	Наименование результата обучения (знаний, умений)	Номер темы
------------------	---	------------

умений		
ЗН 1.	знать значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения	Тема 1.1; Тема 1.2;
ЗН 2.	знать грамматический материал в рамках изучаемых тем	Тема 1.3;
ЗН 3.	знать языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем	Тема 1.8;
ЗН 4.	знать лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения	Тема 1.10;
ЗН 5.	знать тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения	Тема 1.6;
У 1.	умение делать подготовленное сообщение на заданную тему	Тема 1.13;
У 2.	умение составлять вопросы для интервью	Тема 1.2;
У 3.	умение вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства	Тема 1.14;
У 4.	умение рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения	Тема 1.15;
У 5.	умение создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации	Тема 1.10;
У 6.	умение использовать монологические высказывания в диалогической речи	Тема 1.6;
У 7.	умение понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения	Тема 1.7;
У 8.	умение понимать основное содержание текста. определять его главную мысль	Тема 1.9;
У 9.	умение оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней	Тема 1.8;
У 10.	умение читать тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое, поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи	Тема 1.14;
У 11.	умение извлекать из текста наиболее важную информацию	Тема 1.8;
У 12.	умение понимать основное содержание текста, определять его главную мысль	Тема 1.6;
У 13.	умение составлять реферат, аннотацию текста	Тема 2.2;
У 14.	умение оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней	Тема 1.14;



У 15.	умение описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера	Тема 1.5;
У 16.	умение заполнять различные виды анкет	Тема 1.12;
У 17.	умение составлять резюме	Тема 2.4;
У 18.	умение делать письменный пересказ текста	Тема 1.7;
У 19.	умение составлять расписание на день, списки дел, покупок и т.д.	Тема 1.3;
У 20.	умение делать письменный пересказ текста	Тема 1.10;
У21.	умение использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни	Тема 1.9;

### **Содержание учебной дисциплины**

Тема 1.1. Мы изучаем иностранные языки. We learn foreign languages.

Тема 1.2. Мой рабочий день. My Working Day.

Тема 1.3. Мой друг. My Friend.

Тема 1.4. Повседневная жизнь. My Last Week-End.

Тема 1.5. Моя семья. My Family.

Тема 1.6. Условия жизни, квартира. My Flat.

Тема 1.7. Досуг. At the Library

Тема. 1.8. Здоровье. Health.

Тема 1.9. Письмо другу. A Letter to a Friend.

Тема 1.10. Город. A Visit to Moscow.

Тема. 1.11. Национальные традиции. Еда. Meals [In the Lunch Hour].

Тема 1.12. Путешествие. Travelling.

Тема 1.13. Навыки общественной жизни. Покупки. Shopping.

Тема 1.14. Климат, погода. Weather.

Тема 1.15. Великобритания. The United Kingdom.

Тема 2.1. Цифры, числа, математические действия. The Numerals.

Тема 2.2. Оборудование, работа. What is a Computer?

Тема 2.3. Научно-технический прогресс. The Scientific-Technical Progress

Тема 2.4. Моя будущая профессия. My Future Profession.

### **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: Р.С. Бахтияров**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: БД.03 История**

**Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы

деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения

поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

**знать:**

- эволюция хозяйственной деятельности людей в зависимости от уровня развития производительных сил и характера экономических отношений процессы формирования и развития этнонациональных, социальных, религиозных и политических общностей;

- образование и развитие государственности в последовательной смене форм и типов, моделей взаимоотношений власти и общества, эволюция политической системы социальные движения со свойственными им интересами, целями и противоречиями;

- эволюция международных отношений;

- развитие культуры разных стран и народов.

### Результаты освоения учебной дисциплины

Код знаний и/или умений	Наименование результата обучения (знаний, умений)	Номер темы
ЗН 1.	эволюция хозяйственной деятельности людей в зависимости от уровня развития производительных сил и характера экономических отношений	Тема 1.1 Тема 4.1 Тема 6.1 Тема 7.2 Тема 8.1 Тема 10.2 Тема 10.4 Тема 11.2

		Тема 14.2 Тема 14.3 Тема 15.1 Тема 15.3
ЗН 2.	процессы формирования и развития этнонациональных, социальных, религиозных и политических общностей;	Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 3.2 Тема 5.3 Тема 6.4Тема 11.1
ЗН 3.	образование и развитие государственности в последовательной смене форм и типов, моделей взаимоотношений власти и общества, эволюция политической системы	Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 3.5 Тема 4.6 Тема 5.1 Тема 5.3 Тема 6.3 Тема 7.1 Тема 7.3 Тема 8.3 Тема 10.1 Тема 10.3 Тема 11.3 Тема 14.1 Тема 15.2 Тема 15.4 Тема 16.1
ЗН 4.	социальные движения со свойственными им интересами, целями и противоречиями	Тема 3.4Тема 4.3 Тема 4.5 Тема 5.2 Тема 6.2 Тема 6.5 Тема 7.2 Тема 9.1 Тема 11.2 Тема 11.3 Тема 11.4 Тема 11.5 Тема 11.6 Тема 13.2 Тема 13.3 Тема 14.2
ЗН 5.	эволюция международных отношений	Тема 10.5 Тема 12.2 Тема 13.1 Тема 14.4
ЗН 6.	развитие культуры разных стран и народов	Тема 3.3 Тема 4.2 Тема 7.4 Тема 10.6 Тема 12.5
У 1.	самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	Введение Тема 2.1 Тема 3.2 Тема 3.4 Тема 4.2 Тема 4.5 Тема 5.2 Тема 6.2 Тема 6.4 Тема 7.1 Тема 7.3 Тема 8.1 Тема 9.1 Тема 10.3 Тема 10.4 Тема 11.1 Тема 11.3 Тема 11.6 Тема 12.1 Тема 12.4 Тема 13.2 Тема 14.1 Тема 14.3 Тема 15.2 Тема 16.1
У 2.	продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты	Введение Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.4 Тема 3.5 Тема 4.2 Тема 4.4 Тема 4.5 Тема 5.3 Тема 6.1 Тема 6.3 Тема 6.4 Тема 7.2 Тема 7.4 Тема 9.1 Тема 10.2 Тема 10.4 Тема 10.6 Тема 11.2 Тема 11.3

		Тема 11.5 тема 12.1 Тема 12.4 Тема 13.1 Тема 14.2 Тема 14.4 Тема 15.1 тема 15.2 Тема 15.4 Тема 16.1
У 3.	владеть навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	Введение Тема 2.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Тема 3.5 Тема 4.2 Тема 4.5 Тема 5.1 Тема 5.3 Тема 6.4 Тема 7.1 Тема 7.3 Тема 8.2 Тема 9.1 Тема 10.2 Тема 10.4 Тема 11.1 Тема 11.3 Тема 11.4 Тема 11.5 Тема 12.1 Тема 12.3 Тема 12.5 Тема 13.1 Тема 14.1 Тема 14.3 Тема 15.1 Тема 15.2 Тема 15.3 тема 15.4
У 4.	самостоятельно ориентироваться в информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать	Тема 1.1 Тема 2.2 Тема 3.4 Тема 4.1 Тема 4.3 Тема 4.4 Тема 5.1 Тема 5.3 Тема 6.5 Тема 7.1 Тема 7.3 Тема 8.1 Тема 8.2 Тема 10.1 Тема 10.2 Тема 10.5 Тема 11.1 тема 11.4 Тема 11.5 Тема 12.2 Тема 12.4 Тема 13.1 Тема 13.3 Тема 14.1 Тема 14.4 Тема 15.1 Тема 15.4
У 5.	использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	Тема 1.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 3.1 Тема 3.3 Тема 4.1 Тема 4.3 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 6.1 Тема 6.2 Тема 6.3 Тема 6.5 Тема 7.2 Тема 7.4 Тема 8.1 Тема 8.2 Тема 10.1 Тема 10.3 Тема 10.5 Тема 10.6 Тема 11.2 Тема 11.4 Тема 11.6 Тема 12.2 тема 12.3 Тема 12.5 Тема 13.2 Тема 13.3 Тема 14.2 Тема 14.4 Тема 15.3

У 6.	самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	Тема 1.1 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 3.1 Тема 3.3 Тема 4.1 Тема 4.3 Тема 4.4 Тема 5.2 Тема 6.1 Тема 6.2 Тема 6.3 Тема 6.5 Тема 7.2 Тема 7.4 Тема 10.1 Тема 10.3 Тема 10.5 Тема 10.6 Тема 11.2 Тема 11.6 Тема 12.2 Тема 12.3 Тема 12.5 Тема 13.2 Тема 13.3 Тема 14.2 Тема 14.3 Тема 15. 3 Тема 16.1
------	---	---

### Содержание учебной дисциплины

#### Введение

Тема 1.1. Происхождение человека. Люди эпохи палеолита. Неолитическая революция

Тема 2.1. Древнейшие государства

Тема 2.2 Великие державы Древнего Востока

Тема 2.3. Древняя Греция

Тема 3.1 Великое переселение народов и образование варварских королевств в Европе

Тема 3.2 Византийская империя

Тема 3.3 Восток в Средние века

Тема 3.4 Империя Карла Великого и ее распад. Феодалная раздробленность в Европе.

Тема 3.5. Зарождение централизованных государств в Европе

Тема 4.1. Образование Древнерусского государства

Тема 4.2. Крещение Руси

Тема 4.3. Раздробленность на Руси

Тема 4.4. Монгольское завоевание и его последствия

Тема 4.5. Образование единого Русского государства

Тема 5.1. Россия в правление Ивана Грозного

Тема 5.2. Смутное время начала XVII века

Тема 5.3. Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке.

Тема 6.1. Экономическое развитие и перемены в западноевропейском обществе. Великие географические открытия.

Тема 6.2. Реформация и контрреформация

Тема 6.3. Становление абсолютизма в европейских странах.

Тема 6.4. Страны Востока в XVI —XVIII веках.

Тема 6.5. Война за независимость и образование США. Французская революция конца XVIII века.

Тема 7.1. Россия в эпоху петровских преобразований.

Тема 7.2. Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения.

Тема 7.3. Внутренняя и внешняя политика России в середине — второй половине XVIII века.

Тема 7.4. Русская культура XVIII века.

Тема 8.1. Промышленный переворот и его последствия.

Тема 8.2. Политическое развитие стран Европы и Америки.

Тема 9.1. Колониальная экспансия европейских стран. Индия.

Тема 10.1. Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века.

Тема 10.2. Внутренняя политика Николая I.

Тема 10.3. Отмена крепостного права и реформы 60 — 70-х годов XIX века. Контрреформы.

Тема 10.4. Экономическое развитие во второй половине XIX века.

Тема 10.5. Внешняя политика России во второй половине XIX века.

Тема 10.6. Русская культура XIX века.

Тема 11.1. Мир в начале XX века. Пробуждение Азии

Тема 11.2. Россия на рубеже XIX-XX веков

Тема 11.3. Революция 1905-1907 годов в России

Тема 11.4. Первая мировая война. Боевые действия 1914-1915 годов

Тема 11.5. Февральская революция в России. От Февраля к Октябрю.

Тема 11.6. Октябрьская революция в России и ее последствия.

Тема 12.1. Европа и США

Тема 12.2. Международные отношения.

Тема 12.3. Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР.

Тема 12.4. Индустриализация и коллективизация в СССР.

Тема 12.5. Советское государство и общество в 1920 — 1930-е годы.

Тема 13.1. Накануне мировой войны.

Тема 13.2. Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане.

Тема 13.3. Второй период Второй мировой войны.

Тема 14.1. Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».

Тема 14.2. Ведущие капиталистические страны.

Тема 14.3. Крушение колониальной системы.

Тема 14.4. Международные отношения.

Тема 15.1. СССР в послевоенные годы.

Тема 15.2. СССР в 1950-х — начале 1960-х годов

Тема 15.3. СССР во второй половине 1960-х — начале 1980-х годов.

Тема 15.4. СССР в годы перестройки.

Тема 16.1. Формирование российской государственности

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: Р.С. Бахтияров**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).**

**Наименование дисциплины: БД. 04 Обществознание (включая экономику и право)**

**Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- структурную систему об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;
- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамической системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- особенности социально-гуманитарного познания.

**уметь:**

- получать и осмысливать социальную информацию, освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;
- применять полученные знания и умения для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом.
- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов.

### **Результаты освоения учебной дисциплины**

Код знаний и/или умений	Наименование результата обучения	Номер темы
Зн.1	структурную систему об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;	Т.1.1.1; 1.2.1.; 1.2.3; 2.1; 2.3; 3.3; 3.7; 3.9; 4.2; 4.5; 4.8; 5.1; 5.4; 5.8; 6.4; 6.6; 6.9.

Зн.2	биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;	Т. 1.1.3; 3.1; 3.5; 3.6; 5.5; 5.6; 6.2; 6.7.
Зн.3	тенденции развития общества в целом как сложной динамической системы, а также важнейших социальных институтов;	Т.1.1.2; 1.3.1; 2.2; 3.2; 3.8; 4.3; 4.7; 6.1.
Зн.4	необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;	Т.1.3.2; 2.4; 4.4; 5.2; 6.5.
Зн.5	особенности социально-гуманитарного познания.	Т. 1.2.2; 3.4; 4.1; 4.6; 5.3; 5.7; 6.3.
Ум.1	получать и осмысливать социальную информацию, освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;	Т.1.1.3; 1.3.1; 2.3; 3.1; 3.4; 4.4; 4.5; 4.8; 5.2; 5.5; 6.2; 6.4; 6.6.
Ум.2	применять полученные знания и умения для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом.	Т.1.2.3; 1.3.2; 3.4; 3.9; 4.2; 4.6; 5.1; 5.4; 5.6; 5.8; 6.3.
Ум.3	характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;	Т.1.2.2; 3.6; 4.1; 4.3; 6.1; 6.5; 6.7.
Ум.4	анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия;	Т.1.1.2; 1.2.3; 2.2; 3.5; 3.7; 3.8; 4.7; 5.3; 5.7; 6.9.
Ум.5	объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов.	Т.1.1.1; 2.1; 2.4; 3.2; 6.8.

### **Содержание учебной дисциплины**

#### **Введение**

Тема 1.1.1 Общество, его типы и формы развития

Тема 1.1.2. Общество и глобальные проблемы современности

Тема 1.1.3 Особенности российской цивилизации

Тема 1.2.1. Человек как продукт биологической, социальной и культурной эволюции

Тема 1.2.2 Сущность и многообразие человеческой деятельности

Тема 1.2.3 Свобода и необходимость в деятельности человека.

Тема 1.3.1 Познавательная деятельность человека



Тема 1.3.2. Особенности социального познания.  
Тема 2.1. Духовная культура общества  
Тема 2.2. Религия как феномен культуры  
Тема 2.3. Роль образования в жизни общества.  
Тема 2.4. Мораль и искусство как элементы духовной культуры  
Тема 3. 1. Экономика и её роль в обществе  
Тема 3.2. Собственность и её роль в процессе производства  
Тема 3.3. Модели современного рынка  
Тема 3.4. Законы рыночного саморегулирования  
Тема 3.5. Фирма в рыночной экономике  
Тема 3.6. Экономика потребителя.  
Тема 3.7. Структура экономики страны  
Тема 3.8. Государство и экономика  
Тема 3.9. Основные проблемы экономики России. Мировая экономика  
Тема 4.1. Социальная стратификация и мобильность  
Тема 4.2. Социальные институты современного общества.  
Тема 4.3. Социальные статусы и роли человека  
Тема 4.4. Социальные нормы и контроль.  
Тема 4.5. Социальное поведение и конфликты  
Тема 4.6. Этнические общности.  
Тема 4.7 Молодёжь как социальная группа  
Тема 4.8. Семья как малая социальная группа  
Тема 5.1. Политика и власть.  
Тема 5.2 Государство.  
Тема 5.3 Партии и партийные системы  
Тема 5.4 Гражданское общество и правовое государство  
Тема 5.5. Личность и политика  
Тема 5.6. Политическая идеология  
Тема 5.7. Роль СМИ в политической жизни общества  
Тема 5.8. Семинарское занятие по разделу  
Тема 6.1. Правовое регулирование общественных отношений  
Тема 6.2. Источники (формы) права  
Тема 6.3. Правоотношения  
Тема 6.4. Особенности правоотношений несовершеннолетних  
Тема 6.5. Основы конституционного права Российской Федерации  
Тема 6.6. Система органов государственной власти  
Тема 6.7. Основные конституционные права и свободы человека и гражданина.  
Тема 6.8. Отрасли российского права.  
Тема 6.9. Международное право

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: Н.Н. Пастухова**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: БД.05 Химия**

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины «Химия» обучающийся должен **уметь:**

- использовать различные виды познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи;
- применять основные методы познания (наблюдение, научный эксперимент) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использовать различные источники для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;
- использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач

**знать:**

- основополагающие химические понятия, теории, законы и закономерности;
- химическую терминологию и символику;
- основные методы научного познания, используемые в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент;
- правила техники безопасности при использовании химических веществ.

### **Результаты освоения учебной дисциплины:**

Код знаний и/или умений	Наименование результата обучения (знаний, умений)	Номер темы
Зн 1.	основополагающие химические понятия, теории, законы и закономерности	Введение
Зн 2.	химическую терминологию и символику	Тема 1.1
Зн 3.	основные методы научного познания, используемые в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент	Тема 1.5
Зн 4	правила техники безопасности при использовании химических веществ	Тема 2.2
У 1.	использовать различные виды познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления	Тема 1.2

	причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи	
У 2.	применять основные методы познания (наблюдение, научный эксперимент) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере	Тема 1.3, тема 2.4
У 3.	использовать различные источники для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере	Тема 1.3, тема 1.11
У 4	использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности	Тема 2.1
У 5.	умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач	Тема 2.3

### Содержание учебной дисциплины

Тема 1.1 Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.

Тема 1.2 Строение вещества

Тема 1.3 Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация

Тема 1.4 Металлы и неметаллы

Тема 1.5 Химические реакции

Тема 2.1 Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений

Тема 2.2 Углеводороды и их источники

Тема 2.3 Кислородосодержащие органические соединения

Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Полимеры

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Разработчик: Н.Н. Пастухова**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).**

**Наименование дисциплины: БД.06 Биология**

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий;

- определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и

антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

- самостоятельно использовать информационные технологии для решения научных и профессиональных задач;

- оценивать этические аспекты некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

**знать:**

- роль и место биологии в современной научной картине мира, в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

- основополагающие понятия и представления о живой природе, ее уровневой организации и эволюции;

- биологическую терминологию и символику;

- основные методы научного познания, используемые при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе.

**Результаты освоения учебной дисциплины:**

Код знаний и/или умений	Наименование результата обучения (знаний, умений)	Номер темы
Зн 1.	роль и место биологии в современной научной картине мира, в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач	Введение
Зн 2.	основополагающие понятия и представления о живой природе, ее уровневой организации и эволюции	Тема 4.1
Зн 3.	биологическую терминологию и символику	Тема 1.1, тема 7.1
Зн 4.	основные методы научного познания, используемые при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе	Тема 6.2
У 1.	обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий	Тема 2.1
У 2.	определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах	Тема 6.1
У 3.	применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности	Тема 3.2
У 4.	самостоятельно использовать информационные технологии	Тема 2.2

	для решения научных и профессиональных задач	
У 5.	оценивать этические аспекты некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение)	Тема 3.1

### Содержание учебной дисциплины

- Тема 1.1. Строение и функции клетки
- Тема 2.1 Размножение организмов
- Тема 2.2 Индивидуальное развитие организмов
- Тема 3.1. Основы генетики
- Тема 3.2. Селекция
- Тема 4.1. Эволюционное учение Ч. Дарвина
- Тема 5.1. Эволюция человека
- Тема 6.1. Экология и экологические системы
- Тема 6.2 Биосфера – глобальная экосистема
- Тема 7.1. Бионика

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Разработчик: Л. М. Лачинова**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: БД.07 География**

**Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;
- оценивать и объяснять ресурсобеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;
- применять разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;
- составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;
- географические карты различной тематики;

знать:

- основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;
- особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;
- географические аспекты отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества;
- особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;

### Результаты освоения учебной дисциплины

Код знаний и/или умений	Наименование результата обучения (знаний, умений)	Номер темы
Зн.1	основные географические понятия и термины;	Тема 1.1.
Зн.2	традиционные и новые методы географических исследований;	Тема 1.1.
Зн.3	особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания;	Тема 4.1.
Зн.4	численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику;	Тема 3.1.
Зн.5	различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций;	Тема 3.1.
Зн.6	проблемы современной урбанизации;	Тема 3.1.
Зн.7	географические аспекты отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей;	Тема 5.1, Тема 5.2., Тема 5.3., Тема 5.4., Тема 5.5.
Зн.8	географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда;	Тема 6.1., Тема 6.2., Тема 6.3., Тема 6.4, Тема 6.5.
Зн.9	географические аспекты глобальных проблем человечества;	Тема 8.1.
Зн.10	особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;	Тема 7.1.
У.1	определять и сравнивать по разным источникам	Тема 1.1.

	информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;	
У.2	оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;	Тема 4.1.
У.3	применять разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;	Тема 5.1.
У.4	составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;	Тема 6.1., Тема 6.2, Тема 6.3, Тема 6.4, Тема 6.5
У.5	сопоставлять географические карты различной тематики;	Тема 6.1.
У.6	использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: - для выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций; - нахождения и применения географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета; - правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития; - понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях глобализации, стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, различных видов человеческого общения.	Тема 8.1.

### **Содержание учебной дисциплины**

Тема 1.1. Географическая карта.

Тема 2.1. Политическая карта мира.

Тема 3.1. Численность и динамика населения мира, состав и структура населения.

Тема 4.1. Природные ресурсы Земли, ресурсообеспеченность.

Тема 5.1. Научно-техническая революция и мировое хозяйство.

Тема 5.2. Мировое хозяйство, его отраслевая и территориальная структура.

Тема 5.3. Международная специализация и кооперирование.

Тема 5.4. Внешние экономические связи.

Тема 5.5. Определение географии основных отраслей и производств мирового хозяйства.

Тема 6.1. Зарубежная Европа.

Тема 6.2. Зарубежная Азия. Австралия.

Тема 6.3. Африка.

Тема 6.4. Северная Америка.

Тема 6.5. Латинская Америка.

Тема 7.1. Россия на политической карте мира.

Тема 8.1. Глобальные проблемы человечества.

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: Н.Н. Пастухова**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: БД. 08 Экология**

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;
- анализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

**знать:**

- условия достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество — природа»;
- гражданские права и обязанности в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- методы, используемые в экологических исследованиях.

### **Результаты освоения учебной дисциплины:**

Код знаний и/или умений	Наименование результата обучения (знаний, умений)	Номер темы
Зн 1	методы, используемые в экологических исследованиях.	Тема 1.1



Зн 2	гражданские права и обязанности в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни	Тема 3.2, тема 4.4
Зн 3	условия достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество — природа»	Тема 2.1, тема 2.2
У 1	применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей	Тема 3.1
У 2	определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике	Тема 4.3
У 3	самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации	Тема 4.2
У 4	анализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека	Тема 2.3
У 5	использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач	Тема 1.7

### Содержание учебной дисциплины

#### Раздел 1. Экология как научная дисциплина

Тема 1.1 Предмет, задачи и проблемы экологии как науки

Тема 1.2 Среда как экологическое понятие. Факторы среды. Соответствие между организмами и средой их обитания

Тема 1.3 Наземно-воздушная среда. Атмосфера

Тема 1.4 Водная среда. Вода в природе

Тема 1.5 Почва как среда обитания

Тема 1.6 Популяция, ее структура и экологические характеристики

Тема 1.7 Структура и типы экосистем

Тема 1.8 Взаимоотношения организмов в экосистемах. Экологическое равновесие

Тема 1.9 Автотрофные экосистемы. Агрэкосистемы. Их загрязнения.

Тема 1.10. Биосфера. Учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере. Круговорот элементов в биосфере.

#### Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность

Тема 2.1 -2.2 Особенности городских экосистем. Экологические проблемы современного города

Тема 2.3 Влияние шума, электромагнитного излучения и радиации на организм человека

Тема 2.4 Общие проблемы адаптации человека. Адаптивные биологические ритмы организмов

#### Раздел 3 Концепция устойчивого развития

Тема 3.1. Современное состояние окружающей среды в России.

Тема 3.2 Природные ресурсы и рациональное природопользование

#### Раздел 4 Охрана природы

- Тема 4.1 Охрана окружающей среды  
 Тема 4.2 Защита земельных ресурсов, флоры и фауны  
 Тема 4.3 Мониторинг окружающей среды.  
 Тема 4.4 Правовые и социальные аспекты экологии

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Разработчик: З.В. Ермолаева**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: БД 9 Астрономия**

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

- Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:
- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
  - понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
  - владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
  - сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
  - осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

### Результаты освоения учебной дисциплины

Код знаний и/или умений	Наименование результата обучения (знаний, умений)	Номер темы
Зн 1.	- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;	Введение Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6
Зн 2.	- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;	Тема 1 Тема 2 Тема 5 Тема 6
У 1.	-владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6
У 2.	- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6
У 3.	- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.	Тема 1 Тема 2 Тема 4 Тема 5 Тема 6

## Содержание учебной дисциплины

Введение

Тема 1 Практические основы астрономии.

Тема 2 Строение Солнечной системы

Тема 3 Законы движения небесных тел.

Тема 4 Природа тел Солнечной системы.

Тема 5 Солнце и звезды.

Тема 6 Строение и эволюция Вселенной. Жизнь и разум во Вселенной.

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Разработчик: А.И. Тельнов**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы**

**Наименование дисциплины: БД 10 Физическая культура**

**Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
  - выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
  - проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
  - преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
  - выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
  - осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
  - выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
  - подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
  - организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
  - активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

Требования к результатам обучения специальной медицинской группы

- Уметь определить уровень собственного здоровья по тестам.
- Уметь составить и провести с группой комплексы упражнений утренней и производственной гимнастики.

- Овладеть элементами техники движений релаксационных, беговых, прыжковых, в плавании.
- Уметь составить комплексы физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления.
- Уметь применять на практике приемы массажа и самомассажа.
- Овладеть техникой спортивных игр по одному из избранных видов.
- Повышать аэробную выносливость с использованием циклических видов спорта (терренкур, кроссовая и подготовка).
- Овладеть системой дыхательных упражнений в процессе выполнения движений, для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений.
- Знать состояние своего здоровья, уметь составить и провести индивидуальные занятия двигательной активности.
- Уметь определить индивидуальную оптимальную нагрузку при занятиях физическими упражнениями. Знать основные принципы, методы и факторы ее регуляции.

Уметь выполнять упражнения:

- сгибание и выпрямление рук в упоре лежа (для девушек — руки на опоре высотой до 50 см);
- подтягивание на перекладине (юноши);
- поднимание туловища (сед) из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены (девушки);
- прыжки в длину с места;
- бег 100 м;
- бег: юноши — 3 км, девушки — 2 км (без учета времени);
- тест Купера — 12-минутное передвижение;
- плавание — 50 м (без учета времени);

**знать:**

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

### Результаты освоения учебной дисциплины

Код знаний и/или умений	Наименование результатов обучения	Номер темы
Зн. 1	влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и	Тема 1.1-1.2, Тема 2.1, Тема 3.3-3.5, Тема 4.8-4.18

	увеличение продолжительности жизни;	
Зн. 2	способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;	Тема 2.2-2.15, Тема 3.1-3.9, Тема 4.2-4.12
Зн. 3	правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;	Тема 1.1-1.2, Тема 2.1-2.15, Тема 3.1-3.9, Тема 4.1-4.30, Тема 5.1-5.4
У. 1	выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;	Тема 1.1-1.2, Тема 2.1-2.15, Тема 3.1-3.9, Тема 4.1-4.30, Тема 5.1-5.4
У. 2	выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;	Тема 1.1-1.2, Тема 2.1-2.15, Тема 3.1-3.9, Тема 4.1-4.30, Тема 5.1-5.4
У. 3	проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;	Тема 2.1-2.15, Тема 4.1-4.30, Тема 5.1-5.4
У. 4	преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;	Тема 3.3-3.9, Тема 4.2-4.18
У. 5	выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;	Тема 1.1-1.2, Тема 2.1-2.15, Тема 3.1-3.9, Тема 4.1-4.30, Тема 5.1-5.4
У. 6	осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;	Тема 4.27-4.28, Тема 5.4
У. 7	выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;	Тема 4.24, Тема 4.27-4.30, Тема 5.4

### Содержание учебной дисциплины

Введение

Тема 1.1 Правила безопасности на занятиях физической культуры.

Тема 1.2 Здоровый образ жизни

Тема 2.1 Техника безопасности при занятиях л/а.

Тема 2.2 Специальные беговые упражнения.

Тема 2.3 Тройной прыжок, техника выполнения

Тема 2.4 Передача эстафетной палочки.

Тема 2.5 Бег на короткие дистанции

Тема 2.6 Бег на средние дистанции

Тема 2.7 Бег с препятствиями

Тема 2.8 Прыжок в высоту способ «Ножницы»

Тема 2.9 Прыжки в длину.

Тема 2.10 Метание гранаты

Тема 2.11 Кроссовый бег.  
Тема 2.12 Толкание ядра  
Тема 2.13 Метание копья, техника выполнения  
Тема 2.14 Бег на длинные дистанции  
Тема 2.15 Прыжок в высоту способ «Фосбери-флоп»  
Тема 3.1 Гимнастика. Строевые упражнения  
Тема 3.2 Акробатика. Кувырки вперед, кувырок назад, длинный кувырок  
Тема 3.3 Стойка на лопатках, стойка на голове, мост из положения на спине, полушпагат.  
Тема 3.4 Силовые упражнения на снарядах  
Тема 3.5 Упражнение для укрепления пресса.  
Тема 3.6 Опорные прыжки через козла  
Тема 3.7 Опорные прыжки через коня  
Тема 3.8 Лазание по канату.  
Тема 3.9 Прикладная гимнастика  
Тема 4.1 Волейбол. Техника безопасности при занятиях волейболом  
Тема 4.2 Поддача мяча нижняя  
Тема 4.3 Поддача мяча верхняя  
Тема 4.4 Совершенствование техники владения волейбольным мячом  
Тема 4.5 Двухсторонняя игра  
Тема 4.6 Совершенствование техники подачи мяча  
Тема 4.7 Техника нападающего удара  
Тема 4.8 Блокирование мяча  
Тема 4.9 Групповые действия игроков по блокированию мяча  
Тема 4.10 Тактика нападающего удара  
Тема 4.11 Индивидуальные действия пасующего игрока  
Тема 4.12 Подробности о правилах игры  
Тема 4.13 Баскетбол. Техника безопасности при занятии баскетболом  
Тема 4.14 Прием и передача мяча на месте и в движении  
Тема 4.15 Индивидуальные действия игрока с мячом  
Тема 4.16 Взаимодействие игроков на поле  
Тема 4.17 Броски мяча с места в движении, штрафные.  
Тема 4.18 Совершенствование техники владения баскетбольным мячом  
Тема 4.19 Двухсторонняя игра  
Тема 4.20 Правила игры в баскетбол  
Тема 4.21 Тактические действия на площадке  
Тема 4.22 Уличный баскетбол  
Тема 4.23 Футбол. Стойка футболиста и передвижение на поле  
Тема 4.24 Остановка и обработка мяча.  
Тема 4.25 Правила игры в футбол  
Тема 4.26 Подвижные игры для футбола  
Тема 4.27 Удары по неподвижному и летящему мячу, выбрасывание мяча  
Тема 4.28 Жонглирование мячом, разминка в футболе  
Тема 4.29 Совершенствование техники владения футбольным мячом.

Тема 4.30 Подвижные игры для футбола, двухсторонняя игра

Тема 5.1 Ритмическая гимнастика

Тема 5.2 8 шагов

Тема 5.3 7 шагов

Тема 5.4 Комплекс ритмической гимнастики

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: А.И. Тельнов**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: БД. 11 Основы безопасности жизнедеятельности**

**Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

### Результаты освоения учебной дисциплины

Код знаний и/или умений	Наименование результата обучения	Номер темы
У 3	использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	Тема 2.4, 2.5
У 5	ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;	Тема 1.2, 3.2
У 6	применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;	Тема 1.1, 3.3
У 7	владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;	Тема 2.3, 2.5, 3.1, 3.4, 4.1, 4.2
У 8	оказывать первую помощь пострадавшим;	Тема 2.1
Зн 1	принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;	Тема 1.1-1.3, 2.1, 3.3
Зн 2	основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;	Тема 1.1, 1.2, 3.3
Зн 3	основы военной службы и обороны государства;	Тема 1.3, 2.2, 4.2
Зн 4	задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;	Тема 2.2
Зн 6	организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;	Тема 3.2
Зн 7	основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;	Тема 2.3-2.5, 3.1, 4.2
Зн 8	область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	Тема 4.1



## Содержание учебной дисциплины

- Тема 1.1 Здоровье и здоровый образ жизни.  
Тема 1.2 Вредные привычки и профилактика  
Тема 1.3. Инфекционные болезни и их профилактика  
Тема 1.4. Первая медицинская помощь  
Тема 2.1 Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера  
Тема 2.2 Единая государственная система предупреждения и ликвидации Ч.С.  
Тема 2.3 Современные средства поражения и их поражающие факторы  
Тема. 2.4 Правовые основы организации защиты населения и территорий  
Тема 2.5 Государственные службы по охране здоровья и обеспечения безопасности граждан  
Тема. 3.1 Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ)  
Тема. 3.2 Военская обязанность  
Тема 3.3 Военнослужащий – защитник своего Отечества  
Тема. 3.4 Боевые традиции и ритуалы Вооруженных сил России. Символы воинской чести  
Тема. 4.1 Необходимость ведения здорового образа жизни  
Тема 4.2 Основы семейного права в РФ.

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Разработчик: О. А. Божедомова**

**Специальности: 09.02.04. Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ПД. 01 Математика**

**Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;
- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;
- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;
- вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;
- определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;

- строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;
- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;
- находить производные элементарных функций;
- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;
- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;
- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;
- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;
- использовать графический метод решения уравнений и неравенств;
- изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;
- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.
- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;
- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

**знать:**

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия

числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;

- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;

- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

- для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.

- решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, нахождение скорости и ускорения.

- для построения и исследования простейших математических моделей.

- для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;

- анализа информации статистического характера.

- для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;

- вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

### Результаты освоения учебной дисциплины

Код знаний и/или умений	Наименование результата обучения	Номер темы
Зн 1.	Иметь представление о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;	Тема 2.2
Зн2.	Понимать значимость математики для научно-технического прогресса, иметь отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;	Тема 1.4 Тема 1.5
Зн 3.	Развивать логическое мышление, пространственное воображение, алгоритмическую культуру, критичность мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;	Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 2.1
Зн 4.	Владеть математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения	Тема 2.2 Тема 2.3

	смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла;	
Зн 5.	Иметь представление о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основные понятия элементарной теории вероятности;	Тема 1.1 Тема 4.1 Тема 4.2 Тема 4.3 Тема 4.4 Тема 4.5
Зн 6.	Иметь способность к образованию, в том числе самообразованию на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2
Зн 7.	Иметь способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;	Тема 3.1 Тема 3.2
У 1.	Уметь продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	Тема 1.1
У 2.	Уметь продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	Тема 1.2
У 3.	Уметь пользоваться навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; уметь самостоятельно находить методы решения практических задач, применять различные методы познания;	Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.5 Тема 2.1
У 4.	Уметь самостоятельно заниматься информационно-познавательной деятельностью, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	Тема 1.3 Тема 1.4
У 5.	Уметь ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;	Тема 2.2
У 6.	Уметь находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;	Тема 2.3
У 7.	Иметь целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуицию, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира.	Тема 3.1 Тема 3.2

### Содержание учебной дисциплины

Тема 1.1. Развитие понятия о числе.

Тема 1.2. Корни, степени и логарифмы.

Тема 1.3. Основы тригонометрии.

Тема 1.4. Функции, их свойства и графики. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции.

Тема 1.5 Уравнения и неравенства.

Тема 2.1. Последовательности.

Тема 2.2. Производная.

Тема 2.3. Интеграл.

Тема 3.1. Элементы комбинаторики.

Тема 3.2. Элементы теории вероятностей и математической статистики.

Тема 4.1. Прямые и плоскости в пространстве.

Тема 4.2. Многогранники.

Тема 4.3. Тела и поверхности вращения.

Тема 4.4. Измерения в геометрии.

Тема 4.5. Координаты и векторы.

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: Т.Ю. Колесова**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ПД. 02 Информатика**

**Цели и задачи дисциплины:**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен **уметь:**

- использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы по профилю подготовки;
- применять на практике средства защиты информации от вредоносных

программ, соблюдать правила личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете;

- использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.

**знать:**

- о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- методы формального описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- способы представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- о базах данных и простейших средствах управления ими;
- о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- правовые аспекты использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.

**Результаты освоения учебной дисциплины**

Код знаний и/или умений	Наименование результата обучения	Номер темы
ЗН 1.	знать о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	Введение Тема 1.1.
ЗН 2.	знать методы формального описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;	Тема 2.2.
ЗН 3.	знать способы представления, хранения и обработки данных на компьютере;	Тема 2.2.
ЗН 4.	знать о базах данных и простейших средствах управления ими;	Тема 2.3. Тема 4.1.
ЗН 5.	знать о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	Тема 2.2.
ЗН 6.	знать требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	Тема 3.3.
ЗН 7.	знать правовые аспекты использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.	Тема 1.2.
У 1.	умение использовать достижения современной	Тема 1.1.

	информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;	
У 2.	умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;	Тема 1.3. Тема 5.2.
У 3.	умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;	Тема 5.1.
У 4.	умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту	Тема 5.3.
У 5.	умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;	Тема 4.1.
У 6.	умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;	Тема 2.1.
У 7.	умение использовать готовые прикладные компьютерные программы по профилю подготовки;	Тема 3.1.
У 8.	умение применять на практике средства защиты информации от вредоносных программ, соблюдать правила личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете;	Тема 3.2.
У 9.	умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	Тема 1.2. Тема 3.3.
У 10.	умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.	Тема 4.1.

### **Содержание учебной дисциплины**

Введение

Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.

Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации.

Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.

Тема 2.3. Управление процессами.

Тема 3.1. Архитектура компьютеров.

Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть.

Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение

Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.

Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.

Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: З.В. Ермолаева**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ПД 03 Физика**

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- проводить наблюдения;
- планировать и выполнять эксперименты;
- выдвигать гипотезы и строить модели;
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ, практического использования физических знаний;
- оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать/понимать:**

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;



- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

### Результаты освоения учебной дисциплины

Код знаний и/или умений	Наименование результата обучения (знаний, умений)	Номер темы
Зн 1.	Знать/понимать - смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория.	Введение Тема 1.1; 2.1
Зн 2.	-смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, мощность, механическая энергия.	Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 1.3
Зн 3.	-смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса.	Тема 1.2; Тема 1.3
Зн 4.	-смысл понятий: абсолютная температура, идеальный газ, давление газа, средняя кинетическая энергия частиц вещества. насыщенный пар, влажность воздуха.	Тема 2.1
Зн 5.	- Смысл понятий: внутренняя энергия, количество теплоты, тепловые двигатели.	Тема 2.2;
Зн 6.	- смысл физических законов молекулярно-кинетической теории и термодинамики.	Тема 2.1; Тема 2.2
Зн 7.	- Смысл понятий: элементарный электрический заряд; сила тока. напряжение, сопротивление, э.д.с источника тока мощность и работа тока , взаимодействие, электромагнитное поле	Тема 3.1;
Зн 8	- Смысл физических законов электродинамики: сохранения электрического заряда, постоянного тока, электромагнитной индукции;	Тема 3.1; Тема 3.2; Тема 3.3; Тема 3.5
Зн 9	- смысл понятий: вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, квант, фотон.	Тема 3.1; Тема 3.4;Тема 4.4; Тема 6.2;
Зн10	-смысл физических законов фотоэффекта.	Тема 6.1;
Зн11	-смысл понятий: атом, атомное ядро, ионизирующие излучения.	Тема 6.2; Тема 6.3;
Зн12	- смысл понятий: планета, звезда, галактика, Вселенная.	Тема 7.1
Зн13	-вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.	Тема 1. 3; Тема 2. 1;Тема 2.2; Тема 2.5; Тема 3.2; Тема 4.4;Тема 6.2;Тема 6.3.

У 1.	Уметь - проводить наблюдения.	Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 2.1; Тема 3.2 .
У 2.	- планировать и выполнять эксперименты.	Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 2.1; Тема 2.2; Тема 3.2; Тема 4.4;
У 3.	- выдвигать гипотезы и строить модели.	Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 2.1; Тема 2.2; Тема 3.2; Тема 4.4; Тема 5.
У 4.	- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ, практического использования физических знаний.	Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 2.1; Тема 2.2; Тема 3.2; Тема 4.4; Тема 5.
У 5.	- оценивать достоверность естественнонаучной информации.	Тема 2.1; Тема 2.4
У 6.	-использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни.	Тема 1.2; Тема 2.2; Тема 3.2; Тема 3.5.
У 7.	-использовать приобретенные знания и умения для обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды	Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 2.2; Тема 3.2; Тема 4.1; Тема 4.4;

### Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1 Механика

Тема 1.1. Кинематика

Тема 1.2 Законы механики Ньютона

Тема 1.3 Законы сохранения в механике

Раздел 2. Основы молекулярной физики и термодинамики.

Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории.

Тема 2.2. Основы термодинамики.

Тема 2.3. Свойства паров

Тема 2.4 Свойства жидкостей

Тема 2.5 Свойства твердых тел

Раздел 3. Электродинамика.

Тема 3.1. Электрическое поле

Тема 3.2 Законы постоянного тока.

Тема 3.3. Электрический ток в полупроводниках

Тема 3.4. Магнитное поле

Тема 3.5 Электромагнитная индукция

Раздел 4. Колебания и волны

Тема 4.1 Механические колебания

Тема 4.2 Упругие волны

Тема 4.3 Электромагнитные колебания

Тема 4.4 Электромагнитные волны

Раздел 5 Оптика

Тема 5.1. Природа света  
 Тема 5.2 Волновые свойства света  
 Раздел 6. Элементы квантовой физики  
 Тема 6.1. Квантовая оптика.  
 Тема 6.2. Физика атома.  
 Тема 6.3. Физика атомного ядра.

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: Р.С. Бахтияров**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ОГСЭ. 01 Основы философии**

**Цели и задачи дисциплины:**

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен

уметь:

ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

знать:

основные категории и понятия философии;

роль философии в жизни человека и общества;

основы философского учения о бытии;

сущность процесса познания;

основы научной, философской и религиозной картин мира;

об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

### **Результаты освоения учебной дисциплины**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Наименование результата обучения</b>	<b>Номер темы</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.	Т.2.5.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;	Т.2.1.
ОК 3. Принимать решения в	Уметь ориентироваться в наиболее общих	Т.3.1.

стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать основы научной, философской и религиозной картин мира;	Т.2.7.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать сущность процесса познания;	Т.2.2; 2.4.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать основы философского учения о бытии;	Т.1.1; 2.3; 3.5.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Знать роль философии в жизни человека и общества;	Т.2.6; 3.7.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать основные категории и понятия философии;	Т.3.2; 3.3;3.4.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Уметь ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;	Т.2.8.

### Содержание учебной дисциплины

Введение

Тема 1.1. Философия, ее предмет и роль в обществе.

Тема 2.1. Зарождение философии.

Тема 2.2. Философия Средних веков

Тема 2.3. Философия эпохи Возрождения

Тема 2.4. Философия эпохи Нового времени и Просвещения

Тема 2.5. Немецкая классическая философия.

Тема 2.6. Марксистская философия

Тема 2.7. Русская философия.

Тема 2.8. Современная западно-европейская философия.

Тема 3.1. Учение о бытии

- Тема 3.2. Происхождение и сущность сознания  
 Тема 3.3. Теория познания. Сущность процесса познания  
 Тема 3.4. Природа как предмет философского осмысления.  
 Тема 3.5. Общество как система  
 Тема 3.6. Проблемы человека, сущность, содержание.  
 Тема 3.7. Исторический процесс  
 Тема 3.8. Проблемы и перспективы современной цивилизации.

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: О.С. Воеводина**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ОГСЭ. 02 История**

**Цели и задачи дисциплины:**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен **уметь:**

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

**знать:**

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

### **Результаты освоения учебной дисциплины**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Наименование результата обучения</b>	<b>Номер темы</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Ориентирование в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и в мире; знание основных направлений развития ключевых регионов мира на	Тема 1.1. Тема 2.4. Тема 2.5.

	рубеже веков XX и XXI вв.	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знание сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI века;	Тема 1.2.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знание основных процессов (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира	Тема 1.1.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знание назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности	Тема 1.2.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.	Тема 1.3. Тема 2.4.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Определение роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций	Тема 1.4. Тема 2.5.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;	Тема 1.4.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	выявление взаимосвязи отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	Тема 2.1. Тема 2.2. Тема 2.3.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности повседневной жизни.	Тема 1.3.

### Содержание учебной дисциплины

Тема 1.1. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков

Тема 1.2. Международные отношения на рубеже веков.

Тема 1.3. Правовые и законодательные акты мирового и регионального значения.

Тема 1.4. Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении

национальных и государственных традиций.

Тема 2.1. Кризис власти.

Тема 2.2. Общественно-политическое развитие России во второй половине 90-х гг. –

в начале XXI в.

Тема 2.3. Рыночная экономика в России.

Тема 2.4. Россия в мировом сообществе.

Тема 2. 5. Российская культура в условиях радикальных социальных преобразований и информационной открытости общества.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: О.И. Гребенщикова**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ОГСЭ.03 Иностранный язык**

**Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

**знать:**

лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

### **Результаты освоения учебной дисциплины**

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения (знаний, умений)	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</li><li>- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</li><li>- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.</li></ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных</li></ul>	Тема 2.1

	текстов профессиональной направленности.	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	уметь: - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. знать: - лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.	Тема 1.2
ОК 3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	уметь: - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. знать: - лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.	Тема 2.1
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	уметь: - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. знать: - лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.	Тема 3.4
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	уметь: - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. знать: - лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для	Тема 2.16



	чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</li> <li>- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</li> <li>- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.</li> </ul>	Тема 2.5
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</li> <li>- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</li> <li>- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.</li> </ul>	Тема 2.4
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</li> <li>- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</li> <li>- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.</li> </ul>	Тема 2.8
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</li> <li>- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</li> <li>- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лексический (1200-1400 лексических единиц) и</li> </ul>	Тема 3.2

	грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.	
--	--	--

### Содержание учебной дисциплины

- Тема 1.1 Revision.
- Тема 2.1. My Working Day
- Тема 2.2. My Day off
- Тема 2.3. Meals
- Тема 2.4. Travelling
- Тема 2.5. My Friend
- Тема 2.6. Seasons and Weather
- Тема 2.7. Great Britain
- Тема 2.8. My Favorite Writer
- Тема 2.9. Sports
- Тема 2.10. Supplementary Reading
- Тема 2.11. London
- Тема 2.12. English Weather
- Тема 2.13. The USA
- Тема 2.14. Washington
- Тема 2.15. New York
- Тема 2.16. Learning Foreign Languages
- Тема 2.17. Tradition of English Speaking Countries
- Тема 2.18. Russia
- Тема 2.19. Moscow
- Тема 3.1. Mass Media
- Тема 3.2. Computer Literacy
- Тема 3.3. Development of Electronics
- Тема 3.4. History of Computer
- Тема 3.5. Data Processing Concepts
- Тема 3.6. Computer System Architecture
- Тема 3.7. My Future Profession
- Тема 3.8. Сокращения и условные обозначения.

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Разработчик: А.И. Тельнов**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы**

**Наименование дисциплины: ОГСЭ.04 Физическая культура**

**Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления

здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

**знать:**

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Требования к результатам обучения специальной медицинской группы

- Уметь определить уровень собственного здоровья по тестам.
- Уметь составить и провести с группой комплексы упражнений утренней и производственной гимнастики.
- Овладеть элементами техники движений релаксационных, беговых, прыжковых, в плавании.
- Уметь составить комплексы физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления.
- Уметь применять на практике приемы массажа и самомассажа.
- Овладеть техникой спортивных игр по одному из избранных видов.
- Повышать аэробную выносливость с использованием циклических видов спорта (терренкур, кроссовая и подготовка).
- Овладеть системой дыхательных упражнений в процессе выполнения движений, для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений.
- Знать состояние своего здоровья, уметь составить и провести индивидуальные занятия двигательной активности.
- Уметь определить индивидуальную оптимальную нагрузку при занятиях физическими упражнениями. Знать основные принципы, методы и факторы ее регуляции.

Уметь выполнять упражнения:

- сгибание и выпрямление рук в упоре лежа (для девушек — руки на опоре высотой до 50 см);
- подтягивание на перекладине (юноши);
- поднимание туловища (сед) из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены (девушки);
- прыжки в длину с места;
- бег 100 м;
- бег: юноши — 3 км, девушки — 2 км (без учета времени);
- тест Купера — 12-минутное передвижение;
- плавание — 50 м (без учета времени);

**Результаты освоения учебной дисциплины**

Код	Наименование результатов обучения	Номер темы
ОК 2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы	уметь: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать:	Тема4.1-4.6, Тема 1.1-2.2

выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни.	
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	уметь: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни.	Тема 5.1-5.4, Тема 4.12-4.15, Тема 3.1-3.7
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	уметь: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни.	Тема 4.7-4.11, Тема 2.3-2.8

### Содержание дисциплины

#### Введение

Тема 1.1 Правила безопасности на занятиях физической культуры.

Тема 1.2 Здоровый образ жизни

Тема.2.1 Спортивная ходьба

Тема 2.2 Бег на короткие дистанции.

Тема 2.3 Тройной прыжок, техника выполнения

Тема 2.3 Передача эстафетной палочки.

Тема 2.4 Бег на средние дистанции

Тема 2.5 Прыжки в длину с места и с разбега.

Тема 2.6 Метание Гранаты.

Тема 2.7 Бег на длинные дистанции

Тема 2.8 Прыжок высоту способ «Фосбери-флоп»

Тема 3.1 Гимнастика. Строевые упражнения

Тема 3.2 Акробатика. Кувырки вперед, кувырок назад, длинный кувырок

Тема 3.3 Стойка на лопатках, стойка на голове, мост из положения на спине, полушпагат

Тема 3.4 Упражнение для укрепления пресса

Тема 3.5 Опорные прыжки через козла

Тема 3.6 Лазание по канату.

Тема 3.7 Прикладная гимнастика  
Тема 4.1 Волейбол. Прием и передача мяча сверху и снизу  
Тема 4.2 Поддача мяча  
Тема 4.3 Совершенствование техники владения волейбольным мячом.  
Тема 4.4 Совершенствование техники подачи мяча  
Тема 4.5 Техника нападающего удара  
Тема 4.6 Баскетбол Стойка и перемещение игрока с мячом  
Тема 4.7 Прием и передача мяча на месте и в движении  
Тема 4.8 Бросок мяча с места в движении, штрафные.  
Тема 4.9 Совершенствование техники владения баскетбольным мячом.  
Тема 4.10 Тактические действия на площадке.  
Тема 4.11 Футбол. Стойка футболиста и передвижение на поле  
Тема 4.12 Остановка и обработка мяча.  
Тема 4.13 Подвижные игры для футбола.  
Тема 4.14 Жонглирование мячом, разминка в футболе.  
Тема 4.15 Дриблинг мяча  
Тема 5.1 Ритмическая гимнастика  
Тема 5.2 8 шагов  
Тема 5.3 7 шагов  
Тема 5.4 Комплекс ритмической гимнастики

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: Сапогина Т.А.**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ОГСЭ. 05 Культурология**

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- условия формирования личности, ее свободы, ответственности за сохранение жизни, культуры, природы;
- основные теории развития культуры;
- основные закономерности и тенденции развития мирового исторического процесса, особенности развития искусства, религии, общественных и гуманитарных идей в различные исторические периоды;

**уметь:**

- грамотно и самостоятельно анализировать, и оценивать социальную ситуацию в России и за ее пределами, ориентироваться в мире культуры;
- уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям заботиться о сохранении отечественного и мирового культурного наследия, объяснить роль искусства в человеческой жизнедеятельности;
- объяснить роль религии и свободомыслия в истории и современной духовной жизни общества;

**владеть:**

- навыками политической, нравственной культуры, изложения самостоятельной точки зрения, понятийным аппаратом культурологии;
- толерантным восприятием социальных и культурных различий; навыками морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, художественным восприятием;
- правовым мышлением, знанием законов, методами использования информационных технологий

**Результаты освоения учебной дисциплины**

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	знать основные теории развития культуры; владеть навыками политической, нравственной культуры, изложения самостоятельной точки зрения, понятийным аппаратом культурологии	Тема 3 Тема 8
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	владеть правовым мышлением, знанием законов, методами использования информационных технологий; уметь уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям заботиться о сохранении отечественного и мирового культурного наследия	Тема 1 Тема 15.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	уметь объяснить роль религии и свободомыслия в истории духовной жизни общества	Тема 4
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	уметь уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям заботиться о сохранении мирового культурного наследия, объяснить роль искусства в человеческой жизнедеятельности	Тема 9. Тема 6.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	владеть правовым мышлением, знанием законов, методами использования информационных технологий	Тема 2 Тема 12
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	уметь грамотно и самостоятельно анализировать и оценивать социальную ситуацию в России и за ее пределами, ориентироваться в мире культуры	Тема 10 Тема 13

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	уметь уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; заботиться о сохранении отечественного культурного наследия	Тема 14
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	владеть навыками морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, художественным восприятием	Тема 7 Тема 8
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	владеть толерантным восприятием социальных и культурных различий; уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям заботиться о сохранении отечественного и мирового культурного наследия	Тема 5 Тема 11

### **Содержание учебной дисциплины**

- Тема 1. Предмет культурологии, ее функции, методы исследования
- Тема 2. Структура и состав современного культурологического знания
- Тема 3. Социально-исторические формы и типы культуры
- Тема 4. Становление и ранние формы культуры.
- Тема 5. Культуры Древнего Востока
- Тема 6. Античная культура.
- Тема 7. Культура европейского Средневековья
- Тема 8. Культура эпохи Возрождения.
- Тема 9. Европейская культура Нового времени
- Тема 10. Европейская культура XIX вв.
- Тема 11. Европейская культура XX вв.
- Тема 12. Культура русского Средневековья
- Тема 13. Культура России XVIII-XX в.в.
- Тема 14. Творчество русских художников.
- Тема 15. Культура Оренбуржья.

### **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: З.В. Ермолаева**

**Специальность: 09.02.01 «Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ЕН. 01 Элементы высшей математики**

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен **знать:**

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления;
- основы теории комплексных чисел.

**уметь:**

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения;
- пользоваться понятиями теории комплексных чисел.

**Результаты освоения учебной дисциплины:**

Код и наименование компетенций	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	уметь: выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;	Тема 1.1; Тема 1.2;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	уметь: выполнять операции над векторами; решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;	Тема 2.1; Тема 2.2;
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за их ответственность.	уметь: выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости; применять методы дифференциального и интегрального исчисления; решать дифференциальные уравнения; пользоваться понятиями теории комплексных чисел.	Тема 3.1; Тема 3.3; Тема 3.4;
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения	уметь: выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости; применять методы дифференциального и	Тема 1.1; Тема 1.2;; Тема 2.2; Тема 3.5;



профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	интегрального исчисления; решать дифференциальные уравнения; пользоваться понятиями теории комплексных чисел.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	уметь: выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости; применять методы дифференциального и интегрального исчисления; решать дифференциальные уравнения; пользоваться понятиями теории комплексных чисел.	Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 3.4;
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	уметь: выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости; применять методы дифференциального и интегрального исчисления; решать дифференциальные уравнения; пользоваться понятиями теории комплексных чисел.	Тема 3.3; Тема 3.4; Тема 3.6; Тема 3.7
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат	уметь: выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости; применять методы дифференциального и интегрального исчисления; решать дифференциальные уравнения; пользоваться понятиями теории комплексных чисел.	Тема 3.1; Тема 3.2 Тема 3.3; Тема 3.4;
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	уметь: выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости; применять методы дифференциального и интегрального исчисления; решать дифференциальные уравнения; пользоваться понятиями теории комплексных чисел.	Тема 3.3; Тема 3.4; Тема 3.4; Тема 3.5;
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	уметь: выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости; применять методы дифференциального и интегрального исчисления;	Тема 3.6; Тема 3.7 Тема 4.

	решать дифференциальные уравнения; пользоваться понятиями теории комплексных чисел.	
--	--	--

### Содержание учебной дисциплины

- Тема 1.1. Матрицы и определители.  
Тема 1.2. Системы линейных уравнений.  
Тема 2.1 Векторы. Операции над векторами.  
Тема 2.2. Прямая на плоскости. Кривые второго порядка.  
Тема 3.1. Теория пределов. Непрерывность.  
Тема 3.2. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной.  
Тема 3.3. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной.  
Тема 3.4. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных.  
Тема 3.5. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных.  
Тема 3.6. Теория рядов.  
Тема 3.7. Обыкновенные дифференциальные уравнения.  
Раздел 4. Основы теории комплексных чисел.  
Раздел 5. Численные методы

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Разработчик: О.А. Божедомова**

**Специальность: 09.02.04. Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ЕН .02. Элементы математической логики**

**Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;

знать:

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;

- формулы алгебры высказываний;

- методы минимизации алгебраических преобразований;

- основы языка и алгебры предикатов.

### Результаты освоения учебной дисциплины

Код наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ПК 1.1. Собирать данные	уметь:	Тема 2.1

для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.	-строить таблицы истинности для формул логики и упрощать формулы логики; -исследовать бинарные отношения на заданные свойства; -выполнять операции над множествами; -доказывать утверждения с помощью метода математической индукции. знать: -основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов; -формулы алгебры высказываний.	Тема 3.1 Тема 4.2
ПК 1. 2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	уметь: -формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения. знать: -основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов; -формулы алгебры высказываний; -методы минимизации алгебраических преобразований; -основы языка и алгебры предикатов.	Тема 1.1
ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	уметь: -формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения; знать: -основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов; -формулы алгебры высказываний; -методы минимизации алгебраических преобразований; -основы языка и алгебры предикатов.	Тема 3.3
ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.	уметь: формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения; знать: основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов; формулы алгебры высказываний; методы минимизации алгебраических преобразований; основы языка и алгебры предикатов.	Тема 2.1 Тема 4.1
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к	уметь: -формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;	Тема 2.1 Тема 3.1 Тема 4.1

ней устойчивый интерес.	-применять средства математической логики для решения задач логического характера; знать: -основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов; -социальную значимость своей будущей профессии.	
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	уметь: -строить таблицы истинности для формул логики и упрощать формулы логики; -представлять булевы функции в виде формул заданного типа, проверять множество булевых функций на полноту; -выполнять операции над множествами, применять аппарат теории множеств для решения задач; -выполнять операции над предикатами, записывать области истинности предикатов, формализовать предложения с помощью логики предикатов; знать: -основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов; -формулы алгебры высказываний; -методы минимизации алгебраических преобразований; основы языка и алгебры предикатов.	Тема 1.1 Тема 2.1
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	уметь: формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения; знать: основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов; формулы алгебры высказываний; методы минимизации алгебраических преобразований; основы языка и алгебры предикатов.	Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	уметь: -формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения; -использовать необходимую информацию для эффективного выполнения профессиональных задач; знать: -основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов; -формулы алгебры высказываний.	Тема 3.2 Тема 3.3
ОК 5. Использовать информационно-	уметь: -формулировать задачи логического характера и	Тема 1.1 Тема 4.1

коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	применять средства математической логики для их решения; -использовать коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; знать: -основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов; -формулы алгебры высказываний.	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	уметь: -формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения; -общаться с коллегами, руководством; знать: -основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов; -основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов.	Тема 3.1 Тема 4.1
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	уметь: -формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения; знать: -основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов; -формулы алгебры высказываний; -методы минимизации алгебраических преобразований; основы языка и алгебры предикатов.	Тема 1.1 Тема 5.2
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	уметь: -заниматься самообразованием, планировать, самостоятельно учиться; -формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения; знать: -основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов; -формулы алгебры высказываний; -методы минимизации алгебраических преобразований; основы языка и алгебры предикатов.	Тема 3.3 Тема 5.2
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	уметь: -формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения; знать: -основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов; -формулы алгебры высказываний; -методы минимизации алгебраических	Тема 3.1 Тема 4.1

	преобразований; основы языка и алгебры предикатов.	
--	---	--

### Содержание учебной дисциплины

- Тема 1.1. Основы теории множеств.  
Тема 2.1. Логические операции. Таблицы истинности.  
Тема 2.2. Законы логики. Равносильные преобразования.  
Тема 3.1. Функции алгебры логики.  
Тема 3.2. Операции двоичного сложения. Многочлен Жегалкина.  
Тема 3.3. Основные классы функций. Полнота множества. теорема Поста.  
Тема 4.1. Предикаты.  
Тема 4.2. Бинарные отношения.  
Тема 5.1. Элементы теории алгоритмов.  
Тема 5.2. Вычислимые функции и алгоритмы.  
Тема 5.3. Нормальный алгоритм Маркова. Машина Тьюринга.

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Разработчик: О.А. Божедомова**

**Специальность: 09.02.04. Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ЕН. 03 Теория вероятностей и математическая статистика**

**Цели и задачи дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики;
  - использовать методы математической статистики;
- знать:
- основы теории вероятностей и математической статистики;
  - основные понятия теории графов.

### Результаты освоения учебной дисциплины

Код наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной	уметь: -анализировать функционирование информационной системы; - использовать методы математической статистики; знать: -основы теории вероятностей и математической статистики;	Тема 1.2

документации на модификацию информационной системы.	- основные нормативы в оформлении документации.	
ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	уметь: - применять объекты профессиональной деятельности; - моделировать случайные величины, сложные испытания и их результаты. знать: - основы комбинаторики и теории вероятностей; - основы теории случайных чисел; - сущность выборочного метода, методiku статистического оценивания параметров распределения по выборочным данным; - методiku моделирования случайных величин, сущность метода статистических испытаний;	Тема 1.4 Тема 2.1
ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	уметь: - проводить тестирование информационной системы; - использовать методы математической статистики; знать: - основы теории вероятностей и математической статистики; - основные понятия теории графов.	Тема 1.2
ПК 2.3. Применять методiku тестирования разрабатываемых приложений.	уметь: - вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики; - использовать методы математической статистики; знать: - основы теории вероятностей и математической статистики; - методiku тестирования.	Тема 1.2
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	уметь: - использовать методы математической статистики; знать: - основы теории вероятностей и математической статистики; - социальную значимость своей будущей профессии.	Тема 1.1 Тема 2.2
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения	уметь: - вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики; - использовать методы математической	Тема 1.1 Тема 1.2

профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	статистики; знать: -основы теории вероятностей и математической статистики; -основные понятия теории графов.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	уметь: -вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики; -использовать методы математической статистики; знать: -основы теории вероятностей и математической статистики.	Тема 1.1
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	уметь: - использовать необходимую информацию для эффективного выполнения профессиональных задач; -использовать методы математической статистики; знать: -основы теории вероятностей и математической статистики; -основные понятия теории графов.	Тема 1.1 Тема 2.1
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	уметь: -вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики; -использовать методы математической статистики; знать: -основы теории вероятностей и математической статистики; -основные понятия теории графов.	Тема 3.1 Тема 3.2
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	уметь: -вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики; -использовать методы математической статистики; знать: -основы теории вероятностей и математической статистики; -основные понятия теории графов.	Тема 1.1 Тема 1.4
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	уметь: -вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики; -использовать методы математической статистики; знать: -основы теории вероятностей и математической статистики; -основные понятия теории графов.	Тема 1.1 Тема 2.2



ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	уметь: -заниматься самообразованием, планировать; -использовать методы математической статистики; знать: -основы теории вероятностей и математической статистики; -основные понятия теории графов.	Тема 2.1 Тема 2.2
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	уметь: -вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики; -использовать методы математической статистики; знать: -основы теории вероятностей и математической статистики; -основные понятия теории графов.	Тема 2.2

### Содержание учебной дисциплины

- Тема 1.1. Алгебра событий и вероятностные пространства.
- Тема 1.2. Случайные величины.
- Тема 1.3. Двумерные случайные величины.
- Тема 1.4. Предельные теоремы теории вероятностей.
- Тема 2.1. Выборочный метод.
- Тема 2.2. Статистические оценки параметров распределения.
- Тема 2.3. Теория корреляции.
- Тема 2.4. Проверка статистических гипотез.
- Тема 3.1. Неориентированные графы.
- Тема 3.2. Ориентированные графы.

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Разработчик: Т.Ю. Колесова**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ОП.01 Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем**

**Цели и задачи учебной дисциплины**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен:

**уметь:**

- с помощью программных средств организовывать управление ресурсами вычислительных систем;
- осуществлять поддержку функционирования информационных систем;

**знать:**

- построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- принципы работы основных логических блоков систем;
- классификацию вычислительных платформ и архитектур;
- параллелизм и конвейеризацию вычислений;
- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники, функционирование, программно-аппаратная совместимость.

### Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенций	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Формирование роли и места знаний по дисциплине в сфере профессиональной деятельности.	Тема 1.1
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организация деятельности по выполнению арифметических операций над числами. Организация способов представления информации в ЭВМ.	Тема 1.2
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Выполнение стандартных и нестандартных заданий в области учебной дисциплины, доказательство способности нести за них ответственность.	Тема 2.2, 3.2
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Получение необходимой информации через УМК по дисциплине. Нахождение информации с использованием различных источников, включая электронные	Тема 2.3
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Способность оформлять результаты практической и самостоятельной работы в учебной деятельности с использованием ИКТ	Тема 2.5
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Работы в малых коллективах над практическими работами. Воспроизведение действий по сборке ПК	Тема 1.2
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Осуществлять поддержку функционирования информационных систем	Тема 2.7
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение	Самостоятельность при организации выполнения заданий на аудиторных и внеаудиторных занятиях.	Тема 2.1

квалификации.		
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Систематизация аналитических способностей и технической эрудиции в области содержания образования учебной дисциплины	Тема 2.4
ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.	Выстраивание последовательности машинных операций для реализации простых вычислений Составление отчетной документации по выбору типа вычислительной системы в соответствии с решаемой задачей.	Тема 2.4, 3.1
ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	Осуществлять поддержку функционирования информационных систем	Тема 3.2
ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.	С помощью программных средств организовывать управление ресурсами вычислительных систем	Тема 2.3, 2.6, 2.7

### **Содержание учебной дисциплины**

Введение

Раздел 1. Представление информации в вычислительных системах

Тема 1.1. Арифметические основы ЭВМ

Тема 1.2. Представление информации в ЭВМ

Раздел 2. Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники, функционирование, программно-аппаратная совместимость

Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы

Тема 2.2. Основы построения ЭВМ

Тема 2.3. Память. Организация работы памяти компьютера

Тема 2.4. Внутренняя организация процессора

Тема 2. 5. Устройства управления и шины

Тема 2.6. Ввод-вывод

Тема 2.7. Системные платы

Раздел 3. Вычислительные системы

Тема 3.1. Архитектура вычислительных систем

Тема 3.2. Параллельные вычислительные системы

### **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: Кужелева Г.А.**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ОП. 02 Операционные системы**

## Цели и задачи учебной дисциплины

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен:

### уметь:

- устанавливать и сопровождать операционные системы;
- учитывать особенности работы в конкретной операционной системе;
- организовывать поддержку приложений других операционных систем;
- пользоваться инструментальными средствами операционной системы.

### знать:

- понятие, принципы построения, типы и функции операционных систем;
- операционное окружение;
- машинно-независимые свойства операционных систем;
- защищенность и отказоустойчивость операционных систем;
- принципы построения операционных систем;
- способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования, сетевые операционные системы

## Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенций	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Умение систематизировать и анализировать значимость своей будущей профессии, проявлять к ней интерес.	Тема 1.1
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Иметь представление о будущей деятельности. Анализировать методы и способы для выполнения поставленных задач.	Тема 1.2
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Умение ориентироваться и принимать быстрое решение при решении поставленной задачи.	Тема 2.1
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нахождение информации с использованием различных источников, включая электронные	Тема 2.2
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Учитывать особенности работы в конкретной операционной системе	Тема 4.1
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	учитывать особенности работы в конкретной операционной системе	Тема 4.4
ОК 7. Брать на себя ответственность	защищенность и отказоустойчивость	Тема 3.2

за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	операционных систем	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования, сетевые операционные системы	Тема 4.3
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	принципы построения операционных систем	Тема 2.3
ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования, сетевые операционные системы	Тема 4.3
ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	Установка и сопровождение операционных систем	Тема 4.5
ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.	учет особенностей работы в конкретной операционной системе	Тема 4.1
ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.	организация поддержки приложений других операционных систем	Тема 4.2

### Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1 Основы теории операционных систем

Тема 1.1 Общие сведения об операционной системе.

Тема 1.2 Операционное окружение.

Раздел 2 Машинно-зависимые свойства операционных систем.

Тема 2.1 Обработка прерываний.

Тема 2.2 Планирование процессов.

Тема 2.3 Обслуживание ввода-вывода.

Тема 2.4 Управление виртуальной памятью.

Раздел 3 Машинно-независимые свойства операционных систем.

Тема 3.1 Работа с файлами.

Тема 3.2 Планирование заданий.

Раздел 4 Работа в операционных системах.

Тема 4.1 Структура операционных систем.

- Тема 4.2 Поддержка приложений операционных систем.  
 Тема 4.3 Организация поддержки устройств.  
 Тема 4.4 Интерфейс пользователя.  
 Тема 4.5 Установка и сопровождение операционных систем.

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: В.С. Олиниченко**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ОП. 03 Компьютерные сети**

### **Цели и задачи учебной дисциплины**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен:

#### **уметь:**

- организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
- строить и анализировать модели компьютерных сетей;
- эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
- работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);
- устанавливать и настраивать параметры протоколов;
- проверять правильность передачи данных;
- обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных

#### **знать:**

- основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
- аппаратные компоненты компьютерных сетей;
- принципы пакетной передачи данных;
- понятие сетевой модели;
- сетевую модель OSI и другие сетевые модели;
- протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;
- адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия

### **Результаты освоения учебной дисциплины**

Код и наименование компетенций	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи	Введение

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	организовывать и конфигурировать компьютерные сети	Тема 1.4 Тема 1.7 Тема 2.1
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них	строить и анализировать модели компьютерных сетей	Тема 1.4 Тема 1.7
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного	строить и анализировать модели компьютерных сетей	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 1.6 Тема 2.1 Тема 2.1
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств	Тема 1.1 Тема 1.6 Тема 1.8 Тема 2.2
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Умение работать в коллективе, устанавливать дружественные отношения	Тема 1.8 Тема 2.2
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных	Тема 1.8 Тема 2.2
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	аппаратные компоненты компьютерных сетей	Тема 1.2 Тема 2.1
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Компьютерные глобальные сети с коммутацией пакетов.	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5
ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов	Информационные ресурсы Интернет и протоколы прикладного уровня.	Тема 1.4 Тема 1.8
ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах	Тема 1.4 Тема 2.2
ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.	работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX)	Тема 1.4 Тема 1.8
ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.	эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач	Тема 1.4 Тема 1.8 Тема 2.2

## Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1 Локальные сети.

Тема 1.1 Основные принципы построения компьютерных сетей.

Тема 1.2 Сетевые архитектуры.

Тема 1.3 Технологии локальных сетей.

Тема 1.4 Аппаратные компоненты компьютерных сетей.

Тема 1.5 Сетевые модели.

Тема 1.6 Протоколы.

Тема 1.7 Адресация в сетях.

Тема 1.8 Межсетевое взаимодействие.

Раздел 2 Глобальные сети.

Тема 2.1 Компьютерные глобальные сети с коммутацией пакетов.

Тема 2.2 Информационные ресурсы Интернет и протоколы прикладного уровня.

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: З.В. Ермолаева**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ОП. 04 Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение**

**Цели и задачи дисциплины:**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен:

**знать:**

- национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- сертификацию, системы и схемы сертификации;
- основные виды технической и технологической документации, стандарты оформления документов, регламентов, протоколов

**уметь:**

- предоставлять сетевые услуги с помощью пользовательских программ;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации

**Результаты освоения учебной дисциплины**



Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ПК 1.1 Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.	знать основные виды технической и технологической документации, стандарты оформления документов, регламентов, протоколов; уметь применять документацию систем качества;	Тема 1.1
ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	знать национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции; уметь предоставлять сетевые услуги с помощью пользовательских программ;	Тема 2.1
ПК 1.5 Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.	знать основные виды технической и технологической документации, стандарты оформления документов, регламентов, протоколов уметь применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации	Тема 2.2
ПК 1.7 Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	знать положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; уметь применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	Тема 3.1.
ПК 1.9 Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	знать положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; уметь применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	Тема 4.1
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	знать основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; уметь применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	Тема 1.1
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	знать сертификацию, системы и схемы сертификации; уметь применять документацию систем качества;	Тема 1.1
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	знать сертификацию, системы и схемы сертификации; уметь применять документацию систем качества;	Тема 2.3

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	знать положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; уметь применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	Тема 2.4.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	знать положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; уметь применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации	Тема 3.2
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	знать основные виды технической и технологической документации, стандарты оформления документов, регламентов, протоколов уметь предоставлять сетевые услуги с помощью пользовательских программ;	Тема 3.1.
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	знать сертификацию, системы и схемы сертификации; уметь применять документацию систем качества;	Тема 4.2.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	знать основные виды технической и технологической документации, стандарты оформления документов, регламентов, протоколов уметь применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации	Тема 4.1
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	знать основные виды технической и технологической документации, стандарты оформления документов, регламентов, протоколов уметь применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации	Тема 4.2.

### Содержание учебной дисциплины

Тема 1.1. Общие сведения о стандартах

Тема 2.1 Стандарты документирования программных средств

Тема 2.2 Стандарты технологической документации

Тема 2.3 Стандарты по разработке документации пользователя

Тема 2.4. Стандартизация и качество продукции

Тема 3.1. Общие сведения о метрологии. Технология измерений

Тема 3.2 Стандартизация в системе технического контроля и измерения

Тема 4.1. Основы сертификации

Тема 4.2. Качество и конкурентоспособность продукции

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Разработчик: В.С. Олиниченко**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ОП. 05 Устройство и функционирование информационной системы**

**Цели и задачи учебной дисциплины**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен:

**уметь:**

- выделять жизненные циклы проектирования информационной системы;
- использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;
- использовать и рассчитывать показатели и критерии оценивания информационной системы, осуществлять необходимые измерения.

**знать:**

- цели автоматизации производства;
- типы организационных структур;
- реинжиниринг бизнес-процессов;
- требования к проектируемой системе, классификацию информационных систем, структуру информационной системы, понятие жизненного цикла информационной системы;
- модели жизненного цикла информационной системы, методы проектирования информационной системы;
- технологии проектирования информационной системы, оценку и управление качеством информационной системы;
- организацию труда при разработке информационной системы;
- оценку необходимых ресурсов для реализации проекта.

### Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенций	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знание своей профессии, сопоставление с другими профессиями.	Тема 1.1
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Формирование представление о деятельности в результате изучения дисциплины. Анализ методов и способов для выполнения поставленных задач.	Тема 1.2
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Формулирование целей и постановка задачи умение быстро принимать решение.	Тема 4.2

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Умение отбирать информацию и эффективно ее использовать.	Тема 2.1
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Перечисление и классификация информационно-коммуникативных технологий.	Тема 4.1
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Умение работать в коллективе, устанавливать дружественные отношения.	Тема 2.3
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Умение управлять работой в команде, подытоживать результат выполненной работы.	Тема 2.3
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Умение делать выводы и создавать условия для самообразования.	Тема 2.2
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Умение различать технологии в деятельности, сравнивать с другими программными продуктами.	Тема 4.2
ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.	Нахождение решения с коллегами, разрабатывать методы и средства для дальнейшей работы.	Тема 2.2
ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.	Умение отбирать отдельные модули информационной системы, документировать изменения.	Тема 1.3
ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	Тема 3.1
ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.	Умение разработать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.	Тема 3.2
ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.	Умение критиковать и делать выводы о оценке качества информационной системы.	Тема 3.2
ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией	Нахождение решения по восстановлению данных, умение описывать программную документацию.	Тема 2.1

## Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Общие понятия ИС.

Тема 1.1 Общая характеристика информационных систем.

Тема 1.2 Структура и архитектура информационных систем.

Тема 1.3 Использование ИС в реинжиниринге бизнес-процессов.

Раздел 2. Жизненный цикл ИС

Тема 2.1 Теоретические основы проектирования ИС.

Тема 2.2 Основные понятия технологии проектирования информационных систем.

Тема 2.3 Организация труда при разработке ИС и оценка необходимых ресурсов для реализации проекта.

Раздел 3 Анализ предметной области информационной системы.

Тема 3.1 Этапы анализа предметной области.

Тема 3.2 Методологии описания предметной области.

Раздел 4. Методы и модели оценки и измерения эффективности информационных систем.

Тема 4.1 Эффективность и качество ИС.

Тема 4.2 Стандартизация и сертификация ИС.

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Разработчик: В.С. Олиниченко**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы**

**Наименование дисциплины: ОП. 06 Основы алгоритмизации и программирования**

**Цели и задачи учебной дисциплины**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен:

**уметь:**

– использовать языки программирования, строить логически правильные и эффективные программы.

**знать:**

– общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;

– понятие системы программирования;

– основные элементы процедурного языка программирования, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, кассы памяти;

– подпрограммы, составление библиотек программ;

– объектно-ориентированную модель программирования, понятие классов и объектов, их свойств и методов.

## Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенций	Наименование результата обучения	Номер темы
ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	Тема 3.4 Тема 3.5 Тема 3.6
ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.	Систематизировать языки программирования, строить логически правильные и эффективные программы	Тема 3.6 Тема 3.10
ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.	Представление объектно-ориентированной модели программирования, понятие классов и объектов, их свойств и методов	Тема 1.4 Тема 2.1. Тема 3.4 Тема 3.10
ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.	Описание основных элементы процедурного языка программирования, структуру программы, операции, управляющие структуры, структуры данных,	Тема 3.6
ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Умение систематизировать и анализировать значимость своей будущей профессии, проявлять к ней интерес.	Введение Тема 3.7
ОК.2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их качество и эффективность	Систематизировать представление о профессиональной деятельности. Анализировать методы и способы для выполнения поставленных задач.	Тема 1.1 Тема 1.4 Тема 2.1 Тема 2.2. Тема 3.2 Тема 3.5 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 4.1. Тема 4.1.
ОК.3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Умение ориентироваться и принимать быстрое решение при решении поставленной задачи.	Тема 1.2 Тема 2.3. Тема 3.2 Тема 3.3 Тема 3.5 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.10
ОК.4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития	Умение классифицировать информацию и эффективно ее использовать.	Тема 2.3. Тема 3.4 Тема 3.6 Тема 3.8 Тема 3.10 Тема 4.1.
ОК.5. Использовать информационно коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Умение перечислять информационно коммуникативные технологии. Устанавливать различия между ними.	Тема 1.3 Тема 3.3 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.10

ОК.6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Умение работать в коллективе, устанавливать дружественные отношения.	Тема 3.1 Тема 3.6 Тема 3.8
ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Умение управлять работой в команде, подытоживать результат выполненной работы.	Тема 4.1.
ОК.8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Умение делать выводы и создавать условия для самообразования.	Тема 3.1 Тема 3.4 Тема 3.5 Тема 3.6 Тема 3.8 Тема 3.10
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Уметь ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Тема 1.4 Тема 3.2 Тема 3.10

### Содержание учебной дисциплины

Введение

Тема 1.1 Основные понятия алгоритмизации

Тема 1.2 Логические основы алгоритмизации

Тема 1.3 Языки и системы программирования

Тема 1.4 Методы программирования

Тема 2.1. Основные элементы языка

Тема 2.2. Операторы языка Паскаль

Тема 2.3. Структурированные типы данных

Тема 3.1 Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП)

Тема 3.2 Интегрированная среда разработчика TurboDelphi

Тема 3.3 Этапы разработки приложения

Тема 3.4 Знакомство со средой TurboDelphi

Тема 3.5 Основы визуального программирования

Тема 3.6 Знакомство с компонентами

Тема 3.7 Элементы языка

Тема 3.8 Типы данных

Тема 3.10 Подпрограммы. Составление библиотек подпрограмм

Тема 4.1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Разработчик: Н.В. Петрик**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ОП. 07 Основы проектирование баз данных**

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен **уметь:**

- проектировать реляционную базу данных;
- использовать языки запросов для программного извлечения сведений из баз данных.

**знать:**

- основы теории баз данных;
- модели данных;
- особенности реляционной модели и проектирование баз данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании;
- основы реляционной алгебры;
- принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных;
- средства проектирования структур баз данных;
- язык запросов SQL.

### Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Формирование роли и места знаний по дисциплине в сфере профессиональной деятельности. Формулирование основных проблем и перспектив развития ЭВМ и вычислительных систем;	Тема 1.1 – 1.5
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Обоснование, выбор применение через содержание учебной дисциплины методов и способов решения заданий в области разработки баз данных. Решение задач с использованием выражений реляционной алгебры. Применение модели «сущность - связь» для создания локальной концептуальной модели данных. Проведение информационного анализа предметной области. Умение применять способы создания запросов на языке SQL Оценка эффективности и качества выполнения поставленных задач.	Тема 1.3 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.4
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Выполнение стандартных и нестандартных заданий в области учебной дисциплины, доказательство Способности нести за них ответственность.	Тема 1.4 Тема 3.1 Тема 3.3
ОК 4. Осуществлять поиск и использование	Получение необходимой информации через ЭУМК по дисциплине. Нахождение	Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 3.5



информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	информации с использованием различных источников, включая электронные Использование CASE – средств для проектирования баз данных.	
ОК 5. Использовать информационно коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация способности оформлять результаты практической и самостоятельной работы в учебной деятельности с использованием баз данных. Документирование процессов реляционного проектирования базы данных.	Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 3.5
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Демонстрация работы в малых коллективах над практическими работами, проектами. Воспроизведение действий по сборке ПК Доказательство участия в коллективной внеаудиторной деятельности.	Тема 1.1 - 3.2
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Демонстрация контроля качества выполненной работы и ответственности. Осуществление мониторинга, экспертная оценка качества и сроков выполнения практических заданий и проектов. Доказательство ответственности за выполненную работу, результат выполнения заданий. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины. Обоснование способностей к самоанализу и коррекции результатов собственной работы.	Тема 1.1 - 3.2
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Демонстрация самостоятельности при организации выполнения заданий на аудиторных и внеаудиторных занятиях. Разработка интерфейса для ввода, просмотра и корректировки документов. Планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня	Тема 2.1 - 2.4
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Систематизация аналитических способностей и технической эрудиции инноваций в области содержания образования учебной дисциплины	Тема 3.3- 3.5
ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении	Умение проектировать реляционную базу данных Применение знаний используемые в ER-моделировании и проведение анализа полученной модели с исключением нежелательной структуры	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 3.1

отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы		
ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности	Готовность и способность взаимодействовать со специалистами на этапах проектирования базы данных. Систематизация знаний основ теории баз данных и модели данных. Использование основных приемов конструирования запросов, отчетов базы данных и выполнение отладки программ в профессиональной деятельности. Умение читать и понимать концептуальные и логические модели базы данных	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 3.3
ПК 1.3 Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.	Умение производить модификацию базы данных. Знание языка запросов SQL. Умение использовать язык запросов для программного извлечения сведений из базы данных. Анализ средств и технологий при идентификации и установке процессоров	Тема 1.3 Тема 2.4 Тема 3.3 Тема 3.4
ПК 1.7 Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	Применение способов установки и настройки СУБД. Оформление документов по результатам работы.	Тема 2.1 Тема 2.2
ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией	Демонстрация добавления и редактирования записей при помощи языка SQL. Способность управление транзакциями с помощью языка SQL. Соблюдение регламентов по обновлению программы. Выбор способов технического сопровождения и восстановления базы данных.	Тема 2.2 Тема 2.4 Тема 3.5

### Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. Основы теории баз данных

Тема 1.1 Основные понятия и определения

Тема 1.2 Модели данных

Тема 1.3 Реляционная модель данных

Тема 1.4 Основы реляционной алгебры

Тема 1.5 Нормализация отношений

- Раздел 2 Проектирование базы данных
- Тема 2.1 Логическая и физическая структуры баз данных
- Тема 2.2 Проектирование реляционных баз данных
- Тема 2.3 Методология проектирования
- Тема 2.4 Средства проектирования структур баз данных
- Раздел 3 Системы управления базами данных
- Тема 3.1 Базовые понятия СУБД. Функции и типовая организация СУБД
- Тема 3.2 Классификация и сравнительная характеристика СУБД
- Тема 3.3 Язык запросов SQL
- Тема 3.4 Операторы языка определения данных
- Тема 3.5 Операторы манипулирования данными

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: В.С. Олиниченко**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ОП. 08 Технические средства информатизации**

**Цели и задачи учебной дисциплины**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен:

**уметь:**

- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств;

**знать:**

- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства

### **Результаты освоения учебной дисциплины**

Код и наименование компетенций	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Формирование роли и места знаний по дисциплине в сфере профессиональной деятельности. Формулирование основных проблем и перспектив развития ЭВМ и вычислительных систем;	Тема 3.1

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	обоснование, выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области информационных систем; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Тема 1.1 Тема 2.2 Тема 3.1 Тема 3.2.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Выполнение стандартных и нестандартных заданий в области учебной дисциплины, доказательство способности нести за	Тема 2.1 Тема 2.2
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нахождение информации с использованием различных источников, включая электронные	Тема 1.3 Тема 2.5 Тема 3.3
ОК 5. Использовать информационно коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Способность оформлять результаты практической и самостоятельной работы в учебной деятельности с использованием ИКТ. Освоение основных конструктивных элементов средств вычислительной техники,	Тема 1.1 Тема 2.2 Тема 2.3
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Работы в малых коллективах над практическими работами, проектами. Воспроизведение действий по сборке ПК Участие в коллективной внеаудиторной	Тема 1.4 Тема 2.2 Тема 2.7 Тема 2.8 Тема 3.2
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Осуществление мониторинга, оценка качества и сроков выполнения практической заданий и проектов. Доказательство ответственности за выполненную	Тема 1.2 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.8 Тема 2.9
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Демонстрация самостоятельности при организации выполнения заданий на аудиторных и внеаудиторных занятиях.	Тема 1.4 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 2.9
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Систематизация аналитических способностей и технической эрудиции инноваций в области содержания образования учебной	Тема 1.2 Тема 2.3 Тема 2.4
ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.	Поддержание в актуальном состоянии программной и технической документации с использованием стандартов оформления программной документации; определение жизненного цикла проектирования компьютерных систем.	Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.6 Тема 3.2.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	Выполнение и документационное оформление совместного задания по разработке методов, средств и технологий применения информационных систем (в	Тема 2.7 Тема 2.8 Тема 3.1 Тема 3.2.
ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.	Умение разработать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.	Тема 2.9
ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	Решение ситуационных задач по инсталляции, настройке и сопровождению одной из информационных систем (в соответствии с рабочим заданием).	Тема 1.2 Тема 2.4 Тема 2.5

### **Содержание учебной дисциплины**

Раздел 1 Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники (ВТ)

Введение

Тема 1.1 Виды корпусов и блоков питания системного блока персонального компьютера (ПК)

Тема 1.2 Системные платы

Тема 1.3 Центральный процессор

Тема 1.4 Оперативная и кэш-память

Раздел 2 Периферийные устройства средств ВТ

Тема 2.1 Общие принципы построения

Тема 2.2 Дисковая подсистема

Тема 2.3 Видеоподсистемы

Тема 2.4 Звуковоспроизводящие системы

Тема 2.5 Устройства вывода информации на печать

Тема 2.6 Манипуляторные устройства ввода информации

Тема 2.7 Сканеры

Тема 2.8 Технические средства сетей ЭВМ

Тема 2.9 Нестандартные периферийные устройства ПК

Раздел 3 Использование средств ВТ

Тема 3.1 Рациональная конфигурация средств ВТ

Тема 3.2. Совместимость аппаратного и программного обеспечения средств ВТ

Тема 3.3 Ресурсо- и энергосберегающие технологии использования средств ВТ

### **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: Н.Ю. Яровая**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

## **Наименование дисциплины: ОП. 09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

### **Цели и задачи учебной дисциплины**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен **уметь:**

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;
- применять законы по защите интеллектуальной собственности;
- анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения.

### **знать:**

- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- правила оплаты труда;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- право социальной защиты граждан;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

### **Результаты освоения учебной дисциплины**

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;	Тема 2.2 Тема 4.4 Тема 4.6
ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;	Тема 1.4
ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них	- виды административных правонарушений и административной ответственности;	Тема 4.6 Тема 4.7

ответственность.		
ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;	Тема 2.3
ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности	Тема 1.3 Тема 4.2
ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.	Тема 1.2 Тема 4.8
ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;	Тема 1.5 Тема 5.1
ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;	Тема 1.6 Тема 4.3
ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;	Тема 2.1
ПК.1.6 Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.	- анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения.	Тема 1.1 Тема 4.5
ПК.2.6 Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.	- анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения.	Тема 3.1

## Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. Правовое регулирование  
Тема 1.1. Правовое регулирование Экономических отношений  
Тема 1.2. Субъекты предпринимательской деятельности  
Тема 1.3. Право собственности  
Тема 1.4. Юридические лица как субъекты предпринимательства  
Тема 1.5. Создание реорганизация и ликвидация юридического лица  
Тема 1.6. Индивидуальное предпринимательство (гражданин)  
Раздел 2 Гражданско-правовой договор  
Тема 2.1. Гражданско-правовой договор  
Тема 2.2. Порядок заключения изменение и расторжения договора  
Тема 2.3. Исполнение договора  
Раздел 3. Экономические споры  
Тема 3.1. Экономические споры  
Раздел 4. Трудовое право  
Тема 4.1. Трудовое право, как отрасль права  
Тема 4.2. Правовое регулирование занятости и трудоустройства  
Тема 4.3. Трудовой договор  
Тема 4.4. Рабочее время и время отдыха  
Тема 4.5. Заработная плата.  
Тема 4.6. Дисциплина труда  
Тема 4.7. Материальная ответственность  
Тема 4.8. Социальное обеспечение граждан  
Раздел 5. Административное право  
Тема 5.1. Административное право

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: И.Г. Хисматуллин**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ОП. 10. Безопасность жизнедеятельности**

**Цели и задачи дисциплины:**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен:

**уметь**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной



специальности;

– применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

– владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

– оказывать первую помощь пострадавшим;

**знать**

– принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

– основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

– основы военной службы и обороны государства;

– задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

– способы защиты населения от оружия массового поражения;

– меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

– организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

– порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

**Результаты освоения учебной дисциплины**

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;	Тема 1.1, 2.1
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	-организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Тема 2.1
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;	Тема 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3,

		3.1
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	Тема 1.2, 3.1

### **Содержание учебной дисциплины**

Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, природного и техногенного характера, их последствия.

Тема 1.2. Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени

Тема 1.3. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени

Тема 1.4. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики

Тема 2.1. Основы обороны государства

Тема 2.2. Военная служба - особый вид федеральной государственной службы

Тема 2.3. Основы военно-патриотического воспитания. Боевые традиции Вооруженных Сил России

Тема 3.1 Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества

### **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: Т.Ю. Колесова**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ОП. 11 Информационные технологии в менеджменте**

**Цели и задачи дисциплины:**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен **уметь:**

- применять на практике навыки работы с универсальными пакетами прикладных программ для решения управленческих задач;
- использовать для организации, хранения, поиска и обработки информации системы управления базами данных;
- использовать для представления сведений об информационных моделях рабочих мест технологии гипертекста, баз данных, мультимедиа;
- использовать для принятия решений технологии систем поддержки принятия решений;
- применять современные технические и программные средства информационных технологий для выполнения конкретной работы;

- ориентироваться на рынке пакетов прикладных программ и уметь выбрать оптимальных программный продукт для автоматизации своей деятельности;
- выступать постановщиком задач и уметь адекватно создать информационную модель предметной области, учитывающую последовательность обработки данных и структуру взаимосвязи между ними.

**знать:**

- основные понятия, термины и определения в области информации и информационных технологий;
- аппаратно-техническое и программное обеспечение информационных технологий;
- современное состояние и тенденции развития информационных технологий;
- задачи информационной технологии управления;
- понятия автоматизации информационных процессов в управлении;
- организацию системы поддержки принятия управленческих решений;
- содержание, стадии разработки и результаты выполнения этапов проектирования автоматизированных информационных систем (АИС);
- применение интернет-технологий в деятельности менеджера;
- технологию создания баз данных;
- технологический процесс обработки и защиты данных.

**Результаты освоения учебной дисциплины**

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знание основных понятий, терминов и определений в области информации и информационных технологий; задач информационной технологии управления	Введение Тема 1.1. Тема 1.2.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знание аппаратно-технического и программного обеспечения информационных технологий Умение выступать постановщиком задач и уметь адекватно создать информационную модель предметной области, учитывающую последовательность обработки данных и структуру взаимосвязи между ними	Тема 3.3. Тема 5.1.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знание аппаратно-технического и программного обеспечения информационных технологий Умение применять современные технические и программные средства информационных технологий для выполнения конкретной работы	Тема 10.1.
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации,	Знание содержания, стадии разработки и результаты выполнения этапов	Тема 2.1. Тема 4.2.

необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	проектирования автоматизированных информационных систем (АИС) Умение использовать для организации, хранения, поиска и обработки информации системы управления базами данных	Тема 4.3.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	Применение интернет-технологий в деятельности менеджера; Умение ориентироваться на рынке пакетов прикладных программ и уметь выбрать оптимальных программный продукт для автоматизации своей деятельности	Тема 3.1. Тема 7.1. Тема 7.2.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знание технологии создания баз данных Умение использовать для представления сведений об информационных моделях рабочих мест технологии гипертекста, баз данных, мультимедиа	Тема 6.2.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Знание технологического процесса обработки и защиты данных Умение использовать для принятия решений технологии систем поддержки принятия решений	Тема 4.4.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Умение применять на практике навыки работы с универсальными пакетами прикладных программ для решения управленческих задач	Тема 4.1. Тема 5.2.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знание современного состояния и тенденций развития информационных технологий Умение ориентироваться на рынке пакетов прикладных программ и уметь выбрать оптимальных программный продукт для автоматизации своей деятельности	Тема 10.2. Тема 1.3.
ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.	Знание технологии создания баз данных Умение использовать для организации, хранения, поиска и обработки информации системы управления базами данных Умение применять современные технические и программные средства информационных технологий для выполнения конкретной работы	Тема 5.3. Тема 6.2. Тема 8.1. Тема 6.1.
ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и	Знание аппаратно-технического и программного обеспечения информационных технологий Умение выступать постановщиком задач и	Тема 2.2. Тема 9.2.

технологий применения объектов профессиональной деятельности.	уметь адекватно создать информационную модель предметной области, учитывающую последовательность обработки данных и структуру взаимосвязи между ними	
ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.	Знание содержания, стадии разработки и результаты выполнения этапов проектирования автоматизированных информационных систем (АИС) Умение применять современные технические и программные средства информационных технологий для выполнения конкретной работы	Тема 3.2. Тема 9.1.

### Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Понятие и классификация информационных технологий в менеджменте, их роль в управленческих процессах предприятия  
Тема 1.1. Информационные процессы в системах управления предприятием  
Тема 1.2. Понятие и роль информационных технологий в менеджменте предприятий  
Тема 1.3. Классификация информационных технологий в менеджменте  
Раздел 2. Организация автоматизированных и информационных систем и технологий в менеджменте  
Тема 2.1. Структура информационных систем предприятий  
Тема 2.2. Корпоративные информационные системы предприятий  
Раздел 3. Техническая база информационных технологий в менеджменте  
Тема 3.1. Технологический процесс обработки информации в ИТ  
Тема 3.2. Техническое обеспечение информационных технологий в менеджменте  
Тема 3.3. Понятие платформы в информационных технологиях  
Раздел 4. Сетевые технологии поддержки решения управленческих задач на предприятиях  
Тема 4.1. Понятие сетевых технологий, их роль в управленческих процессах на предприятиях  
Тема 4.2. Локальные вычислительные сети  
Тема 4.3. Распределенная обработка данных. Технология «клиент-сервер»  
Тема 4.4. Корпоративные вычислительные сети  
Раздел 5. Программное обеспечение информационных технологий в менеджменте  
Тема 5.1. Общее понятие и назначение программного обеспечения  
Тема 5.2. Операционные системы, их классификация и развитие  
Тема 5.3. Инструментальные средства построения проблемно-ориентированного прикладного программного обеспечения  
Раздел 6. Информационное обеспечение ИТ в менеджменте. Внемашиное информационное обеспечение

Тема 6.1. Организация и система показателей информационного обеспечения в ИТ.

Тема 6.2. Организация электронного документооборота на предприятии.

Раздел 7. Внутримашинное информационное обеспечение

Тема 7.1. Файловая организация внутримашинного ИО

Тема 7.2. Понятие и классификация баз данных

Раздел 8. Автоматизация офисной деятельности

Тема 8.1. Автоматизированное рабочее место менеджера в офисе предприятия.

Раздел 9. Проектирование информационных систем и технологий в менеджменте

Тема 9.1. Основные понятия проектирования информационных систем и технологий. Модели жизненного цикла информационных систем

Тема 9.2. Каноническое проектирование информационных систем

Раздел 10. Безопасность информационных технологий

Тема 10.1. Угрозы безопасности информационных технологий в менеджменте

Тема 10.2. Защита ИТ от компьютерных вирусов

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: Катасонова О.И.**

**Специальность: 09.02.01 Информационные системы**

**Наименование дисциплины: ОП. 12 Экономика организации**

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен:

**знать:**

- сущность организации как основного звена экономики отраслей;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- принципы и методы управления основными и оборотными средствами;
- методы оценки эффективности их использования;
- организацию производственного и технологического процессов;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, в том числе основные энергосберегающие технологии;
- механизмы ценообразования;
- формы оплаты труда;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчёта.

**уметь:**

- определять организационно-правовые формы организаций;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию;

- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;
- рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности организации.

### Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	знать основные принципы построения экономической системы организации	Тема 1.1 Тема 3.1
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	знать сущность организации как основного звена экономики отраслей	Тема 1.2 Тема 3.2
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	знать организацию и производственного технологического процессов	Тема 1.3 Тема 4.1
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	знать основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчёта	Тема 1.4 Тема 4.2
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	уметь рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности организации	Тема 1.5 Тема 4.3
ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	знать состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования	Тема 2.1 Тема 4.4
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	уметь рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности организации	Тема 2.2 Тема 5.1
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	находить и использовать необходимую экономическую информацию	Тема 2.3 Тема 5.2
ОК 9 Ориентироваться в условиях	заполнять первичные документы по	Тема 2.4

частой смены технологий в профессиональной деятельности.	экономической деятельности организации	Тема 5.3
ПК 1.1 Собрать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.	знать основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчёта	Тема 5.1
ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности	уметь находить и использовать необходимую экономическую информацию	Тема 5.2
ПК 1.9 Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.	заполнять первичные документы по экономической деятельности организации	Тема 5.3

### Содержание учебной дисциплины

- Раздел 1. Предприятие (организация) и отрасль в условиях рынка.
- Тема 1.1 Организация и её отраслевые особенности.
- Тема 1.2 Предприятие (организация) как хозяйствующий субъект
- Тема 1.3 Организационно-правовые формы организаций (предприятий)
- Тема 1.4 Производственная структура организации (предприятия)
- Тема 1.5 Производственный процесс и производственный цикл
- Раздел 2. Материально-техническая база организации (предприятия)
- Тема 2.1 Основные фонды предприятия
- Тема 2.2оборотный капитал предприятия
- Тема 2.3 Капитальные вложения и их эффективность
- Тема 2.4 Аренда, лизинг и нематериальные активы
- Раздел 3. Трудовые ресурсы и оплата труда в организации
- Тема 3.1 Трудовые ресурсы организации и производительность труда
- Тема 3.2 Формы и системы оплаты труда
- Раздел 4. Показатели деятельности организации (предприятия)
- Тема 4.1 Издержки производства и себестоимость продукции
- Тема 4.2 Ценообразование
- Тема 4.3 Прибыль и рентабельность
- Тема 4.4 Финансы организации
- Раздел 5. Планирование деятельности организации
- Тема 5.1 Планирование: принципы, виды и методы.



Тема 5.2 Основные показатели эффективности деятельности организации  
Тема 5.3 Внешнеэкономическая деятельность

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: Колесова Т.Ю.**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ОП. 13 Компьютерная графика**

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен **уметь:**

- создавать рисунки из простых объектов;
- выполнять основные операции над объектами;
- создавать рисунки из кривых;
- закрашивать рисунки;
- работать с текстом;
- создавать иллюстрации с использованием методов упорядочения и объединения объектов;
- редактировать изображения с использованием различных инструментов;
- выполнять базовые операции при редактировании изображения

**знать:**

- области применения компьютерной графики;
- методы представления графических изображений;
- достоинства и недостатки растровой и векторной графики;
- виды цветовых моделей;
- форматы графических файлов;
- аппаратные и программные средства обработки графики;
- назначение и возможности программ векторной и растровой графики.

### **Результаты освоения учебной дисциплины**

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	знать: области применения компьютерной графики аппаратные и программные средства обработки графики; назначение и возможности программ векторной и растровой графики.	Тема 1.1.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и	знать: виды цветовых моделей; форматы графических файлов; аппаратные и программные средства обработки	Тема 2.3. Тема 2.13. Тема 3.4. Тема 3.13.

<p>способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>графики; назначение и возможности программ векторной и растровой графики. уметь: создавать рисунки из простых объектов; выполнять основные операции над объектами; создавать рисунки из кривых; закрашивать рисунки; работать с текстом; создавать иллюстрации с использованием методов упорядочения и объединения объектов; редактировать изображения с использованием различных инструментов; выполнять базовые операции при редактировании изображения</p>	
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>знать: программные средства обработки графики; назначение и возможности программ векторной и растровой графики. уметь: выполнять основные операции над объектами; создавать рисунки из кривых; создавать иллюстрации с использованием методов упорядочения и объединения объектов; редактировать изображения с использованием различных инструментов;</p>	<p>Тема 2.2. Тема 2.4. Тема 2.9. Тема 2.10. Тема 3.2.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>знать: виды цветовых моделей; программные средства обработки графики; назначение и возможности программ векторной и растровой графики. уметь: закрашивать рисунки; редактировать изображения с использованием различных инструментов; выполнять базовые операции при редактировании изображения</p>	<p>Тема 1.3. Тема 3.7. Тема 3.10. Тема 3.12.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>знать: аппаратные и программные средства обработки графики; назначение и возможности программ векторной и растровой графики. уметь: редактировать изображения с использованием различных инструментов; выполнять базовые операции при редактировании изображения</p>	<p>Тема 3.3. Тема 3.11. Тема 3.9.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами,</p>	<p>знать: аппаратные и программные средства обработки графики; назначение и возможности программ векторной и</p>	<p>Тема 2.7. Тема 2.11.</p>

руководством, потребителями.	растровой графики. уметь: работать с текстом; редактировать изображения с использованием различных инструментов; выполнять базовые операции при редактировании изображения	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	знать: аппаратные и программные средства обработки графики; назначение и возможности программ векторной и растровой графики. уметь: редактировать изображения с использованием различных инструментов; выполнять базовые операции при редактировании изображения	Тема 2.8.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	знать: методы представления графических изображений; достоинства и недостатки растровой и векторной графики; форматы графических файлов; программные средства обработки графики; назначение и возможности программ векторной и растровой графики. уметь: создавать рисунки из простых объектов; выполнять основные операции над объектами; работать с текстом; редактировать изображения с использованием различных инструментов; выполнять базовые операции при редактировании изображения	Тема 1.2. Тема 2.1. Тема 2.6. Тема 3.1. Тема 3.8.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	знать: аппаратные и программные средства обработки графики; назначение и возможности программ векторной и растровой графики. уметь: редактировать изображения с использованием различных инструментов; выполнять базовые операции при редактировании изображения	Тема 1.6. Тема 3.5.
ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной	знать: программные средства обработки графики; назначение и возможности программ векторной и растровой графики. уметь: создавать рисунки из простых объектов; выполнять основные операции над объектами;	Тема 2.5.

документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.	создавать иллюстрации с использованием методов упорядочения и объединения объектов.	
ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	знать: методы представления графических изображений; форматы графических файлов; программные средства обработки графики; назначение и возможности программ векторной и растровой графики. уметь: редактировать изображения с использованием различных инструментов; выполнять базовые операции при редактировании изображения	Тема 1.4. Тема 2.12. Тема 3.6.
ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.	знать: форматы графических файлов; программные средства обработки графики; назначение и возможности программ векторной и растровой графики. уметь: создавать рисунки из простых объектов; выполнять основные операции над объектами; выполнять базовые операции при редактировании изображения	Тема 1.5.
ПК 1.7 Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	знать: области применения компьютерной графики; аппаратные средства обработки графики; уметь: выполнять базовые операции при редактировании изображения	Тема 1.5.
ПК 1.9 Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.	знать: области применения компьютерной графики; программные средства обработки графики; назначение и возможности программ векторной и растровой графики. уметь: создавать рисунки из простых объектов; выполнять основные операции над объектами; редактировать изображения с использованием различных инструментов	Тема 1.6.

### Содержание учебной дисциплины

- Раздел I. Основы компьютерной графики
- Тема 1.1 Введение в компьютерную графику
  - Тема 1.2 Методы представления графических изображений
  - Тема 1.3 Цвет в компьютерной графике. Виды цветовых моделей.
  - Тема 1.4 Форматы графических файлов
  - Тема 1.5 Аппаратные средства компьютерной графики.
  - Тема 1.6 Программные средства обработки графики
- Раздел 2. Векторная графика
- Тема 2.1. Введение в программу векторной графики. Рабочее окно программы.
  - Тема 2.2. Основы работы с объектами.
  - Тема 2.3. Закраска рисунков
  - Тема 2.4. Создание рисунков из кривых
  - Тема 2.5 Методы упорядочения и объединения объектов
  - Тема 2.6. Работа с текстом
  - Тема 2.7. Инструменты выделения и рисования. Инструмент «Форма»
  - Тема 2.8. Инструмент «Трансформация». Создание рисунков
  - Тема 2.9. Трансформация контуров. Ребусы
  - Тема 2.10. Создание сложных рисунков
  - Тема 2.11. Заливка текстурой. Использование текста
  - Тема 2.12. Создание сложных эффектов. Экспорт изображений
  - Тема 2.13. Создание векторных изображений.
- Раздел 3. Растровая графика
- Тема 3.1. Введение в программу растровой графики. Рабочее окно программы.
  - Тема 3.2. Выделение областей.
  - Тема 3.3. Коллаж. Основы работы со слоями.
  - Тема 3.4. Рисование и раскрашивание.
  - Тема 3.5. Маски и каналы
  - Тема 3.6. Основы цвет коррекции.
  - Тема 3.7. Базовые операции при редактировании изображений.
  - Тема 3.8. Текстовые эффекты
  - Тема 3.9. Создание текстур
  - Тема 3.10. Эффекты имитации
  - Тема 3.11. Создание рамок
  - Тема 3.12. Имитация объёма
  - Тема 3.13. Создание сложных растровых изображений

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: Петрик Н.В.**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ОП 14 Безопасность и управление доступом в информационных системах**

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен **уметь:**

- применять методы защиты информации в АИС;
- обеспечивать разноуровневый доступ к информационным ресурсам АИС;
- реализовывать политику безопасности в АИС;
- обеспечивать антивирусную защиту информации.

**знать:**

- сущность информационной безопасности информационных систем;
- источники возникновения информационных угроз;
- методы защиты информации в АИС;
- модели и принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- приемы организации доступа и управления им в АИС;
- методы антивирусной защиты информации;
- состав и методы организационно-правовой защиты информации;

**Результаты освоения учебной дисциплины:**

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Обобщение подходов к понятию информационной безопасности и методы обеспечения информационной безопасности	Тема 1.1, 1.2
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обоснование, выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области информационных систем Перечисление методов и средств обеспечения безопасности от угроз информационной безопасности. Анализ способов разграничения доступа	Тема 2.1, 2.2, 3.1
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Выявление уязвимостей информационной системы. Выбор антивирусного программного обеспечения	Тема 4.1, 4.2, 4.3
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Получение необходимой информации через ЭУМК по дисциплинам. Систематизация правового обеспечения информационной безопасности	Тема 2.1, 5.1

ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.	Оформление результатов самостоятельной работы и проектной деятельности с использованием ИКТ.	Тема 2.2, 4.1, 5.2
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Участие во внеаудиторной деятельности по специальности. Создание общих папок для администрирования, взаимодействие пользователей в локальной сети	Тема 3.2, 3.3
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий Разработка групп пользователей и их администрирование. Самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	Тема 3.2, 3.3
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля. Сопоставление средств криптографической защиты и механизмы антивирусной защиты	Тема 2.1, 3.2, 4.3
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Нахождение решений для модификации средств информационной безопасности. Делать на основе меняющейся нормативной базы и законодательства касающегося информационной безопасности. Анализ инноваций в области разработки средств защиты информации	Тема 5.1, 5.2
ПК 1.1 Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию	Выполнение заданий по разработке, оформлению и формированию отчетной документации по результатам работ в соответствии с необходимыми нормативными правилами и стандартами	Тема 5.2
ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и руководителями практик в ходе обучения и практики	Тема 1.2, 2.1, 5.2
ПК 1.3 Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.	Мониторинг и рейтинг выполнения работ на учебной практике, лабораторных работ по решению профессиональных задач по разработке и модификации информационных систем и средств защиты	Тема 1.2, 3.3, 4.2, 4.3

ПК 1.7 Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	Осуществление инсталляции настройки антивирусного ПО. Анализ отчетов антивируса и операционной системы об потенциальных угрозах и уязвимостях	Тема 4.2, 4.3
ПК 1.9 Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической	Осуществление обновление ОС и ПО. Оценка средств организационно- правовой защиты информации	Тема 5.1,

### Содержание учебной дисциплины

Введение

Тема 1.1. Основные понятия и определения

Тема 1.2. Угрозы безопасности

Тема 2.1 Основные принципы построения подсистемы защиты информации

Тема 2.2 Методы защиты информации  
Тема 2.3 Защита информации от несанкционированного доступа

Тема 3.1 Разграничение доступа к информации в информационных системах

Тема 3.2 Организация разноуровневого доступа в АИС

Тема 3.3 Реализация политики безопасности в АИС

Тема 4.1 Компьютерные вирусы

Тема 4.2 Антивирусное программное обеспечение

Тема 4.3 Применение антивирусного программного обеспечения

Тема 5.1 Правовое обеспечение информационной безопасности

Тема 5. 2 Организационное обеспечение информационной безопасности

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Разработчик: Н.С. Зайкина**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ОП. 15 Анализ хозяйственной деятельности**

**Цели и задачи учебной дисциплины**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен **знать:**

- информационную базу и приемы экономического анализа, его виды и особенности;
- методику проведения анализа финансово-хозяйственной деятельности организации;

**уметь:**

- пользоваться источниками экономической информации, методами и приемами анализа;



- проводить анализ финансово-хозяйственной деятельности организации;
- оценивать ликвидность и платежеспособность организации (предприятия). показателей, характеризующих социально-экономические явления.

### Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	пользоваться источниками экономической информации, методами и приемами анализа	Тема 1.1 - 1.3, Тема 1.5 - 1.7 Тема 2.1 Тема 2.7 Тема 2.9
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	проводить анализ финансово-хозяйственной деятельности организации	Тема 2.8
ОК 3 Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.	проводить анализ финансово-хозяйственной деятельности организации	Тема 2.9
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	пользоваться источниками экономической информации, методами и приемами анализа	Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 2.2 Тема 2.3 Тема 2.6
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	пользоваться источниками экономической информации, методами и приемами анализа	Тема 2.1
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	пользоваться источниками экономической информации, методами и приемами анализа	Тема 1.1
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	проводить анализ финансово-хозяйственной деятельности организации	Тема 2.4
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	оценивать ликвидность и платежеспособность организации (предприятия). показателей, характеризующих социально-экономические явления	Тема 2.7 Тема 2.8
ОК 09 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	оценивать ликвидность и платежеспособность организации (предприятия). показателей, характеризующих социально-экономические явления	Тема 1.7
ПК 1.1. Собирать данные для анализа	пользоваться источниками	Тема 1.4

использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.	экономической информации, методами и приемами анализа	
ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов	пользоваться источниками экономической информации, методами и приемами анализа	Тема 2.2 Тема 2.5

### Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Теория экономического анализа

Тема 1.1. Научные основы экономического анализа

Тема 1.2. Предмет и задачи экономического анализа.

Тема 1.3. Метод, приёмы анализа.

Тема 1.4. Информационное обеспечение анализа хозяйственной деятельности.

Тема 1.5. Виды экономического анализа.

Тема 1.6. Система комплексного экономического анализа

Тема 1.7. Факторы, резервы повышения эффективности производства.

Раздел 2. Анализ финансово-хозяйственной деятельности организации (предприятия)

Тема 2.1. Анализ технико-организационного уровня производства

Тема 2.2. Анализ производства и реализации продукции.

Тема 2.3. Анализ использования основных средств.

Тема 2.4. Анализ эффективности использования материальных, трудовых, финансовых ресурсов.

Тема 2.5. Анализ использования трудовых ресурсов.

Тема: 2.6. Анализ затрат на производство.

Тема 2.7. Анализ финансовых результатов.

Тема 2.8. Анализ финансового состояния и деловой активности организации (предприятия).

Тема 2.9. Оценка деловой активности организации.

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Разработчик: О.Ф. Сапогина**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ОП. 16 Статистика**

**Цели и задачи учебной дисциплины**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен:  
**знать:**

- предмет, метод и задачи статистики;
- общие основы статистической науки;
- принципы организации государственной статистики;
- современные тенденции развития статистического учета;
- основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;
- основные формы и виды действующей статистической отчетности;
- технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.

**уметь:**

- собирать и регистрировать статистическую информацию;
- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;
- осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т.ч. с использованием средств вычислительной техники.

### **Результаты освоения учебной дисциплины**

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	собирать и регистрировать статистическую информацию	Тема 1.1
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы	Тема 6.1
ОК 3 Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.	проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения	Тема 6.2
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы	Тема 3.1
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения	Тема 4.1
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т.ч. с использованием средств	Тема 5.2

	вычислительной техники	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	собирать и регистрировать статистическую информацию	Тема 2.2 Тема 8.1 Тема 8.2 Тема 9.1 Тема 9.2
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	собирать и регистрировать статистическую информацию	Тема 3.2
ОК 09 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т.ч. с использованием средств вычислительной техники	Тема 1.1 Тема 2.1
ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы	собирать и регистрировать статистическую информацию	Тема 5.1 Тема 5.3 Тема 5.4
ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов	осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т.ч. с использованием средств вычислительной техники	Тема 6.3 Тема 7.1

### Содержание учебной дисциплины

#### Раздел 1. Введение в статистику

Тема 1.1. Предмет, метод и задачи статистики. Задачи и принципы организации государственной статистики в РФ

#### Раздел 2. Статистические наблюдения

Тема 2.1. Этапы проведения и программно - методологические вопросы статистического наблюдения

Тема 2.2. Формы, виды и способы организации статистического наблюдения

#### Раздел 3. Сводка и группировка статистических данных

Тема 3.1. Задачи и виды статистической сводки. Метод группировок в статистике

Тема 3.2. Ряды распределения в статистике.

#### Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных

Тема 4.1. Способы наглядного представления статистических данных

#### Раздел 5. Статистические показатели

- Тема 5.1. Абсолютные и относительные величины в статистике.  
 Тема 5.2. Средние величины в статистике  
 Тема 5.3. Показатели вариации в статистике.  
 Тема 5.4. Структурные характеристики вариационного ряда распределения  
 Раздел 6. Ряды динамики в статистике  
 Тема 6.1. Виды и методы анализа рядов динамики.  
 Тема 6.2. Методы анализа основной тенденции (тренда) в рядах динамики.  
 Тема 6.3. Модели сезонных колебаний  
 Раздел 7. Индексы в статистике  
 Тема 7.1. Индексы в статистике  
 Раздел 8. Выборочное наблюдение в статистике  
 Тема 8.1. Способы формирования выборочной совокупности  
 Тема 8.2. Методы оценки результатов выборочного наблюдения  
 Раздел 9. Статистическое изучение связи между явлениями  
 Тема 9.1. Методы изучения связи между явлениями  
 Тема 9.2. Корреляционно-регрессионный анализ

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: Сапогина Т.А.**

**Специальность: 09.02.01 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ОП 17 Маркетинг**

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен:

**знать:**

- структуру маркетинговой деятельности;
- классификацию маркетинга;
- принципы, объекты, субъекты, средства и методы маркетинговой деятельности;
- маркетинговую окружающую среду;
- виды конкуренции, конкурентоспособность организации;
- стратегию и планирование маркетинга.

**уметь:**

- выявлять потребности;
- проводить маркетинговые исследования, анализировать их результаты и принимать маркетинговые решения;
- организовывать рекламные компании;
- проводить опрос потребителей;
- применять методы формирования спроса и стимулирования сбыта.

### **Результаты освоения учебной дисциплины**

Код и наименование компетенции	Наименование результата	Номер
--------------------------------	-------------------------	-------

	обучения	темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	знать структуру маркетинговой деятельности	Тема 1 Тема 10
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	знать классификацию маркетинга	Тема 2 Тема 11
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	знать принципы, объекты, субъекты, средства и методы маркетинговой деятельности	Тема 3 Тема 12
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	знать маркетинговую окружающую среду	Тема 4 Тема 13
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	знать виды конкуренции, конкурентоспособность организации	Тема 5 Тема 14
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	знать стратегию и планирование маркетинга	Тема 6 Тема 15
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	уметь выявлять потребности	Тема 7 Тема 16
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	уметь проводить маркетинговые исследования, анализировать их результаты и принимать маркетинговые решения	Тема 8
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	уметь организовывать рекламные компании	Тема 9
ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности	уметь проводить опрос потребителей, применять методы формирования спроса и стимулирования сбыта	Тема 16

### Содержание учебной дисциплины

Тема 1. Предмет, цели и задачи дисциплины.

Тема 2. Концепции рыночной экономики

Тема 3. Структура маркетинговой деятельности и классификация маркетинга

- Тема 4. Сегментирование рынка
- Тема 5. Субъекты и объекты маркетинговой деятельности
- Тема 6. Окружающая среда маркетинга
- Тема 7. Конкурентная среда
- Тема 8. Средства маркетинга
- Тема 9. Ценовая политика
- Тема 10. Сбытовая политика
- Тема 11. Реклама
- Тема 12. Маркетинговые исследования
- Тема 13. Стратегия и планирование маркетинга
- Тема 14. Продвижение продукции
- Тема 15. Товародвижение
- Тема 16. Международный маркетинг

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разработчик: Н.В. Петрик**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование дисциплины: ОП. 18 Интеллектуальные информационные системы**

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен:

**уметь:**

- применять основные технологии экспертных систем;
- использовать модели и методы принятия решений.

**знать:**

- основные понятия интеллектуальных информационных систем;
- модели представления знаний;
- экспертные системы: классификацию, структуру и этапы проектирования;
- интеллектуальные системы и технологии в современной робототехнике.

### **Результаты освоения учебной дисциплины**

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Умение систематизировать и анализировать значимость своей будущей профессии, проявлять к ней интерес.	Тема 1.1, Тема 4.1
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения	Анализировать методы и способы для выполнения поставленных задач.	Тема 1.2

профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество		
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Умение ориентироваться и принимать быстрое решение поставленной задачи.	Тема 1.3,
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Умение отбирать информацию и эффективно ее использовать. Умение перечислять информационно-коммуникативные технологии. Устанавливать различия между ними.	Тема 1.4
ОК 5. Использовать информационно коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.	Классифицировать информационно коммуникативные технологии, умение приводить примеры. Устанавливать различия между ними.	Тема 3.1, Тема 3.2
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Умение работать в коллективе, устанавливать дружественные отношения.	Тема 4.2
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Умение управлять работой в команде, подытоживать результат выполненной работы.	Тема 5.1, Тема 5.2
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Умение делать выводы и создавать условия для самообразования.	Тема 6.1
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Умение различать технологии в условиях деятельности.	Тема 2.3, Тема 3.3, Тема 3.4, Тема 3.5, Тема 3.6
ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности	Устанавливать взаимосвязи со специалистами смежного профиля, нахождение решения в выборе методов, систематизировать и описывать в профессиональной деятельности.	Тема 2.2
ПК 1.7 Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты	Умение систематизировать содержательное сравнение обобщенных образов классов и факторов, отображение результатов	Тема 2.1



работ.		
ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией	Использование решение задач идентификации и прогнозирования, поддержка принятия решений по управлению	Тема 1.3, Тема 1.4

## Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1 Основные понятия интеллектуальных информационных систем

Тема 1.1 Определение интеллектуальных информационных систем

Тема 1.2 Классификация интеллектуальных информационных систем

Тема 1.3 Архитектура интеллектуальных систем. Этапы разработки интеллектуальных систем

Тема 1.4 Инструментальные средства разработки интеллектуальных информационных систем

Раздел 2 Экспертные системы

Тема 2.1 Определение экспертных систем

Тема 2.2 Классы экспертных систем

Тема 2.3 Технология разработки экспертных систем

Раздел 3 Модели представления знаний

Тема 3.1 Знания и их свойства

Тема 3.2 Классификация моделей представления знаний

Тема 3.3 Логическая модель представления знаний

Тема 3.4 Продукционная модель представления знаний

Тема 3.5 Семантические сети

Тема 3.6 Фреймовые модели представления знаний

Раздел 4 Применение интеллектуальных систем и технологий в профессиональной деятельности

Тема 4.1 Организация диалога между человеком и интеллектуальной системой

Тема 4.2 Разработка сложных предметно – ориентированных интеллектуальных систем на основе естественно – языкового интерфейса

Раздел 5 Интеллектуальные системы и технологии в современной робототехнике

Тема 5.1 Интеллектуальные роботы

Тема 5.2 Нечеткие множества и нечеткая логика

Раздел 6 Искусственные нейронные сети

Тема 6.1 Нейронные сети, классификация, структура

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**Разработчик: В.С. Олиниченко**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование учебного модуля: ПМ. 01 Эксплуатация и модификация информационных систем**

**Цели и задачи учебной дисциплины**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями в результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем;
- выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;
- сохранения и восстановления базы данных информационной системы;
- организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя;
- обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации;
- определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- использования инструментальных средств программирования информационной системы;
- участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;
- разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы;
- участия в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;
- модификации отдельных модулей информационной системы;
- взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;

**уметь:**

- осуществлять сопровождение информационной системы, настройку для пользователя согласно технической документации;
- поддерживать документацию в актуальном состоянии;
- принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;
- идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы;

- производить документирование на этапе сопровождения;
- осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы;
- составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;
- организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;
- манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных;
- выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем;
- использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;
- строить архитектурную схему организации;
- проводить анализ предметной области;
- осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств;
- оформлять программную и техническую документацию с использованием стандартов оформления программной документации;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

**знать:**

- основные задачи сопровождения информационной системы;
- регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
- типы тестирования;
- характеристики и атрибуты качества;
- методы обеспечения и контроля качества;
- терминологию и методы резервного копирования;
- отказы системы;
- восстановление информации в информационной системе;
- принципы организации разноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах;
- цели автоматизации организации;
- задачи и функции информационных систем;
- типы организационных структур;
- реинжиниринг бизнес-процессов;
- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
- особенности программных средств, используемых в разработке информационных систем;

- методы и средства проектирования информационных систем;
- основные понятия системного анализа;
- национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.

### Результаты освоения профессионального модуля

Код и наименование компетенций	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Проявление интереса к будущей профессии через: профессиональному модулю; участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях; участие в органах студенческого самоуправления; участие в проектной деятельности; участие в конкурсах.	Тема 1.1. Тема 2.1
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы	Тема 1.2 Тема 2.3 Тема 2.7
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы	Тема 1.6 Тема 2.2
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств	Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 2.4
ОК 5. Использовать информационно коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	оформление результатов самостоятельной работы и проектной деятельности с использованием ИКТ	Тема 1.9 Тема 2.3
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности	Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 2.10
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	Тема 1.8 Тема 2.6

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств	Тема 1.2. Тема 1.4
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации	Тема 1.2. Тема 1.5
ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.	обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации	Тема 1.2. Тема 2.1 Тема 2.4
ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	Выполнение и документационное оформление совместного задания по разработке методов, средств и технологий применения информационных систем (в соответствии с рабочим заданием).	Тема 1.6 Тема 2.4
ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.	модификации отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием	Тема 1.2 Тема 1.6
ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	Выполнение различных типов экспериментального тестирования информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождение ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	Тема 1.2. Тема 2.8
ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.	Разработка документации по эксплуатации информационной системы соответствии с техническим заданием	Тема 1.9 Тема 1.6 Тема 2.8
ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.	характеристики и атрибуты качества, методы обеспечения и контроля качества	Тема 1.8 Тема 2.9
ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	Решение ситуационных задач по инсталляции, настройке и сопровождению одной из информационных систем (в соответствии с рабочим заданием).	Тема 1.7 Тема 2.3

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.	оформлять программную и техническую документацию с использованием стандартов оформления программной документации	Тема 1.9 Тема 2.8
ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.	Практическое выполнение регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы	Тема 1.9 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 2.10
ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.	организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя	Тема 1.9 Тема 2.7

### **Содержание профессионального модуля**

#### **МДК.01.01. Эксплуатация информационной системы**

Тема 1.1. Понятие и классификация ИС

Тема 1.2. Инсталляция и настройка программного обеспечения информационной системы

Тема 1.3 Основные задачи сопровождения ИС

Тема 1.4 Этапы, виды технологических процессов обработки информации

Тема 1.5 Организация сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в ИС

Тема 1.6 Восстановление информации в ИС. Обеспечение достоверности информации в процессе хранения и обработки

Тема 1.7 Тестирование информационной системы

Тема 1.8 Обеспечение надежности ИС

Тема 1.9 Политика безопасности в ИС

#### **МДК 01.02. Методы и средства проектирования информационных систем**

Тема 2.1. Основные понятия методологии и технологии проектирования АИС

Тема 2.2 Жизненный цикл АИС. Модели жизненного цикла АИС

Тема 2.3 Организация проектирования ИС

Тема 2.4. Анализ предметной области. Формализация материалов обследования.

Тема 2.5 Разработка проектных документов

Тема 2.6 Разработка технического проекта

Тема 2.7 Разработка рабочей документации

Тема 2.8 Ввод в действие ИС

Тема 2.9 Качество ИС

Тема 2.10 Стандартизация и сертификация

### **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ**

**Разработчик: В.С. Олиниченко**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование учебного модуля: ПМ. 02 Участие в разработке информационных систем**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- использования инструментальных средств обработки информации;
- участия в разработке технического задания;
- формирования отчетной документации по результатам работ;
- использования стандартов при оформлении программной документации;
- программирования в соответствии с требованиями технического задания;
- использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- применения методики тестирования разрабатываемых приложений;
- управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

**уметь:**

- осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени;
- использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения;
- создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;

**знать:**

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений);
- сервисно-ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP-системы;
- объектно-ориентированное программирование;
- спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента;
- платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

- основные процессы управления проектом разработки.

### Результаты освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенций	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Проявление интереса к будущей профессии через: - повышение качества обучения по профессиональному модулю; - участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях; - участие в органах студенческого самоуправления; - участие в проектной деятельности; - участие в конкурсах.	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 2.1, Тема 2.3
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование, выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области информационных систем; - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Тема 1.6 Тема 2.2 Тема 2.6
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- способность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области информационных систем, способность нести за них ответственность; - нахождение оптимальных решений в условиях многокритериальности процессов разработки и обслуживания информационных систем	Тема 1.2 Тема 1.9 Тема 2.9
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- получение необходимой информации через ЭУМК по дисциплинам; - поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные.	Тема 1.3 Тема 2.9, Тема 2.12,
ОК 5. Использовать информационно коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- оформление результатов самостоятельной работы и проектной деятельности с использованием ИКТ.	Тема 1.5 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.8 Тема 2.12



ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка проектов в командах;</li> <li>- участие во внеаудиторной деятельности по специальности</li> <li>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и руководителями практик в ходе обучения и практики;</li> <li>- умение работать в группе;</li> <li>- наличие лидерских качеств;</li> <li>- участие в студенческом самоуправлении;</li> <li>- участие в спортивно - и культурно-массовых мероприятиях</li> </ul>	Тема 1.10 - 1.2 Тема 2.9, 2.10
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.</li> <li>проявление лидерских качеств</li> <li>- производить контроль качества выполненной работы и нести ответственность в рамках профессиональной компетентности;</li> <li>- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий;</li> <li>- самоанализ и коррекция результатов собственной работы.</li> </ul>	Тема 1.7 Тема 2.2 Тема 2.4
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельный, профессионально ориентированный выбор тематики творческих и проектных работ (курсовых, рефератов, докладов.)</li> <li>- обучение на курсах дополнительной профессиональной подготовки</li> <li>- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля;</li> <li>- составление резюме;</li> </ul>	Тема 1.6 Тема 2.3 Тема 2.6
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выполнение практических и лабораторных работ, курсовых, дипломных проектов, рефератов с учетом инноваций в области профессиональной деятельности;</li> <li>- анализ инноваций в области разработки технологических процессов;</li> <li>- использование «элементов реальности» в работах обучающихся (курсовых, рефератах, докладах и т.п.).</li> </ul>	Тема 1.1 Тема 1.5 Тема 2.12, Тема 2.13
ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- решение ситуационных задач по созданию проекта по разработке приложения и формулирование его задачи;</li> <li>- выполнение заданий по управлению проектом с использованием инструментальных средств;</li> </ul>	Тема 1.1 Тема 2.3, Тема 2.10
ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение заданий по разработке ИС с использованием языков структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ в соответствии с требованиями технического задания;</li> </ul>	Тема 1.6 Тема 1.8 Тема 2.4 Тема 2.6

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.	- решение ситуационных задач по проведению тестирования разрабатываемого приложения в соответствии с требованиями технического задания;	Тема 1.9 Тема 2.11
ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.	- выполнение заданий по оформлению и формированию отчетной документации по результатам работ в соответствии с необходимыми нормативными правилами и стандартами	Тема 1.4 Тема 2.13
ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.	- выполнение заданий по оформлению и формированию программной документации по результатам работ в соответствии с необходимыми нормативными правилами и стандартами	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 2.5
ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы	- проведение оценки качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с заданными критериями	Тема 1.9

### **Содержание профессионального модуля**

#### **МДК.02.01 Информационные технологии и платформы разработки информационных систем**

Тема 1.1 Архитектура информационных систем

Тема 1.2 Технология разработки

Тема 1.3 Виды и процедуры обработки информации

Тема 1.4 Виды программ и программных документов

Тема 1.5 Аппаратно-программные платформы

Тема 1.6 Средства автоматизации проектирования и разработки корпоративных систем

Тема 1.7 Серверное программное обеспечение

Тема 1.8 Клиентское программное обеспечение

Тема 1.9 Тестирование приложений АИС

#### **МДК 02.02 Управление проектами**

Тема 2.1. Введение. Основные определения и понятия управления проектами.

Тема 2.2. Инициация проекта

Тема 2.3. Управление проектом

Тема 2.4. Разработка расписания проекта

Тема 2.5. Планирование обеспечения качества в проекте

Тема 2.6. Планирование рисков проекта

Тема 2.7. Планирование кадровых ресурсов проекта

Тема 2.8. Планирование коммуникаций и управления конфигурацией в проекте

Тема 2.9. Оценка реализуемости проекта

Тема 2.10. Идентификация рисков проекта

- Тема 2.11. Управление проектом на этапе проектирования  
Тема 2.12. Реализация плана коммуникаций и обучение пользователей.  
Тема 2.13. Управление проектом на этапе разработки и внедрения

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**Разработчик: Колесова Т.Ю.**

**Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

**Наименование профессионального модуля: ПМ. 03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих должностям служащих (оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)**

**Цели и задачи профессионального модуля:**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

**иметь практический опыт:**

- ввода и обработки информации на электронно-вычислительных машинах;
- подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств;

**уметь:**

- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;
- запускать, удалять и устанавливать программное обеспечение;
- выполнять основные операции над папками и файлами;
- выполнять поиск информации в компьютере, флэш-картах, глобальной сети;
- проверять диски на наличие вирусов;
- вести процесс обработки информации на ЭВМ;
- управлять работой текстовых редакторов;
- работать с электронными таблицами и цифровой информацией в них;
- создавать и вести базы данных;
- использовать программы по архивации данных;
- создавать и редактировать презентации;
- использовать в работе устройства ввода-вывода информации;
- оформлять результаты выполняемых работ.

**знать:**

- технику безопасности при работе на ПК;
- архитектуру ЭВМ, основные узлы, их функции, технические характеристики;
- периферийные внешние устройства, применяемые в ЭВМ;
- состав программного обеспечения ЭВМ;
- операционные системы, применяемые в ЭВМ;
- программы-оболочки;
- основные программы-архиваторы;
- антивирусные программы;

- назначение, разновидности и функциональные возможности текстовых редакторов, электронных таблиц, программных средств создания презентаций, систем управления базами данных, систем оптического распознавания текста;
- основные приёмы работы в глобальной сети Интернет.

### Результаты освоения профессионального модуля

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- запускать, удалять и устанавливать программное обеспечение;</li> <li>- использовать в работе устройства ввода-вывода информации;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состав программного обеспечения ЭВМ;</li> <li>- периферийные внешние устройства, применяемые в ЭВМ;</li> </ul>	Тема 2.3. Тема 3.1.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;</li> <li>- использовать программы по архивации данных;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технику безопасности при работе на ПК;</li> <li>- основные программы-архиваторы;</li> <li>- назначение, разновидности и функциональные возможности систем оптического распознавания текста;</li> </ul>	Тема 1.1. Тема 3.4. Тема 3.11.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверять диски на наличие вирусов;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- антивирусные программы;</li> </ul>	Тема 3.5
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять поиск информации в компьютере, флэш-картах, глобальной сети;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные приёмы работы в глобальной сети Интернет.</li> </ul>	Тема 4.1. Тема 4.2.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять поиск информации в компьютере, флэш-картах, глобальной сети;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные приёмы работы в глобальной сети Интернет.</li> </ul>	Тема 4.1. Тема 4.2.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять результаты выполняемых работ.</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- архитектуру ЭВМ, основные узлы, их функции, технические характеристики;</li> </ul>	Тема 2.1.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технику безопасности при работе на ПК;</li> </ul>	Тема 1.1
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести процесс обработки информации на ЭВМ;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состав программного обеспечения ЭВМ;</li> </ul>	Тема 3.10.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать в работе устройства ввода-вывода информации;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- периферийные внешние устройства, применяемые в ЭВМ;</li> </ul>	Тема 2.2. Тема 2.3.
ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать в работе устройства ввода-вывода информации;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- периферийные внешние устройства, применяемые в ЭВМ;;</li> </ul>	Тема 2.2.
ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- запускать, удалять и устанавливать программное обеспечение;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состав программного обеспечения ЭВМ;</li> </ul>	Тема 3.1.
ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- запускать, удалять и устанавливать программное обеспечение;</li> <li>- выполнять основные операции над папками и файлами;</li> <li>- оформлять результаты выполняемых работ.</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- архитектуру ЭВМ, основные узлы, их</li> </ul>	Тема 2.1 Тема 3.2. Тема 3.3.

	<p>функции, технические характеристики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- состав программного обеспечения ЭВМ;</li> <li>- программы-оболочки;</li> </ul>	
<p>ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- запускать, удалять и устанавливать программное обеспечение; - выполнять основные операции над папками и файлами;</li> <li>- оформлять результаты выполняемых работ.</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- архитектуру ЭВМ, основные узлы, их функции, технические характеристики;</li> <li>- состав программного обеспечения ЭВМ;</li> </ul>	<p>Тема 2.1. Тема 3.2.</p>
<p>ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести процесс обработки информации на ЭВМ;</li> <li>- управлять работой текстовых редакторов;</li> <li>- работать с электронными таблицами и цифровой информацией в них;</li> <li>- создавать и вести базы данных; - создавать и редактировать презентации;</li> <li>- оформлять результаты выполняемых работ.</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение, разновидности и функциональные возможности текстовых редакторов, электронных таблиц, программных средств создания презентаций, систем управления базами данных, систем оптического распознавания текста;</li> </ul>	<p>Тема 3.6. Тема 3.7. Тема 3.8. Тема 3.9.</p>

### **Содержание профессионального модуля**

Раздел 1 Охрана труда при работе на персональном компьютере

Тема 1.1 Техника безопасности при работе на ПК

Раздел 2 Основные сведения об ЭВМ

Тема 2.1 Архитектура персонального компьютера

Тема 2.2 Устройства ввода информации

Тема 2.3 Устройства вывода информации.

Раздел 3 Программное обеспечение ЭВМ

Тема 3.1 Состав и структура программного обеспечения ЭВМ

Тема 3.2 Системное программное обеспечение

Тема 3.3 Программы-оболочки

Тема 3.4 Программы-архиваторы

Тема 3.5 Компьютерные вирусы и антивирусные программы

Тема 3.6 Основы работы в текстовом редакторе

Тема 3.7. Основы работы в системе электронных таблиц

Тема 3.8. Системы управления базами данных

Тема 3.9. Основы работы с пакетом компьютерных презентаций

Тема 3.10. Системы автоматизации документооборота

Тема 3.11. Системы оптического распознавания символов

Раздел 4. Основы работы в глобальной сети Интернет

Тема 4.1. Глобальная сеть Интернет.

Тема 4.2. Электронная почта.

Приложение: Учебно-методические комплексы (Прилагается)

Приложение: Справка об обеспеченности образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой основной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (Прилагается)

Приложение: Справка о кадровом обеспечении основной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (Прилагается)

Приложение: Справка о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (Прилагается)