

Федеральное агентство связи  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики» (СибГУТИ)  
Колледж телекоммуникаций и информатики

УТВЕРЖДАЮ  
Директор СибГУТИ КТИ  
О.Ю. Красникова  
« 20 » 2015 г.



**ПРОГРАММА**  
**ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

вид подготовки базовая

форма подготовки очная

2015 г.

## Аннотация программы

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)  
Авторы ППССЗ:

Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Лысова Маргарита Сергеевна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Беляева Евгения Петровна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Дроздова Алина Алексеевна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Михайлова Елена Петровна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Клопова Елена Владимировна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Цепенко Марина Владимировна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Грудянкина Наталья Владимировна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Бочкина Екатерина Григорьевна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Гальянкина Оксана Николаевна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Голубева Елена Николаевна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Прусаченко Елена Валентиновна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Игнатенко Екатерина Николаевна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Макаревич Татьяна Николаевна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Роголева Наталья Валерьевна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Воронова Людмила Григорьевна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Лысова Маргарита Сергеевна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Беспалова Анастасия Александровна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Стаценко Наталья Викторовна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Мищенко Татьяна Анатольевна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Огольцов Сергей Николаевич;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Новоселова Ирина Витальевна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Петрова Екатерина Александровна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Матвеева Наталья Стефановна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Тропин Ефим Михайлович;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Зайченко Оксана Алексеевна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Мотовилова Лариса Юрьевна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Князева Майя Евгеньевна;  
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Юхтанов Александр Алексеевич.

Правообладатель программы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики» Колледж телекоммуникаций и информатики, 630102, г. Новосибирск, ул. Кирова, д. 86.

Нормативный срок освоения программы:

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ППССЗ СПО базовой подготовки при очной форме получения образования
основное общее образование	Техник по информационным системам	3 года 10 месяцев

Квалификация выпускника - Техник по информационным системам.

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Общие положения
    - 1.1 Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ
    - 1.2 Требования к абитуриентам ППССЗ
    - 1.3 Нормативный срок освоения и трудоемкость ППССЗ
  - 2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника и требования к результатам освоения ППССЗ
    - 2.1 Область и объекты профессиональной деятельности
    - 2.2 Виды профессиональной деятельности выпускника
    - 2.3 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ППССЗ
  - 3 Характеристика подготовки
  - 4 Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса
    - 4.1 Базисный учебный план
    - 4.2 Календарный график учебного процесса
    - 4.3 Рабочие программы дисциплин
    - 4.4 Рабочие программы профессиональных модулей
    - 4.5 Программы практик
  - 5 Фактическое ресурсное обеспечение ППССЗ
    - 5.1 Кадровое обеспечение
    - 5.2 Материально-техническое обеспечение
    - 5.3 Информационно-библиотечное обеспечение
  - 6 Характеристики среды ССУЗа, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников
  - 7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППССЗ
    - 7.1 Фонды оценочных средств (ФОС)
    - 7.2 Государственная итоговая аттестация выпускника ППССЗ
- Приложение А Рабочие программы учебной дисциплины  
Приложение Б Рабочие программы профессионального модуля  
Приложение В Аннотации учебной дисциплины  
Приложение Г Аннотации профессионального модуля

## 1 Общие положения

### 1.1 Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 525 от «14» 05 2014года.

Нормативную правовую основу разработки ППССЗ составляют:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012г. (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Минобрнауки России от 28.05.2014 № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям);

– Разъяснения Федерального государственного автономного учреждения «Федеральный институт развития образования» разработчикам основных профессиональных образовательных программ о порядке реализации федеральных государственных образовательных стандартов начального и среднего профессионального образования»;

– Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования (Письмо Минобрнауки РФ от 20.10.2010 N 12-696 "О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО");

– Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин и профессиональных модулей начального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Минобрнауки России 27.07.2009г.;

– Устав ФГБОУ ВО «СибГУТИ» (далее – Университет);

– Положение колледжа телекоммуникаций и информатики и другие локальные нормативные акты Колледжа (Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности Колледжа телекоммуникаций и информатики по образовательным программам среднего профессионального образования; Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования выпускников; Положение по разработке рабочих программ учебных дисциплин по программам подготовки специалистов среднего звена специальностей среднего профессионального образования Колледжа

телекоммуникаций и информатики; Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся; Положение об организации самостоятельной работы обучающихся и др.)

### **Термины, определения и используемые сокращения**

В программе используются следующие термины и их определения:

**Компетенция** – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

**Профессиональный модуль** – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершённость по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

**Основные виды профессиональной деятельности** – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

**Результаты подготовки** – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

**Учебный (профессиональный) цикл** – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

**ПМ** – профессиональный модуль;

**ОК** – общая компетенция;

**ПК** – профессиональная компетенция.

## **1.2 Требования к абитуриентам ПСССЗ**

Лица, поступающие на обучение, должны иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, или профессиональном начальном образовании, если в нем есть запись о получении предъявителем среднего (полного) общего образования, или профессиональном высшем образовании.

## **1.3 Нормативный срок освоения и трудоемкость ПСССЗ**

**Трудоемкость ПСССЗ** по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Трудоемкость освоения студентом **ПСССЗ** составляет:

на базе основного общего образования – 6642 часа

за весь период обучения в соответствии с ФГОС СПО по специальности и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом **ПСССЗ**.

Нормативный срок освоения **ПСССЗ** СПО базовой подготовки при очной форме получения образования составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	84 нед.
Учебная практика	25 нед.
Производственная практика (по профилю)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная (итоговая) аттестация	6 нед.
Каникулярное время	23 нед.
<b>Общий срок освоения:</b>	<b>147 нед.</b>

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю.

Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 8-11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ. В этом случае ППССЗ, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и СПО с учетом получаемой специальности СПО.

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.

## **2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППССЗ**

### **2.1 Область и объекты профессиональной деятельности**

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.

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 Виды профессиональной деятельности выпускника**

Техник по информационным системам готовится к следующим видам деятельности:

- Эксплуатация и модификация информационных систем.
- Участие в разработке информационных систем.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

## **2.3 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ППССЗ**

Результаты освоения ППССЗ определяются приобретаемыми выпускниками компетенциями, т.е. его способность применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

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

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

2.1. 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 инсталляцию 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.

2.2. 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.

2.3. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

### 3. Характеристика подготовки

Профессиональная образовательная программа по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки обучающихся. Основная цель подготовки по программе – прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве техника в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

ППССЗ предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общего гуманитарного и социально-экономического;

математического и общего естественнонаучного;

профессионального;

и разделов:

учебная практика;

производственная практика (по профилю специальности);

производственная практика (преддипломная);

промежуточная аттестация;

государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам должна составлять около 70 процентов (3186 часов) от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть – 1350 часов (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

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

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов.

Подготовка по программе предполагает изучение следующих учебных дисциплин и профессиональных модулей:

Русский язык и литература;

Иностранный язык;

История;

Физическая культура;

Основы безопасности жизнедеятельности;

Химия;

Обществознание;

Биология;

География;

Экология;  
Математика;  
Информатика;  
Физика;  
Физика оптики;  
Основы философии;  
История;  
Иностранный язык;  
Физическая культура;  
Русский язык и культура речи;  
Социальная психология;  
Элементы высшей математики;  
Элементы математической логики;  
Теория вероятностей и математическая статистика;  
Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем;  
Операционные системы;  
Компьютерные сети;  
Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документооборот;  
Устройство и функционирование информационной системы;  
Основы алгоритмизации и программирования;  
Основы проектирования баз данных;  
Технические средства информатизации;  
Правовое обеспечение профессиональной деятельности;  
Безопасность жизнедеятельности;  
Безопасность и управление доступом в информационных системах  
Экономика организации;  
Телекоммуникационные системы;  
Инженерная графика;  
Эксплуатация и модификация информационных систем;  
Участие в разработке информационных систем;  
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

## 4. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

### 4.1 Базисный учебный план

по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)  
(код и наименование специальности/профессии)

базовой подготовки

(базовой или углубленной подготовки)

Квалификация: Техник по информационным системам

Форма обучения очная

Нормативный срок обучения – 3 года 10 месяцев

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Макс. учебная нагрузка обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка		Рекомендуемый курс изучения
			Всего	В том числе лаб.и практ. занятий	
1	2	4	5	6	7
	Среднее общее образование	2106	1404		
ОУД	Базовые дисциплины				
ОУД.01	Русский язык и литература				1
ОУД.02	Иностранный язык				1
ОУД.03	История				1
ОУД.04	Физическая культура				1
ОУД.05	Основы безопасности жизнедеятельности				1
ОУД.06	Химия				1
ОУД.07	Обществознание				1
ОУД.08	Биология				1
ОУД.09	География				1
ОУД.10	Экология				1
ПД	Профессиональные дисциплины				
ПД.1	Математика				1
ПД.2	Информатика				1
ПД.3	Физика				1
ПОО	Предлагаемые ОО				
ПОО.1	Физика оптики				1
	Обязательная часть учебных циклов ППССЗ	3186	2124		1,2,3
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебные циклы	648	432		1,2,3
ОГСЭ.01	Основы философии		48		2
ОГСЭ.02	История		48		1
ОГСЭ.03	Иностранный язык		168		1,2,3
ОГСЭ.04	Физическая культура	336	168		1,2,3
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный	432	288		1

	цикл				
ЕН.01	Элементы высшей математики				2
ЕН.02	Элементы математической логики				2
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика				2,3
П.00	Профессиональный учебный цикл	2106	1404		1,2,3
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	1080	720		1,2,3
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем				1,2
ОП.02	Операционные системы				2,3
ОП.03	Компьютерные сети				2
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документооборот				3
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы				1,2
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования				1
ОП.07	Основы проектирования баз данных				2
ОП.08	Технические средства информатизации				2
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности				2,3
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности		68		2
ПМ.00	Профессиональные модули	1026	684		1,2
ПМ.01	Эксплуатация и модификация информационных систем				2,3
МДК.01.01.	Эксплуатация информационной системы				2
МДК.01.02.	Методы и средства проектирования информационных систем				3
ПМ.02	Участие в разработке информационных систем				3
МДК.02.01.	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем				3
МДК.02.02.	Управление проектами				3
ПМ.03	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				1,2
	Вариативная часть учебных циклов ППССЗ	1350	900		

	(определяется образовательной организацией самостоятельно)				
	Всего часов обучения по учебным циклам ППСЗ	6642	4428		
УП.00	Учебная практика	25 нед.	900		1,2,3
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)				
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4 нед.			3
ПА.00	Промежуточная аттестация	7 нед.			3
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	6 нед.			3
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4 нед.			3
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.			3
ВК.00	Время каникулярное	34 нед.			
	Всего	199 нед.			

## 4.2 Календарный график учебного процесса

Месяцы	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь					декабрь					Январь				Февраль			
Недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
I																	∴	=	=								
II																	∴	=	=								
III															0	0	∴	=	=								
IV														0	0	0	=	=	8	8	8						
Месяцы	Март					Апрель					Май					Июнь				Июль				Август			
Недели	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
I																	∴	=	=	=	=	=	=	=	=		
II													0	0	0	0	∴	=	=	=	=	=	=	=	=		
III					0	0	0	0	8	8	8	8	8	8	8	8	∴	=	=	=	=	=	=	=	=		
IV							∴	X	X	X	X	Δ	Δ	Δ	Δ	III	III	*	*	*	*	*	*	*	*		

<div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 15px; margin: 0 auto;"></div>	- теоретическое обучение	∴	- экзаменационная сессия	=	- каникулы
Δ	- выпускная квалификационная работа	0	- учебная практика	X	- производственная практика (преддипломная)
III	- государственная (итоговая) аттестация	8	- производственная практика		

### **4.3 Рабочие программы дисциплин**

Рабочие программы дисциплин разработаны на основе макета примерной программы учебной дисциплины, в соответствии с Разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, согласованы с предметными (цикловыми) комиссиями и утверждены заместителем директора по учебной работе Колледжа.

### **4.4 Рабочие программы профессиональных модулей**

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны на основе макета примерной программы ПМ, в соответствии с Разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утверждены заместителем директора по учебной работе Колледжа и согласованы с работодателями.

### **4.5 Программы практик**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) практика является обязательным разделом ППССЗ.

При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика для получения первичных профессиональных навыков по всем специальностям проводится в лабораториях, кабинетах и мастерских колледжа, в соответствии с графиком учебного процесса и программой практик.

Планирование и организация производственной практики осуществляется в соответствии с Положением о производственной практике в ФГБОУ ВО «КТИ СибГУТИ».

Перед началом производственной практики проводится вводный инструктаж по содержанию заданий, времени работы, отчету и форме заполнения дневника и иным вопросам будущей профессиональной деятельности. По завершению практики преподаватели колледжа и руководители практикой от предприятия принимают отчеты у студентов, анализируют качество практической подготовки.



Производственная и преддипломная практика организуется на предприятиях по профилю подготовки выпускников на основании заключенных договоров. Базы практик приведены в п.5.2.

Курируют вопросы практики, заведующие отделениями и преподаватели выпускающих цикловых комиссий.

В качестве формы промежуточной аттестации по всем видам практики предусмотрен дифференцированный зачет, который является обязательным условием для допуска к экзамену квалификационному

## **5. Фактическое ресурсное обеспечение ППССЗ**

Ресурсное обеспечение ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) формируется на основе требований к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ, определяемых ФГОС СПО по данной специальности.

### **5.1 Кадровое обеспечение**

Реализация ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) обеспечена педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин (модуля).

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сфере является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального 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 лет.

### **5.2 Материально-техническое обеспечение**

Для реализации ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) колледж располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической, самостоятельной и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Образовательный процесс осуществляется в учебном и лабораторном корпусах. В составе используемых площадей имеются кабинеты, лаборатории, мастерские и других помещения.

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;

иностранный язык (лингвистический);

математических дисциплин;

безопасности жизнедеятельности;

метрологии и стандартизации;

программирования и баз данных.

Лаборатории:

архитектуры вычислительных систем;

технических средств информатизации;

информационных систем;

компьютерных сетей;

инструментальных средств разработки.

Полигоны:

разработки бизнес-приложений;

проектирования информационных систем.

Студии:

информационных ресурсов.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

стрелковый тир.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Базы практик:

Производственная практика проводится на предприятиях: ПАО «Ростелеком» Новосибирский, ПАО «Тывасвязьинформ», ЗАО «Интернет Сибири», ФГУП «Почта России», ПАО «МДМ Банк», ООО «КейсСистемы», и др.

Количество компьютерных классов и посадочных мест в них

11 компьютеризированных лабораторий, 348 компьютеризированное рабочее место.

Колледж обеспечивает возможность свободного использования компьютерных технологий. Все компьютерные классы колледжа объединены в локальную сеть, имеется выход в Интернет.

Обеспечивается доступ к информационным ресурсам, к базам данных, в читальном зале к справочной и научной литературе, к периодическим изданиям в соответствии с направлением подготовки. Оснащенность учебно-лабораторным оборудованием достаточная.

### **5.3 Информационно-библиотечное обеспечение**

ППССЗ обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам, профессиональным (модулям) основной профессиональной образовательной программы. Техническая оснащенность библиотеки и организация библиотечно-информационного обслуживания соответствуют нормативным требованиям.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания по направлению подготовки:

Connect! Мир информационных технологий [Текст]. - Москва: ООО "Коннект-ИКТ". - Выходит ежемесячно (2011-2015 гг.)

Speak Out [Текст]: журнал для изучающих английский язык. - Москва: ГЛОССА-ПРЕСС. - Выходит раз в два месяца. – ISBN 978-5-7651-0010-4 (2011-2015 гг.)

Linux format (Линукс формат) [Текст]. - СПб.: Типографский комплекс «Девиз», 2005. - Выходит ежемесячно.- Есть приложение на эл. опт. диск (CD-ROM) (2011-2015 гг.)

Английский язык в школе. English at school [Текст]: учебно-методический журнал. - Обнинск: Титул, 2002 (Обнинск) - Выходит ежеквартально (2011-2014 гг.).

Беспроводные технологии [Текст]. - СПб.: ООО "Издательство Файнстрит" (СПб.). - Выходит ежеквартально. - ISSN 2079-9233 (2011-2015 гг.)

Защита информации. Инсайд [Текст]: информационно-методический журнал. – Москва: Издательский дом "Афина", 2004. - Выходит раз в два месяца. - ISSN 2413-3582 (2011-2015 гг.)

Мир ПК [Текст]: журнал для пользователей персональных компьютеров. - Москва: ЗАО "Издательство "Открытые системы" (Москва). - Выходит ежемесячно (2011-2015 гг.)

Преподавание истории и обществознания в школе [Текст]: научно-методический журнал. - Москва: ООО Школьная Пресса, 2000 (Чехов) - Выходит 10 раз в год (2011-2013 г.).

Системный администратор [Текст]. - М.: ООО "Синдикат 13", 2002 - . - Выходит ежемесячно. - ISSN 1813-5579 (2011-2015 гг.)

Спорт в школе [Текст]: методический журнал для учителей физкультуры и тренеров. - Москва: ООО Издательский дом "Первое сентября", 1997 (Чехов) - Выходит ежемесячно (2011 г.).

Технологии и средства связи [Текст]: журнал профессионалов в области телекоммуникаций и ИТ. - Москва: ООО "Гротек". - Выходит раз в два месяца (2011-2015 гг.).

Физкультура и спорт [Текст]: ежемесячный иллюстрированный журнал. - Москва: ЗАО "Редакция журнала "Физкультура и спорт", 1922 (Чехов, Моск. обл.) - Выходит ежемесячно. – ISSN 0130-5670 (2011 г.).

Электросвязь [Текст]: ежемесячный научно-технический журнал по проводной и радиосвязи, телевидению, радиовещанию. - М.: ООО "Инфо-электросвязь", 1933 (Москва) - Выходит ежемесячно. - ISSN 0013-5771 (2011-2015 гг.).

Реализация основных образовательных программ обеспечена доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин и профессиональных модулей ППССЗ.

Во время самостоятельной подготовки обучающимся обеспечен доступом к сети Интернет.

Для обучающихся обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам Компьютерная справочная правовая система Консультант Плюс.

## **6 Характеристики среды ССУЗа, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников**

Воспитательная работа основана на реализации Программы развития воспитания в колледже, плана воспитательной работы на учебный год. Воспитательная деятельность ведется по следующим основным направлениям: адаптация первокурсников, студенческое самоуправление, специальная профилактическая работа, культурно - нравственное воспитание, профессионально-трудовое воспитание, спортивная работа.

### **Адаптация первокурсников. Работа кураторов**

В начале учебного года в каждую группу назначаются кураторы, которые организуют всю работу со студенческими группами. Ведь студенты, оказавшись после школы в новой самостоятельной жизни, сталкиваются с различными сложными ситуациями. Именно в этот период им больше всего нужна помощь со стороны куратора.

Вначале сентября во всех группах 1 курса проводятся собрания по ознакомлению студентов с Правилами внутреннего распорядка для обучающихся и едиными требованиями к студентам, также проходят тренинги по сплочению коллектива и быстрому знакомству студентов.

В колледже проводятся:

- День вводного «погружения»
- «Здравствуй, колледж!»;
- Посвящение в студенты.

### **Студенческое самоуправление**

В целях привлечения студентов к решению различных вопросов в колледже развивается студенческое самоуправление (студенческий совет), создаются условия для самореализации студентов, для развития их управленческих навыков. Одним из видов самоуправления является старостат, куда входят старосты всех учебных групп. Он направляет образовательную, общественную и досуговую деятельность учебных групп, дает возможность получить опыт приобретения коммуникативной культуры. Старостат рассматривает вопросы, связанные с анализом результатов образовательного процесса, планированием и организацией внеклассной работы.

## **Специальная профилактическая работа**

В колледже специальная профилактическая работа носит системный характер. Ежегодно в колледже проходит месячник «За здоровый образ жизни», периодически оформляются стенды о наркомании и СПИДе. В рамках месячника проходит конкурс плакатов по тематике социально- негативных явлений.

В вопросах профилактики социально - негативных явлений широко используются возможности учебного процесса. В рабочих учебных программах выделяются вопросы нравственных, психологических аспектов профессиональной деятельности будущих специалистов. На занятиях по основы безопасности жизнедеятельности проводятся семинары о вреде алкоголя, наркомании, курения, студенты систематически пишут рефераты о социально - негативных явлениях и выступают на занятиях перед аудиторией.

## **Культурно - нравственное воспитание**

Ежегодно в колледже проводится «День первокурсника», Концерт в рамках фестиваля «Студенческая весна в СибГУТИ, Танцевально-музыкальная программа «23+8», «День Связи» и т.д. В течение учебного года студенты коллективно посещают театры, музеи, выезжают на экскурсии.

В начале каждого учебного года всех студентов 1 курса знакомят с работой с расписанием занятий творческих коллективов.

В колледже проводятся:

- Неделя «Живи и помни»;
- Тематический вечер «Связь во время войны»
- Устный журнал «Символы России»;

## **Профессионально - трудовое воспитание**

В профессионально - трудовом воспитании основной задачей является подготовка профессионально грамотных, компетентных, ответственных специалистов. В течение учебного года проводятся различные конференции, олимпиады по специальностям, встречи со специалистами различных отраслей народного хозяйства. Студенты ежегодно участвуют в конференциях по различным предметам.

Студенты колледжа принимают участие не только в различных внутриколледжевых мероприятиях, но и в городских, региональных конференциях, олимпиадах по информатике, информационным технологиям, по программированию, по математике, иностранному языку и риторике. Ежегодно в колледже проводятся студенческие научно - практические конференции, предметные олимпиады, конкурсы плакатов.

Студенты учебного заведения участвуют в мероприятиях районного и городского масштаба:

- Трудовой десант «Помоги ветеранам!»;
- Трудовой десант (Благоустройство города).

## **Спортивная работа**

Воспитательная работа направлена на пропаганду здорового образа жизни. Студенты колледжа принимают активное участие в спортивной жизни. Эта работа ведется преподавателями физической культуры колледжа.

В колледже работают спортивные секции: биатлон, баскетбол (юноши и девушки), настольный теннис, футбол.

Традиционными стали соревнования для студентов 1 курса «Осенний марафон».

Сборные команды колледжа принимают участие в городских, региональных соревнованиях среди ССУЗов по различным видам спорта.

Команда колледжа участвует в спортивных праздниках, проводимых спортивными организациями города.

## **7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППССЗ**

### **7.1 Фонды оценочных средств (ФОС)**

Для оценки обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, в соответствии с Положением о формировании ФОС и Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разработаны и утверждены образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации – разработаны и утверждены после предварительного положительного заключения работодателей.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и ПМ разрабатываются и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Программы текущей и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Контроль знаний студентов проводится по следующей схеме:

- текущая аттестация знаний в семестре;
- промежуточная аттестация в форме зачетов и экзаменов (в соответствии с учебными планами);
- государственная итоговая аттестация.

## 7.2 Государственная итоговая аттестация выпускника ППСЗ

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускника по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа).

Выпускная квалификационная работа предполагает выявить способность студента к:

- систематизации, закреплению и расширению теоретических знаний и практических навыков по выбранной образовательной программе;
- применению полученных знаний при решении конкретных теоретических и практических задач;
- развитию навыков ведения самостоятельной работы;
- применению методик исследования и экспериментирования;
- умению делать обобщения, выводы, разрабатывать практические рекомендации в исследуемой области.

Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Примерные темы выпускных квалификационных работ разрабатываются выпускающим цикловыми комиссиями, ежегодно обновляются и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

Приказом по колледжу за каждым студентом закрепляется выбранная им тема ВКР и назначается научный руководитель.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Программой государственной итоговой аттестации выпускников Федерального государственного образовательного бюджетного учреждения высшего профессионального образования «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики» Колледжа телекоммуникаций и информатики.

Программа государственной итоговой аттестации, содержащая формы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы, разрабатывается государственной аттестационной комиссией, утверждается руководителем образовательного учреждения и доводится до сведения обучающихся не позднее двух месяцев с начала обучения.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Для этих целей выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие

работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики и так далее.

В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами государственной экзаменационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы осуществляется государственной экзаменационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций. Членами государственной экзаменационной комиссии по медиане оценок освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций определяется интегральная оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, образовательными учреждениями выдаются документы установленного образца.



**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОУД.1 РУССКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:** дисциплина является базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру;

- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

***метапредметных:***

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации,

информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

- 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;

**предметных:**

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- сформированность умений 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;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;

- сформированность устойчивого интереса к чтению как к средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

– сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения.

#### **4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Виды учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>328</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>218</b>
в том числе:	
Практические занятия	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>110</b>
<b>Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета в I семестре и письменного экзамена во II семестре</i></b>	

#### **5 Структура дисциплины:**

Введение

**РУССКИЙ ЯЗЫК**

Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи

Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография

Раздел 3. Лексикология и фразеология

Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография

Раздел 5. Морфология и орфография

Раздел 6. Синтаксис и пунктуация

**ЛИТЕРАТУРА**

Раздел 1. Русская литература на рубеже XIX века

Раздел 2. Литература второй половины XIX века

Раздел 3. Поэзия второй половины XIX века

Раздел 4. Литература XX века

Раздел 5. Литература 1920-х годов

Раздел 6. Литература 30-х – начала 40-х годов

Раздел 7. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет

Раздел 8. Литература 50-х – 90-х годов

Раздел 9. Русское литературное зарубежье 1920-1990-х гг

Раздел 10. Особенности развития литературы 1980-2000-х годов

#### **6 Составитель:** Лысова Маргарита Сергеевна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОУД.2 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:** дисциплина является базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

***личностных:***

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

– готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

**метапредметных:**

– умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;

– владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

– умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

**предметных:**

– сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

– владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

– достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

– сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

**4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>175</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
в том числе:	
практические занятия	117
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>58</b>
<b>Итоговая аттестация в форме <i>другие формы контроля в I семестре</i> <i>и дифференцированный зачет во II семестре</i></b>	

**5 Структура дисциплины:**

Введение

Раздел 1. Вводно-коррективный модуль

Раздел 2. Основной модуль

**6 Составитель:** Беляева Евгения Петровна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОУД.03 ИСТОРИЯ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:** дисциплина является базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

– готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

***метапредметных:***

– 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;

***предметных:***

– сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

– владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;



- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>175</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
<b>практические</b>	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>58</b>
в том числе:	
Индивидуальный проект	10
<b>Итоговая аттестация в форме <i>другие формы контроля в I семестре и дифференцированного зачета во II семестре</i></b>	

#### 5 Структура дисциплины:

Введение

Раздел 1. Древнейшая история человечества

Тема 1.1 Древнейшая стадия истории человечества

Раздел 2. Цивилизации древнего мира

Тема 2.1 Ранние цивилизации

Тема 2.2 Античная цивилизация

Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в средние века

Тема 3.1 Становление западноевропейской цивилизации

Тема 4.1 Восточные славяне в древности

Тема 4.2 Формирование древнерусского государства

Тема 4.3 Киевская Русь

Тема 4.4 Русь и ее соседи в XI – начале XII веков

Тема 4.5 Культура Киевской Руси

Тема 4.6 Причины и последствия раздробленности Древнерусского государства

Тема 4.7 Борьба Руси с иноземными захватчиками

Тема 4.8 Образование единого Русского государства

Тема 4.9 Россия в период правления Ивана Грозного

Тема 4.10 Смутное время

Тема 4.11 Первые Романовы

Тема 4.12 Бунташный век

Тема 4.13. Внешняя политика XVII век

Тема 4.14 Культура и быт XVI – XVII вв.

Раздел 5. Страны Запада и Востока в XVI – XVIII

Тема 5.1 Модернизация как процесс перехода от традиционного общества к индустриальному

Тема 5.2 Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии

Тема 5.3 Европа XVII в.: новации в хозяйствовании, образе жизни и социальных нормах

Тема 5.4 Революции XVIII в. и их значение для утверждения индустриального общества

Тема 6.1 Эпоха Петра I Северная война

Тема 6.2 Реформы Петра I

Тема 6.3 Эпоха дворцовых переворотов

Тема 6.4 Экономика и политика России во второй половине XVIII века

Тема 6.5 Внешняя политика России во второй половине XVIII века

Тема 6.6 Культура и быт России в середине и второй половине XVIII века

Тема 7.1 Различные европейские модели перехода от традиционного к индустриальному обществу

Тема 7.2 Развитие капиталистических отношений и социальной структуры индустриального общества в XIX в.

Тема 8.1 Процесс модернизации в традиционных обществах Востока

Тема 9.1 Власть и реформы в первой половине XIX века

Тема 9.2 Внешняя политика в первой половине XIX века

Тема 9.3 Общественно-политическая борьба в XIX веке

Тема 9.4 Россия в эпоху реформ Александра II

Тема 9.5 Пореформенная Россия

Тема 9.6 Международные отношения во второй половине XIX века

Тема 9.7 Культура России XIX века

Тема 10.1 Международные отношения в начале XX века

Тема 10.2 Россия в начале XX века

Тема 10.3 Первая мировая война

Тема 10.4 От Февраля к Октябрю

Тема 10.5 Гражданская война в России

Тема 11.1 Международные отношения в 20—30-е годы XX в.

Тема 11.2 Строительство социализма в СССР

Тема 11.3 Модернизация и «Культурная революция»

Тема 11.4 Внешняя политика СССР в 20-30 гг. XX века

Тема 12.1 Вторая мировая война: причины, ход, значение

Тема 12.2 СССР в годы Великой Отечественной войны

Тема 13.1 «Холодная война»

Тема 13.2 СССР в послевоенный период. Дальнейшая либерализация режима

Тема 13.3 Внешняя политика СССР в 50-60 гг.

Тема 13.4 СССР в конце 60-80 гг.

Тема 13.5 СССР в период перестройки

Тема 14.1 Российская Федерация на современном этапе

Тема 14.2 Мир в начале XXI в.

**6 Составитель:** Грудянкина Наталья Владимировна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОУД. 4 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:** дисциплина является базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

– приобретение личного опыта творческого использования профессионально - оздоровительных средств и методов двигательной активности;

– формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

– готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

– способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

– способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

– формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно - оздоровительной деятельностью;

– умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно – оздоровительной деятельностью;

– патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

**• метаяпредметных:**

– способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

– готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности; освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

– формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

**предметных:**

– умение использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

– владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

– владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

– владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

– владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>199</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>133</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>133</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>66</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b>зачета в I семестре</b>
	<b>дифференцированного зачёта во II семестре</b>

#### 5 Структура дисциплины:

Раздел 1. Научно – методические основы формирования физической культуры личности

Раздел 2. Учебно – практические основы формирования физической культуры личности

Раздел 3. Профессионально – прикладная физическая подготовка ППФП

**6 Составитель:** Бочкина Екатерина Григорьевна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОУД.5 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**  
дисциплина является базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.5 Основы безопасности жизнедеятельности обеспечивает достижение студентами следующих результатов:  
**личностных:**

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;



– освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

**метапредметных:**

– овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности;

– анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций;

– обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;

– выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

– овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

– формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

– приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

– развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

– формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

– формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

– развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

– формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

– развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

– освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

– приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

– формирование установки на здоровый образ жизни;

– развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

**предметных:**

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

#### **4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>116</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>78</b>

в том числе:	
практические занятия	30
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>38</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b><i>другие формы контроля в I семестре зачет во II семестре</i></b>

## **5 Структура дисциплины:**

Введение

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения

Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность

Раздел 4. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

**6 Составитель:** Дроздова Алина Алексеевна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОУД.6 ХИМИЯ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:** дисциплина является базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.6 Химия обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

### **метапредметных:**

– использование различных видов 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, применение основных методов познания

– (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

### **предметных:**

– сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

– владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

– владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

– сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

– владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

– сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

## **4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>114</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>78</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>20</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>36</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b> <b>и</b>	<b>другие формы контроля в I семестре</b> <b>дифференцированный зачет во II</b> <b>семестре</b>

## **5 Структура дисциплины:**

Раздел 1. Общая химия

Раздел 2. Неорганическая химия.

Раздел 3. Органическая химия

**6 Составитель:** Прусаченко Елена Валентиновна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОУД.7 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:** дисциплина является базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.7Обществознание обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего

закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно понимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;

– готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

– осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

– ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

***метапредметных:***

– 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;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, 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 социально-правовой и экономической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

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

– умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;

– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегии поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

***предметных:***



- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>175</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
в том числе:	
практические занятия	
лабораторные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>58</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<i>другие формы контроля в I семестре и дифференцированный зачет во II семестре</i>

#### 5 Структура дисциплины:

Вводное занятие

Раздел 1. Общество и человек

Раздел 2. Правовое регулирование общественных отношений

Раздел 3. Экономика

Раздел 4. Социальная сфера жизни общества

Раздел 5. Политическая сфера общественной жизни

#### 6 Составитель: Михайлова Елена Петровна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОУД.8 БИОЛОГИЯ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:** дисциплина является базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины Биология обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

***личностных***

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

***метапредметных:***

- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- умение 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;
- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

***предметных:***

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>61</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>39</b>
в том числе:	
практические занятия	
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>22</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b>другие формы контроля в I</b>
<b>семестре</b>	<b>дифференцированный зачёт во II семестре</b>

## **5 Структура дисциплины:**

Раздел 1. Учение о клетке

Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов.

Раздел 3. Основы генетики и селекции

Раздел 4. Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение

Раздел 5. Происхождение человека

Раздел 6. Основы экологии

Раздел 7. Бионика

**6 Составитель:** Клопова Елена Владимировна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОУД.9 ГЕОГРАФИЯ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:** дисциплина является базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.9 География обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
- приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- креативность мышления, инициативность и находчивость;

***метапредметных:***

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем;
- готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
- представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;
- понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

***предметных:***

- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими

объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

– владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;

– владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

– владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

– сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

#### **4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>61</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>39</b>
в том числе:	
практические занятия	
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>22</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<i>другие формы контроля в I семестре</i> <i>дифференцированный зачет во II семестре</i>

#### **5 Структура дисциплины:**

Раздел 1. Общая характеристика мира

Раздел 2. Регионы и страны мира

#### **6 Составитель:** Дроздова Алина Алексеевна



**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОУД.10 ЭКОЛОГИЯ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:** дисциплина является базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.10 Экология обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания; – объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;

– готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

***метапредметных:***

– овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;

– применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;

– умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

***предметных:***

– сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество — природа»;

– сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

– владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

– владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

– сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

– сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>61</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>39</b>
в том числе:	
практические занятия	
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>22</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b><i>другие формы контроля в I семестре дифференцированный зачёт во II семестре</i></b>

#### 5 Структура дисциплины:

Раздел 1. Введение

Раздел 2. Экология как научная дисциплина

Раздел 3. Среда обитания человека и экологическая безопасность

Раздел 4. Концепция устойчивого развития

Раздел 5. Охрана природы

**6 Составитель:** Клопова Елена Владимировна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ПД.1 МАТЕМАТИКА**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:** дисциплина является общеобразовательной и входит в базовую часть цикла профильных дисциплин.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины ПД.1 Математика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- сформированности представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированности отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

– развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

– овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно - научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

– готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

– готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

– отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

***метапредметных:***

– 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 информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

– владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

– целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

***предметных:***

– сформированности представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

– сформированности представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

– владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

– владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

– сформированности представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

– владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированности умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

– сформированности представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

– владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

#### **4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>328</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>218</b>
в том числе:	
практические занятия	70
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>110</b>
<b>Итоговая аттестация в форме письменного экзамена в I и II семестрах</b>	

#### **5 Структура дисциплины:**

Раздел 1. Алгебра

Раздел 2. Геометрия

Раздел 3. Алгебра и начала анализа

Раздел 4. Математический анализ

Раздел 5. Линейная алгебра

Раздел 6. Основы теории вероятности и математической статистики

**6 Составитель:** Цепенко Марина Владимировна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ПД.2 ИНФОРМАТИКА**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:** дисциплина является общеобразовательной и входит в базовую часть цикла профильных дисциплин.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины ПД.2 Информатика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение 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;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

***метапредметных:***

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно коммуникационных технологий;

- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

- 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;

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

***предметных:***

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований
- техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>116</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>78</b>
в том числе:	
Лабораторные работы	40
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>38</b>
<b>Итоговая аттестация в форме семестре</b>	<i>другие формы контроля в I семестре</i> <i>дифференцированный зачет во II семестре</i>

## **5 Структура дисциплины:**

Раздел 1 Информация и информационные процессы

Раздел 2 Логические основы обработки информации

Раздел 3 Средства информационных технологий

Раздел 4 Информационные технологии создания и преобразования  
информационных объектов

Раздел 5 Основы алгоритмизации и программирования

Раздел 6 Коммуникационные технологии

**6 Составитель:** Голубева Елена Николаевна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ПД.3 ФИЗИКА**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:** дисциплина является общеобразовательной и входит в базовую часть цикла профильных дисциплин.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины ПД.3 Физика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

– умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

– умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

***метапредметных:***

– использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

– использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

– умение использовать различные источники для получения физической ин-

– формации, оценивать ее достоверность;

– умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

***предметных:***

– сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

– владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

– владение основными методами научного познания, используемыми в физике наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

– умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

– сформированность умения решать физические задачи;

- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>140</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>94</b>
в том числе:	
Практические занятия	30
Лабораторные занятия	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>46</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b>экзамена в I и II семестрах</b>

#### 5. Структура дисциплины:

- Тема 1. Механика
- Тема 2. Молекулярная физика и термодинамика
- Тема 3. Основы электродинамики
- Тема 4. Колебания и волны
- Тема 5. Физика атома и атомного ядра.

**6 Составитель:** Гальянкина Оксана Николаевна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ПОО.1 ФИЗИКА ОПТИКИ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:** дисциплина является общеобразовательной и входит в предлагаемую часть цикла профильных дисциплин.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины ПОО.1 Физика оптики обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

– чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

– умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

– умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

***метапредметных:***

– использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

– использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

– умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

– умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

***предметных:***

– сформированность представлений о роли и месте физики оптики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

– владение основополагающими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

– владение основными методами научного познания: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

– умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

– сформированность умения решать задачи на оптические явления;

– сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания оптических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;



– сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>57</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>39</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	16
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>18</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b> <i>другие формы контроля</i> <b>в I и II семестрах</b>	

#### 5. Структура дисциплины:

Тема 1. Геометрическая оптика.

Тема 2. Волновая оптика.

Тема 3. Квантовая оптика.

**6 Составитель:** Гальянкина Оксана Николаевна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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.

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

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 личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частной смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>68</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
практические занятия	24
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>20</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b>зачета</b>

#### **5 Структура дисциплины:**

Введение. Что такое философия.

Раздел 1. Структура философского знания

Раздел 2. История философии

#### **6 Составитель:** Игнатенко Екатерина Николаевна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (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 др. 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.

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

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 личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частной смены технологии в профессиональной деятельности.

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>68</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
практические занятия	24
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>20</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## **5 Структура дисциплины:**

Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг

Раздел 2. Россия и мир в конце XX - начале XXI века

## **6 Составитель:** Макаревич Татьяна Николаевна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

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 личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>218</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>168</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>168</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>50</b>
<b>Итоговая аттестация в форме <i>другие формы контроля и дифференцированный зачет</i></b>	

#### **5 Структура дисциплины:**

Раздел 1. Основной модуль

Раздел 2. Развивающий курс

Раздел 3. Профессионально-направленный курс

**6 Составитель:** Роголёва Наталья Валерьевна



**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

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 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

#### **4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>336</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>168</b>
в том числе:	
Теоретические занятия	<b>2</b>
практические занятия	<b>166</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>168</b>
<b>Итоговая аттестация в форме <i>зачета и дифференцированного зачета</i></b>	

#### **5 Структура дисциплины:**

Раздел 1. Учебно–практические основы формирования физической культуры личности

Раздел 2. Профессионально – прикладная физическая подготовка ППФП

**6 Составитель:** Воронова Людмила Григорьевна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОГСЭ.05 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в вариативную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- различать типы литературных языковых норм;
- находить орфоэпические ошибки и недочёты;
- корректировать предложения с лексическими и фразеологическими ошибками;
- определять типы лексических ошибок;
- использовать стилистические возможности словообразования в практической и языковой деятельности;
- находить и корректировать ошибки в формообразовании и употреблении частей речи;
- применять правила орфографии и пунктуации;

- конструировать тексты в стиле деловой и учебно-научной речи, используя различные жанры;
  - владеть литературными языковыми нормами в практической деятельности.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
- основные единицы языка и речи;
  - характеристику устной и письменной формы речи;
  - способы образования слов;
  - основные синтаксические единицы;
  - текст и его структуры;
  - стили литературного языка;
  - литературные языковые нормы;
  - жанры функциональных стилей языка.

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

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.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. 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.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологии в профессиональной деятельности.

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>58</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
практические занятия	24
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>10</b>
<b>Итоговая аттестация в форме зачета</b>	

#### 5 Структура дисциплины:

Раздел 1. Литературный язык и языковая норма

Раздел 2. Система языка и ее стилистическая характеристика

Раздел 3. Текст как речевое произведение

#### 6 Составитель: Лысова Маргарита Сергеевна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОГСЭ.06 СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в вариативную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выделять социально – психологическую проблематику в профессиональных ситуациях и процессах;
- владеть культурой профессионального общения;
- выбирать оптимальный стиль общения и взаимодействия в профессиональной деятельности;
- применять технологии убеждающего воздействия на группу или партнера по общению;
- анализировать социально – психологические явления в социальных сообществах;
- формировать свой жизненный план и владеть приемами самовоспитания

личности;

- определять негативные качества личности, вызывающие отклоняющееся поведение, анализировать его причины;
- использовать методы активного социально – психологического обучения и развития в своей будущей профессиональной деятельности;
- анализировать структуру конфликта, выявлять его причины, выбирать оптимальную стратегию поведения в конфликтной ситуации;
- оказывать позитивное воздействие на разрешение конфликта.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- тезаурус дисциплины «Социальная психология»;
- основные этапы развития социальной психологии и современные социально-психологические направления;
- различные теории межличностных отношений;
- индивидуальные особенности и основные средства вербального и невербального общения;
- закономерности взаимодействия личности и социальной среды;
- проявления коммуникативной, интерактивной стороны общения;
- механизмы социальной перцепции;
- причины, формы и пути преодоления межличностных конфликтов;
- различные направления прикладной социальной психологии.

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

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 личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>58</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>24</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>10</b>
<b>Итоговая аттестация в форме Другие формы контроля</b>	

#### 5 Структура дисциплины:

Раздел 1. Теоретико–методологические основы социальной психологии

Раздел 2. Основные этапы развития

Раздел 3. Социальное развитие человека

Раздел 4. Психология социальных сообществ

Раздел 5. Лидерство и руководство

Раздел 6. Социальное познание и здоровье личности

**6 Составитель:** Беспалова Анастасия Александровна



**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в обязательную часть математического и общего естественнонаучного цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

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 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.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

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 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

#### **4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>216</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>144</b>
в том числе:	
практические занятия	70
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>72</b>
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	

## **5 Структура дисциплины:**

Введение.

Раздел 1. Элементы линейной алгебры

Раздел 2. Элементы векторной и аналитической геометрии

Раздел 3. Введение в анализ

Раздел 4. Дифференциальное исчисление

Раздел 5. Интегральное исчисление

Раздел 6. Теория рядов

Раздел 7. Обыкновенные дифференциальные уравнения

Раздел 8. Основы теории комплексных чисел

## **6 Составитель:** Стаценко Наталья Викторовна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ЕН.02 ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в обязательную часть математического и общего естественнонаучного цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

– формулы алгебры высказываний;

– методы минимизации алгебраических преобразований;

– основы языка и алгебры предикатов.

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

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 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.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

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 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

#### **4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
в том числе:	
практические занятия	36

<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>36</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

**5 Структура дисциплины:**

Раздел 1. Основы теории множеств

Раздел 2. Основы исчисления высказываний

Раздел 3. Логика предикатов

Раздел 4. Введение в теорию вычислимости

**6 Составитель:** Стаценко Наталья Викторовна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в обязательную часть математического и общего естественнонаучного цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики;
- использовать методы математической статистики.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы теории вероятностей и математической статистики;
- основные понятия теории графов.

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

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 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.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

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 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

#### **4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
в том числе:	
практические занятия	36
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>36</b>
<b>Итоговая аттестация в форме <i>Другие формы контроля</i></b>	

#### **5 Структура дисциплины:**

Раздел 1. Основы комбинаторики



Раздел 2. Теория вероятностей  
Раздел 3. Математическая статистика  
Раздел 4. Графы

**6 Составитель:** Стаценко Наталья Викторовна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ЕН.04 ИНФОРМАТИКА**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в вариативную часть математического и общего естественнонаучного цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать с графическими операционными системами персонального компьютера (ПК): включать, выключать, управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой персонального компьютера;
- работать с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами;
- работать в прикладных программах: текстовых и табличных процессорах, редакторе презентаций, пользоваться сведениями из технической документации и файлов-справок.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия: информация и информационные технологии;

- технологии сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления информации;
- классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации, гипертекстовые способы хранения и представления информации, языки разметки документов;
- общие сведения о компьютерах и компьютерных сетях: понятие информационной системы, данных, баз данных, персонального компьютера, сервера;
- назначение компьютера, логическое и физическое устройство компьютера, аппаратное и программное обеспечение;
- процессор, ОЗУ, дисковая и видео подсистема;
- периферийные устройства: интерфейсы, кабели и разъемы;
- операционную систему ПК, файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами;
- поиск файлов, компьютеров и ресурсов сетей;
- информационную безопасность: основные виды угроз, способы противодействия угрозам.

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

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 личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>66</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>44</b>
в том числе:	
Лекции	16
Лабораторные работы	28
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>22</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### 5 Структура дисциплины:

Введение

Раздел 1. Представление информации

Раздел 2. Аппаратные средства

Раздел 3. Программные средства. Операционные системы

Раздел 4. Системы управления базами данных

#### 6 Составитель: Голубева Елена Николаевна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОП.01 ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРЫ, УСТРОЙСТВО И**  
**ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в обязательную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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.

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

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 (подчинённых), результат выполнения задания.

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.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

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 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>162</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
В том числе:	
лабораторные работы	56
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>54</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b>экзамена</b>

#### 5 Структура дисциплины:

- Раздел 1. Информационные основы ЭВМ
- Раздел 2 Архитектура ЭВМ
- Раздел 3. Программирование на языке ассемблера
- Раздел 4. Модульное программирование
- Раздел 5. Работа с файлами
- Раздел 6. Работа с консолью
- Раздел 7. Обработка строковых данных
- Раздел 8. Управление внешними устройствами.

**6 Составитель:** Огольцов Сергей Николаевич

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.02 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

### **1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

### **2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в обязательную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

### **3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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.

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

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 (подчинённых), результат выполнения задания.

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.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

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.

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>162</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
В том числе:	
лабораторные работы	58
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>54</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b><i>дифференцированного зачета</i></b>

#### 5 Структура дисциплины:

Введение.

Раздел 1. Основы теории операционных систем

Раздел 2. Операционная система MS-DOS

Раздел 3. Системные программы

Раздел 4. Операционная система WINDOWS

Раздел 5. Операционная система Linux

**6 Составитель:** Стаценко Наталья Викторовна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОП.03 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в обязательную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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 межсетевое взаимодействия.

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

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 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.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результат работ.

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.

#### **4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>162</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	54
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>54</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b><i>дифференцированного зачета</i></b>

#### **5 Структура дисциплины:**

Раздел 1. Сетевые архитектуры

Раздел 2. Сетевые модели

Раздел 3. Сетевые протоколы

Раздел 4. Физическая среда передачи данных

Раздел 5. Методы передачи данных

Раздел 6. Функции и характеристики сетевых устройств

Раздел 7. INTERNET – пример глобальной сети

#### **6 Составитель:** Огольцов Сергей Николаевич

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОП.04 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И**  
**ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в обязательную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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.

В результате освоения дисциплины обучающийся 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.

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

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 задания.

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.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

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 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

#### **4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
практические работы	18
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>18</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b><i>зачет</i></b>

#### **5 Структура дисциплины:**

Раздел 1. Основы стандартизации

Раздел 2. Основы сертификации

Раздел 3. Основы метрологии

**6 Составитель:** Петрова Екатерина Александровна



**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОП.05. УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в обязательную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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 информационных систем, оценку и управление качеством информационной системы;
- организацию труда при разработке информационной системы;
- оценку необходимых ресурсов для реализации проекта.

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

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 задания.

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.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

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 1.3 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 1.9 Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

#### **4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>165</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>110</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	56
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>55</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b><i>дифференцированный зачет</i></b>

#### **5 Структура дисциплины:**

Раздел 1. Введение в проектирование ИС

Раздел 2. Методы и технологии проектирования ИС

Раздел 3. Тестирование ИС и ввод в эксплуатацию

Раздел 4. Организация труда при разработке АИС.

**6 Составитель:** Матвеева Наталья Стефановна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОП.06 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в обязательную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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, классы памяти;

- подпрограммы, составление библиотек программ;
- объектно-ориентированную модель программирования, понятие классов и объектов, их свойств и методов.

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

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 (подчинённых), результат выполнения задания.

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.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

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 произведённые изменения.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>216</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>144</b>
В том числе:	
лабораторные работы	74
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>72</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b><i>экзамена</i></b>

#### 5 Структура дисциплины:

Раздел 1. Основы алгоритмизации

Раздел 2. Язык программирования Pascal

Раздел 3. Объектно-ориентированное программирование

Раздел 4. Среда визуального программирования Delphi

**6 Составитель:** Матвеева Наталья Стефановна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОП.07 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в обязательную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **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.

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций (ОК), включающих в себя способность:

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 (подчинённых), результат выполнения задания.

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.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций (ПК):

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 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.



#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>162</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего):</b>	108
в том числе:	
Лабораторные работы	58
<b>Самостоятельная работа студента:</b>	<b>54</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b> <i>экзамена</i>	

#### 5 Структура дисциплины:

- Тема 1. Введение в основы реляционной модели данных
- Тема 2. Элементы теории множеств
- Тема 3. Целостность реляционных данных
- Тема 4. Реляционная алгебра
- Тема 5. Элементы языка SQL
- Тема 6. Нормальные формы отношений
- Тема 7. Элементы модели «сущность-связь»
- Тема 8. Начало процесса проектирования базы данных
- Тема 9. Завершение проектирования базы данных

**6 Составитель:** Стаценко Наталья Викторовна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОП.08 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в обязательную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

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

– выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;

– определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;

– осуществлять модернизацию аппаратных средств.

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

– основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;

– периферийные устройства вычислительной техники;

– нестандартные периферийные устройства.

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

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.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

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 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы и фрагменты методики обучения пользователей.

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

#### **4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	36
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>36</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b><i>дифференцированный зачет</i></b>

#### **5 Структура дисциплины:**

Введение.

Раздел 1. Интерфейсы

Раздел 2. Устройства хранения данных

Раздел 3. Компоненты современного персонального компьютера

Раздел 4. Периферийные устройства

**6 Составитель:** Тропин Ефим Михайлович

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОП.09 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в обязательную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

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

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации;
- применять законодательство в сфере защиты прав интеллектуальной собственности.

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

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

#### **4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
в том числе:	
практические занятия	18
лабораторные работы	18
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>36</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b><i>Другие формы контроля</i></b>

## **5 Структура дисциплины:**

Раздел 1. Право и экономика

Раздел 2. Трудовое право

Раздел 3. Административное право

**6 Составитель:** Михайлова Елена Петровна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в обязательную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

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

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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 неё 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.

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

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 личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологии в профессиональной деятельности.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

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 инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работы.

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

#### **4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>102</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>68</b>
в том числе:	
практические занятия	34
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>34</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b> <i>другие формы контроля</i>	

### **5 Структура дисциплины:**

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация и защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.

Раздел 2. Основы обороны государства и воинская обязанность.

**6 Составитель:** Зайченко Оксана Алексеевна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОП.11 БЕЗОПАСНОСТЬ И УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ В**  
**ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в вариативную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- обеспечивать достоверность информации в процессе автоматизированной обработки и эксплуатации автоматизированных информационных систем;
- обеспечивать защиту информации и управления доступом к информационным ресурсам автоматизированных информационных систем;
- применять методы криптографической защиты информации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- стандартные механизмы систем доступа в различных сетевых ОС и особенности их использования;

– методы и приемы обеспечения информационной безопасности автоматизированных информационных систем.

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

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 (подчинённых), результат выполнения задания.

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.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

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.

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>216</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>144</b>
В том числе:	
лабораторные работы	72
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>72</b>
<b>Итоговая аттестация в форме <i>другие формы контроля, дифференцированного зачета</i></b>	

#### 5 Структура дисциплины:

Тема 1. Основные понятия и определения. Эволюция подходов к обеспечению информационной безопасности

Тема 2. Информационные, программно-математические, физические и организационные угрозы

Тема 3. Защита информации от несанкционированного доступа, модели, основные принципы защиты

Тема 4. Принципы организации разноразового доступа в информационных системах.

Тема 5. Понятия клиента, прав доступа, объекта доступа, групп, ролей, политики безопасности в современных автоматизированных информационных системах.

Тема 6. Проблема вирусного заражения программ, перспективной и др. антивирусной защиты.

Тема 7. Защита от утечки информации по техническим каналам.

Тема 8. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности.

**6 Составитель:** Рязанов Сергей Олегович

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОП.12 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в вариативную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

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

- находить и использовать необходимую экономическую информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации;
- рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;
- организовывать работу производственного коллектива.

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;
- основы макро и микроэкономики;

– механизмы ценообразования на продукцию (услуги) организация производственного и технологического процессов; формы оплаты труда в современных условиях.

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создаёт образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.6 Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы

#### **4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
в том числе:	
практические занятия	36
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>36</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b><i>Дифференцированный зачет</i></b>



## **5 Структура дисциплины:**

Введение.

Тема 1. Организация в условиях рынка

Тема 2. Материально-техническая база предприятия

Тема 3. Кадры и оплата труда в организации

Тема 4. Издержки, цена, прибыль и рентабельность - основные показатели деятельности организации

Тема 5. Внешняя экономическая деятельность организации

**6 Составитель:** Мотовилова Лариса Юрьевна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОП.13 ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в вариативную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

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

- использовать базовые системные продукты и пакеты прикладных программ;
- осуществлять имитационное моделирование;

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

- основные приемы и методы автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;
- базовые системные продукты и пакеты прикладных программ;
- области применения имитационного моделирования.

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

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.

А также получения необходимого уровня знаний, способствующих формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

#### 4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
в том числе:	
Лабораторные работы	40
Практические работы	6
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>36</b>
<b>Итоговая аттестация</b>	<i>Другие формы контроля</i>

## **5 Структура дисциплины:**

Раздел 1. Единая сеть электросвязи Российской Федерации (ЕСЭ РФ)

Раздел 2. Основы построения телекоммуникационных систем

Раздел 3. Среда графического программирования

**6 Составитель:** Князева Майя Евгеньевна

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**ОП.14 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

**2 Место дисциплины в структуре ППССЗ, структура рабочей программы:**

Дисциплина входит в обязательную часть общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

Включает в себя:

1. Паспорт рабочей программы (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре ППССЗ, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины).
2. Структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).
4. Контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

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

- основные правила построения чертежей и схем.
- способы графического представления пространственных образов.
- основные положения разработки и оформление конструкторской, технологической и другой нормативной документации.

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

- пользоваться ЕСКД, ГОСТами, технической документацией и справочной литературой.
- оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с ГОСТ.

При организации процесса изучения дисциплины преподаватель создает образовательное пространство для формирования у студентов общих компетенций, включающих в себя способность:

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 (подчинённых), результат выполнения задания.

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.

#### **4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
практические занятия	36
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>18</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<i>Другие формы контроля</i>

#### **5 Структура дисциплины:**

Раздел 1. Оформление чертежей

Раздел 2. Геометрические построения

Раздел 3. Проекционное черчение

Раздел 4. Чертежи и схемы по специальности

**6 Составитель:** Зайченко Оксана Алексеевна

**Аннотация**  
**к рабочей программе профессионального модуля**  
**ПМ.01ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МОДИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ**  
**СИСТЕМ**

**1 Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация и модификация информационных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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 инсталляцию 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.

Программа профессионального модуля может быть использована в

дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке в области информационных систем при наличии среднего (полного) общего образования, опыт работы не требуется.

Программа профессионального модуля может быть использована при повышении квалификации и переподготовке работников предприятий при наличии профессионального образования.

## **2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля 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.

### **3 Структура рабочей программы профессионального модуля:**

Программа профессионального модуля включает в себя:

1. Паспорт программы профессионального модуля (область применения программы, цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля, рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля).
2. Результаты освоения профессионального модуля (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Структуру и примерное содержание профессионального модуля (тематический план профессионального модуля, содержание обучения по профессиональному модулю).
4. Условия реализации программы профессионального модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы, общие требования к организации образовательного процесса, кадровое обеспечение образовательного процесса).
5. Контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности).

### **4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего – 756 часов, в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 540 часов, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 364 часа;  
самостоятельной работы обучающегося – 176 часа;  
учебная практика – 72 часов;  
производственная практика (по профилю специальности) – 144 часов.

### **5 Составитель:** Матвеева Наталья Стефановна

## 6 Содержание профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовой работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10	МДК.01.01. Эксплуатация информационной системы	220	148	88		72			-
ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.6	МДК.01.02. Методы и средства проектирования информационных систем	320	216	108	-	104	-		
ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10	Учебная практика	108						72	-
ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10	Производственная (по профилю специальности)	108							144
	<b>Всего:</b>	<b>756</b>	<b>364</b>	<b>196</b>		<b>176</b>		<b>72</b>	<b>144</b>

**Аннотация**  
**к рабочей программе профессионального модуля**  
**ПМ.02 УЧАСТИЕ В РАЗРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

**1 Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие в разработке информационных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке в области информационных систем при наличии среднего (полного) общего образования, опыт работы не требуется.

Программа профессионального модуля может быть использована при повышении квалификации и переподготовке работников предприятий при наличии профессионального образования.

**2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими 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.

### **3 Структура рабочей программы профессионального модуля:**

Программа профессионального модуля включает в себя:

1. Паспорт программы профессионального модуля (область применения программы, цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля, рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля).
2. Результаты освоения профессионального модуля (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
3. Структуру и примерное содержание профессионального модуля (тематический план профессионального модуля, содержание обучения по профессиональному модулю).
4. Условия реализации программы профессионального модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, информационное обеспечение обучения,

перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы, общие требования к организации образовательного процесса, кадровое обеспечение образовательного процесса).

5. Контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности).

#### **4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего – 1086 часов, в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 654 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 440 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 214 часов;

учебная практика – 216 часов;

производственная практика (по профилю специальности) – 216 часов.

**5 Составитель:** Матвеева Наталья Стефановна

## 6 Содержание профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовой работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.2, 2.3	МДК.02.01. Информационные технологии и платформы разработки информационных систем	324	216	92	30	108	10		
ПК 2.1, 2.4, 2.5, 2.6	МДК.02.02. Управление проектами	330	224	98	30	106	10		
ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6	Учебная практика	216						216	-
ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6	Производственная (по профилю специальности)	216						-	216
	<b>Всего:</b>	<b>1086</b>	<b>440</b>	<b>190</b>	<b>60</b>	<b>214</b>	<b>20</b>	<b>216</b>	<b>216</b>

## **Аннотация**

### **к рабочей программе профессионального модуля ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ «ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН»**

#### **1 Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

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.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке в области информационных систем при наличии среднего (полного) общего образования, опыт работы не требуется.

Программа профессионального модуля может быть использована при повышении квалификации и переподготовке работников предприятий при наличии профессионального образования.

#### **2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

– ввода средств вычислительной техники и компьютерной оргтехники в эксплуатацию на рабочем месте пользователей;

– диагностики работоспособности и устранения простейших неполадок и сбоев в работе вычислительной техники и компьютерной оргтехники;



- замены расходных материалов и быстро изнашиваемых частей аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые;
- установки операционных систем на персональных компьютерах и серверах;
- администрирования операционных систем персональных компьютеров и серверов;
- установки и настройки параметров функционирования периферийных устройств и оборудования;
- установки и настройки прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;
- диагностики работоспособности и устранения неполадок и сбоев операционной системы и прикладного программного обеспечения;
- оптимизации конфигурации средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач;
- удаления и добавления аппаратных компонентов (блоков) персональных компьютеров и серверов и замены на совместимые;
- замены, удаления и добавления основных компонентов периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники;
- обновления версий и удаления операционных систем персональных компьютеров и серверов;
- обновления версий и удаления программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;
- обновления версий и удаления драйверов периферийных устройств и оборудования;
- уметь:
  - выбирать аппаратную конфигурацию персонального компьютера, сервера и периферийного оборудования, оптимальную для решения задач пользователя;
  - собирать и разбирать на основные компоненты (блоки) персональные компьютеры, серверы, периферийные устройства, оборудование и компьютерную оргтехнику;
  - подключать кабельную систему персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники;
  - настраивать параметры функционирования аппаратного обеспечения;
  - диагностировать работоспособность аппаратного обеспечения;
  - устранять неполадки и сбои в работе аппаратного обеспечения;
  - заменять неработоспособные компоненты аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые;
  - заменять расходные материалы и быстро изнашиваемые части аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые;
  - направлять аппаратное обеспечение на ремонт в специализированные сервисные центры;
  - вести отчетную и техническую документацию;
  - выбирать программную конфигурацию персонального компьютера, сервера, оптимальную для предъявляемых требований и решаемых пользователем задач;

- устанавливать и администрировать операционные системы на персональных компьютерах и серверах, а также производить настройку интерфейса пользователя;
  - оценивать производительность вычислительной системы;
  - управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете;
  - осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера;
  - осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов;
  - устанавливать и настраивать параметры функционирования периферийных устройств и оборудования;
  - устанавливать и настраивать прикладное программное обеспечение персональных компьютеров и серверов;
  - осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
  - диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои операционной системы и прикладного программного обеспечения;
  - удалять и добавлять компоненты (блоки) персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые;
  - заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники;
  - обеспечивать совместимость компонентов персональных компьютеров и серверов, периферийных устройств и оборудования;
  - обновлять и удалять версии операционных систем персональных компьютеров и серверов;
  - обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;
  - обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;
  - обновлять микропрограммное обеспечение компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;
  - осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
  - управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете;
  - осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера;
  - осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов;
  - осуществлять меры по обеспечению информационной безопасности;
- знать:
- классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров и серверов;

- устройство персонального компьютера и серверов, их основные блоки, функции и технические характеристики;
- назначение разделов и основные установки BIOS персонального компьютера и серверов;
- виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
- нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, серверами, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой;
- методики диагностики конфликтов и неисправностей компонентов аппаратного обеспечения;
- способы устранения неполадок и сбоев аппаратного обеспечения;
- методы замены неработоспособных компонентов аппаратного обеспечения;
- архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера и серверов;
- классификацию прикладного программного обеспечения персонального компьютера и серверов;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ администрирования операционной системы персональных компьютеров и серверов;
- принципы лицензирования и модели распространения операционных систем и прикладного программного обеспечения для персональных компьютеров и серверов;
- виды и характеристики носителей информации, файловые системы, форматы представления данных;
- порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения на персональные компьютеры и серверы;
- основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации;
- принципы антивирусной защиты персонального компьютера и серверов;
- виды и назначение периферийных устройств, устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
- принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;
- методики модернизации аппаратного обеспечения;
- нормативные документы по установке,
- эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой
- порядок установки и настройки программного обеспечения;
- структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;
- принципы лицензирования и модели распространения операционных систем и прикладного программного обеспечения для персональных компьютеров и серверов.

### **3 Структура рабочей программы профессионального модуля:**

Программа профессионального модуля включает в себя:

6. Паспорт программы профессионального модуля (область применения программы, цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля, рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля).
7. Результаты освоения профессионального модуля (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины).
8. Структуру и примерное содержание профессионального модуля (тематический план профессионального модуля, содержание обучения по профессиональному модулю).
9. Условия реализации программы профессионального модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, применяемые в процессе обучения образовательные технологии, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы, общие требования к организации образовательного процесса, кадровое обеспечение образовательного процесса).
10. Контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности).

### **4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего – 403 часов, в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 151 час, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 102 часа;  
самостоятельной работы обучающегося – 49 часов;  
учебная практика – 180 часов;  
производственная практика (по профилю специальности) – 72 часа.

### **5 Составитель:** Юхтанов Александр Алексеевич

## 6 Содержание профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовой работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.7, ПК 1.10	МДК.03.01. Установка и обслуживание аппаратного обеспечения ПК, серверов, периферийных устройств и оборудования компьютерной оргтехники	43	30	16	-	13	-		
ПК 1.9, ПК 1.10	МДК.03.02. Модернизация аппаратного и программного обеспечения ПК, серверов, периферийных устройств и оборудования	108	72	36	-	36	-		
ПК 1.7, ПК 1.9, ПК 1.10	Учебная практика	180						180	-
ПК 1.7, ПК 1.9, ПК 1.10	Производственная (по профилю специальности)	72						-	72
	<b>Всего:</b>	<b>403</b>	<b>102</b>	<b>52</b>		<b>49</b>		<b>180</b>	<b>72</b>