

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Нагиев Рамазан Нагиевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 12.12.2022 00:15:02  
Уникальный программный ключ:  
8d9b2d75432cebd5b55675845b1efd3d732286ff

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «СПБГЭУ»)  
ФИЛИАЛ В Г.КИЗЛЯРЕ

СОГЛАСОВАНО

Директор филиала

  
/ Нагиев Р.Н.  
«23» декабря 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по  
административной работе

  
Ю. Микадзе  
20\_\_ г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**  
**СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**Специальность:** 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

**Квалификация:** техник - программист

**Форма обучения** – очная

**Уровень образования:** основное общее образование

**Нормативный срок освоения программы:**

3 года 10 месяцев

**Вид подготовки:** базовый

**Год набора:** 2020

Кизляр 2020

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «28» июля 2014 года № 804.

Организация-разработчик: филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-петербургский государственный экономический университет» в г. Кизляре.

Разработчики:

Председатель цикловой методической комиссии общеобразовательных дисциплин Гарунова А.А.

Председатель цикловой методической комиссии цикла общих гуманитарных, социально-экономических, математических и естественнонаучных дисциплин Омарова М.М.

Председатель цикловой методической комиссии общепрофессиональных дисциплин профессиональных модулей по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Кадрышева Ж.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах протокол № 5 от 20 января 2020г.

Рекомендована

Педагогическим советом филиала СПбГЭУ в г.Кизляре. Протокол № 5 от 22 января 2020г.

Одобрено:

Заместитель генерального директора ОАО «Концерн КЭМЗ» по специальной технике Омаров Магомед Абдулаевич. Акт согласования ППССЗ от 23.01.2020.

## Структура

программы подготовки специалистов среднего звена специальности  
09.02.03 Программирование в компьютерных системах

<b>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b> .....	<b>5</b>
1.1. Образовательная программа .....	5
1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ .....	5
1.3 Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах .....	6
1.3.1 Цель (миссия) ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.....	6
1.3.2 Срок освоения ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.....	7
1.3.3 Трудоемкость ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.....	8
1.3.4 Особенности ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.....	8
1.3.5 Требования к абитуриенту .....	8
1.3.6 Востребованность выпускников.....	9
1.3.8 Основные пользователи ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах .....	9
<b>2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.03 Программирование в компьютерных системах</b> .....	<b>9</b>
<b>2.1 Область профессиональной деятельности</b> .....	<b>9</b>
2.2 Объекты профессиональной деятельности .....	9
2.3 Виды профессиональной деятельности .....	10
<b>3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.03 Программирование в компьютерных системах</b> .....	<b>10</b>
3.1 Общие компетенции .....	10
3.2 Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	11
3.3 Результаты освоения ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах .....	12
<b>4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ</b> .....	<b>50</b>
<b>09.02.03 Программирование в компьютерных системах</b> .....	<b>50</b>
4.1 Календарный учебный график.....	50
4.2 Учебный план 09.02.03 Программирование в компьютерных системах .	51
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ</b> .....	<b>54</b>
<b>09.02.03 Программирование в компьютерных системах</b> .....	<b>54</b>

5.2 Требования к выпускным квалификационным работам (ВКР).....	56
5.3 Организация государственной итоговой аттестации выпускников.....	58
<b>6 ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППСЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ.....</b>	<b>60</b>
<b>09.02.03. Программирование в компьютерных системах .....</b>	<b>60</b>
6.1 Кадровое обеспечение .....	60
6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса.....	61
6.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса .....	62
6.4 Базы практики.....	63
<b>7 ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ФИЛИАЛА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ.....</b>	<b>63</b>
<b>8 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ППСЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ</b>	<b>67</b>
<b>09.02.03 Программирование в компьютерных системах .....</b>	<b>67</b>

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Образовательная программа**

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, реализуется в филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» г.Кизляре (далее - Филиал) на базе основного общего образования.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Филиалом самостоятельно с учетом требований регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО).

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, аннотации рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, практики и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

ППССЗ осваивается обучающимися в очной форме обучения.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебного плана, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы учебной практики, производственной (преддипломной) практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных ФГОС СПО по специальности.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ**

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее - Федеральный закон об образовании);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 22.01.2014 № 31, от 15.12.2014 № 1580);
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) специальности среднего профессионального образования Программирование в компьютерных системах, утвержденный приказом Министерства

образования и науки Российской Федерации № 804 от «28» июля 2014 г., зарегистрированным Министерством юстиции (рег. № 33733 от «21» августа 2014 г.);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.02.2017 №613);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 мая 2014г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (с дополнениями и изменениями);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с дополнениями и изменениями);

- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования».

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 года № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (с дополнениями и изменениями);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» от 18.04.2013 г. № 292 (с дополнениями и изменениями);

- Устав ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

### **1.3 Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

#### **1.3.1 Цель (миссия) ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

В результате освоения ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах выпускник будет профессионально готов к деятельности:

- разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем;
- разработка и администрирование баз данных;
- участие в интеграции программных модулей;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

ППССЗ ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообществ;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

### **1.3.2 Срок освоения ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

Получение среднего профессионального образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ.

Нормативные сроки освоения ОП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице:

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

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Конкретный срок получения образования и объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, определяются образовательной организацией самостоятельно в пределах сроков,

установленных настоящим пунктом.

### **1.3.3 Трудоемкость ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

Нормативный срок освоения ППССЗ при подготовке по очной форме обучения на базе основного общего образования:

<b>Учебные циклы</b>	<b>Число недель</b>	<b>Количество часов</b>
Аудиторная нагрузка	123	4428
Самостоятельная работа		2214
Учебная практика	11	
Производственная практика (по профилю специальности)	14	
Производственная практика (преддипломная)	4	
Промежуточная аттестация	7	
Государственная итоговая аттестация	6	
Каникулярное время	34	
<b>Итого:</b>	<b>199</b>	<b>6642</b>

### **1.3.4 Особенности ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

Вариативная часть дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

При успешном завершении обучения выпускникам выдаются дипломы государственного образца.

Для обеспечения качества образовательного процесса используются современные технологии и методики обучения: кейс метод, метод проектов, метод критического мышления, элементы модульного и дистанционного обучения, ИКТ, в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций; а также имеется доступ к Интернет-ресурсам; применяются тестовые формы контроля.

#### **1.3.5 Требования к абитуриенту**

Прием граждан для получения среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах базовой подготовки в очной форме обучения сроком обучения 3 года 10 месяцев осуществляется на основе результатов освоения поступающими образовательной программы основного общего образования.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца:

- аттестат об основном общем образовании.

### **1.3.6 Востребованность выпускников**

Широкая подготовка в области программирования в компьютерных системах позволяет техникам-программистам работать в условиях "электронного офиса", коммуникационных сетей, интегрированных информационных систем, выполнять проектирование, разработку и производство программного обеспечения на любом предприятии и в организации, где используют компьютерную технику.

Выпускники по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах востребованы в любых организациях города Кизляра, Кизлярского района и других регионов Республики Дагестан, с которыми заключены договора о сотрудничестве.

### **1.3.7 Возможности продолжения образования выпускника**

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах подготовлен:

- к освоению образовательных программ высшего образования (далее – ОП ВО);
- к освоению ОП ВО в сокращенные сроки по укрупненной группе специальностей 09.00.00.

### **1.3.8 Основные пользователи ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

Основными пользователями ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах являются:

- преподаватели, сотрудники учебной части, сотрудники библиотеки;
- студенты, обучающиеся по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах;
- администрация;
- абитуриенты и их родители, работодатели.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

### **2.1 Область профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускников: совокупность методов и средств для разработки, сопровождения и эксплуатации программного обеспечения компьютерных систем.

### **2.2 Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: компьютерные системы; автоматизированные системы обработки информации и управления; программное обеспечение компьютерных систем (программы, программные комплексы и системы);

математическое, информационное, техническое, эргономическое, организационное и правовое обеспечение компьютерных систем; первичные трудовые коллективы.

### 2.3 Виды профессиональной деятельности

Техник-программист готовится к следующим видам деятельности:

- Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.
- Разработка и администрирование баз данных.
- Участие в интеграции программных модулей.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»).

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

### 3.1 Общие компетенции

Техник-программист должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

Код компетенции	Содержание
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

### 3.2 Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник-программист должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

<b>Видов профессиональной деятельности</b>	<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование профессиональных компетенций</b>
Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПК 1.1	Выполнять разработку спецификаций отдельных компонентов
	ПК 1.2	Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля
	ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
	ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
	ПК 1.5	Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.
	ПК 1.6	Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций
Разработка и администрирование баз данных	ПК 2.1	Разрабатывать объекты базы данных
	ПК 2.2	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД).
	ПК 2.3	Решать вопросы администрирования базы данных.
	ПК 2.4	Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

Участие в интеграции программных модулей	ПК 3.1	Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения
	ПК 3.2	Выполнять интеграцию модулей в программную систему
	ПК 3.3	Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств
	ПК 3.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.
	ПК 3.5	Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования
	ПК 3.6	Разрабатывать технологическую документацию
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (профессия 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)	ДПК 4.1	Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.
	ДПК 4.2	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.
	ДПК 4.3	Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.
	ДПК 4.4	Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа.

### 3.3 Результаты освоения ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Результаты освоения ППССЗ в соответствии с целью ППССЗ определяются приобретенными выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности (таблица).

Индекс и наименование	Требования к результатам освоения ППССЗ	Коды формируемых
-----------------------	---	------------------

дисциплин, профессионально го модуля		компетенций
БД.01 Русский язык	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления.</li> <li>- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления</li> <li>- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;</li> <li>- 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;</li> <li>- соблюдать и применять в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.</li> <li>- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- связь языка и истории, культуры русского и других народов;</li> <li>- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;</li> <li>- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;</li> </ul> <p>ФГОС по специальности практический опыт по дисциплине не определяется</p>	

<p>БД.02 Литература</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– воспроизводить содержание литературного произведения;</li> <li>– анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы, анализировать эпизод изученного произведения, объяснить его связь с проблематикой произведения;</li> <li>– соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой;</li> <li>– определять род и жанр произведения;</li> <li>– сопоставлять литературные произведения;</li> <li>– выявлять авторскую позицию;</li> <li>– выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;</li> <li>– аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;</li> <li>– писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров.</li> <li>– оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;</li> <li>– создать связные тексты (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка.</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– образную природу словесного искусства;</li> <li>– содержание изученных литературных произведений;</li> <li>– основные факты жизни и творчества писателей 19-20вв;</li> <li>– основные закономерности историко-литературного процесса и</li> </ul>	
-------------------------	--	--

	<p>черты литературных направлений;  – основные теоретико-литературные понятия.  ФГОС по специальности практический опыт по дисциплине не определяется</p>	
<p>БД.03  Иностранный язык</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;</li> <li>- понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;</li> <li>- читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные, и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;</li> <li>- заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;</li> <li>- использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;</li> <li>- страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет</li> </ul>	

	<p>новой тематики и проблематики речевого общения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессиям СПО.</li> </ul> <p>ФГОС по специальности практический опыт по дисциплине не определяется</p>	
БД.04 История	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);</li> <li>- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;</li> <li>- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;</li> <li>- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;</li> <li>- периодизацию всемирной и отечественной истории;</li> <li>- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;</li> <li>- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;</li> <li>- основные исторические термины и даты.</li> </ul> <p>ФГОС по специальности практический опыт по дисциплине не определяется</p>	
БД.05 Обществознание	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характеризовать основные</li> </ul>	

	<p>социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выделяя их общие черты и различия;</li> <li>– устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;</li> <li>– объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов;</li> <li>– раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;</li> <li>– осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать из неадаптированных оригинальных текстов знания по заданным темам, систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию, различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;</li> <li>– формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;</li> <li>– применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;</li> </ul>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;</li> <li>– необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;</li> <li>– особенности социально-гуманитарного познания.</li> </ul> <p>ФГОС по специальности практический опыт по дисциплине не определяется</p>	
БД.06 Астрономия	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы изучения астрономии, виды и принципы работы телескопов, значения открытий Коперника и Галилея,</li> <li>– основные фазы Луны, причины смен фаз Луны,</li> <li>– историю полетов на Луну и результаты полученных исследований,</li> <li>– характеристики планет солнечной системы,</li> <li>– наличия или отсутствия у планет атмосферы</li> <li>– строение атмосферы Солнца, знать процесс формирования звезд,</li> <li>– особенности строения галактик и современной космологии</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять координаты небесных тел и читать звездную карту,</li> <li>– уверенно владеть символикой и терминологией,</li> <li>– характеризовать особенности суточного движения Солнца,</li> <li>– определять основные фазы Луны, характеризовать Солнце как звезду</li> <li>– характеризовать особенности суточного движения Солнца,</li> <li>– определять основные фазы Луны, характеризовать Солнце как звезду</li> <li>– описывать галактики и</li> </ul>	

	<p>анализировать методы современной космологии.</p> <p>ФГОС по специальности практический опыт по дисциплине не определяется</p>	
БД.07 Физическая культура	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы физической культуры и спорта, физического воспитания, самовоспитания и самообразования, физического развития, физической и функциональной подготовленности, психофизической подготовленности, профессиональной направленности физического воспитания;</li> <li>- о здоровье, здоровом образе жизни, основах жизнедеятельности, двигательной активности;</li> <li>- формы самостоятельных занятий, направленность самостоятельных занятий, планирование самостоятельных занятий и особенности их проведения в зависимости от возраста и пола, спортивной подготовленности и функционального состояния.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать средства и методы физической культуры в развитии и формировании основных физических качеств;</li> <li>- использовать знания особенностей функционирования человеческого организма и отдельных его систем под влиянием занятий физическими упражнениями и спортом в различных условиях внешней среды;</li> <li>- применять индивидуальный выбор вида спорта или системы физических упражнений.</li> </ul> <p>ФГОС по специальности практический опыт по дисциплине не определяется</p>	
БД.08 Основы безопасности жизнедеятельности	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а</li> </ul>	

	<p>также использовать различные информационные источники;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях.</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;</li> <li>- распространенные опасные и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера;</li> <li>- факторы, пагубно влияющие на здоровье человека;</li> <li>- основные меры защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- основы 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;</li> <li>- основные виды военно-профессиональной деятельности, особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;</li> <li>- основы медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и</li> </ul>	
--	---	--

	<p>различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.</p> <p>ФГОС по специальности практический опыт по дисциплине не определяется</p>	
БД.09 Родной (русский) язык	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять речевой самоконтроль;</li> <li>- оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;</li> <li>- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;</li> <li>- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей;</li> </ul> <p>знать/понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- связь языка и истории, культуры русского и других народов;</li> <li>- смысл понятий «речевая ситуация и ее компоненты», «литературный язык», «языковая норма», «культура речи»;</li> <li>- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;</li> <li>- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка: нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;</li> </ul> <p>ФГОС по специальности практический опыт по дисциплине не определяется</p>	
ПД.01 Математика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные готовые компьютерные программы, в том числе для поиска путей решения и иллюстраций решения уравнений и неравенств;</li> <li>- основные статистические закономерности в реальном мире, основные понятия элементарной теории вероятности.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методы доказательств и алгоритмы решений, проводить доказательные рассуждения в ходе решений задач;</li> <li>- применять стандартные приемы решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;</li> <li>- применять основные понятия о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах.</li> </ul> <p>ФГОС по специальности практический опыт по дисциплине не определяется</p>	
<p>ПД.02 Информатика</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;</li> <li>— обрабатывать текстовую и табличную информацию;</li> <li>— использовать деловую графику и мультимедиа информацию; создавать презентации;</li> <li>— применять антивирусные средства защиты информации;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>— назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники;</li> </ul>	

	<p>— основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;</p> <p>— назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;</p> <p>— технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";</p> <p>— принципы защиты информации от несанкционированного доступа;</p> <p>ФГОС по специальности практический опыт по дисциплине не определяется</p>	
<p>ПД.03 Физика</p>	<p>уметь:</p> <p>описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;</p> <p>отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных;</p> <p>приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;</p> <p>применять полученные знания для решения физических задач;</p>	

	<p>определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.</p> <p>знать:</p> <p>    смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;</p> <p>    смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;</p> <p>    смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;</p> <p>    вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.</p> <p>    ФГОС по специальности</p> <p>практический опыт по дисциплине не определяется</p>	
<p>ПОО.01 Индивидуальный проект</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;</li> <li>— составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;</li> <li>выделять объект и предмет исследования в исследовательской и проектной работе</li> </ul>	

	<p>определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;</p> <p>— работать с различными источниками, том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;</p> <p>— оформлять теоретические экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы</p> <p>рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы;</p> <p>— наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями; описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;</p> <p>— проводить опыты, измерения помощью различных приборов соответствии с задачами; объяснить результаты;</p> <p>— оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.</p> <p>должен знать:</p> <p>— основы методологии исследовательской и проектной деятельности;</p> <p>— структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.</p> <p>ФГОС по специальности практический опыт по дисциплине не определяется</p>	
--	---	--

<p>ОГСЭ.01 Основы философии</p>	<p>уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека к 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; требования к практическому опыту ФГОС по специальности не определяются.</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9</p>
<p>ОГСЭ.02 История</p>	<p>уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; знать: основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.; сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные,</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9</p>

	<p>поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</p> <p>о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;</p> <p>требования к практическому опыту ФГОС по специальности не определяются</p>	
<p>ОГСЭ.03 Иностранный язык</p>	<p>уметь:</p> <p>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</p> <p>самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p> <p>знать:</p> <p>лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;</p> <p>требования к практическому опыту ФГОС по специальности не определяются</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9</p>
<p>ОГСЭ.04 Физическая культура</p>	<p>уметь:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>знать:</p> <p>о роли физической культуры в</p>	<p>ОК 2, ОК 3, ОК 6</p>

	<p>общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни. требования к практическому опыту ФГОС по специальности не определяются</p>	
<p>ОГСЭ.05 Социальная психология</p>	<p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать оптимальный стиль общения взаимодействия в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять технологии убеждающего воздействия на группу или партнера по общению;</li> <li>- влиять на формирование и изменение социальных установок личности, использовать методики тестирования коммуникативных качеств человека;</li> <li>- анализировать социально-психологические явления в социальных сообществах;</li> <li>- использовать методики социометрии, определения социально-психологического климата группы, выявления лидерства и его типов;</li> <li>- выделять и диагностировать социально – психологические качества и типы личности;</li> <li>- уметь анализировать социально–психологические аспекты семейного воспитания.</li> </ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- социально-психологические закономерности общения и взаимодействия людей;</li> <li>- приемы и технику убеждающего воздействия на партнера в процессе общения;</li> <li>- психологические основы деловой беседы и деловых переговоров, технологию формирования имиджа делового человека;</li> </ul>	<p>ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- типы социальных объединений;</li> <li>- психологические характеристики малой группы и положения индивида в группе;</li> <li>- внутригрупповые и межгрупповые отношения;</li> <li>- знать методы и методики исследования, коррекции и развития социально-психологических заявлений и процессов в группе;</li> <li>- социальную психологию личности, основные стадии, механизмы и институты социализации;</li> <li>- психологические условия формирования и изменения социальных установок личности;</li> <li>- типы и виды семей и семейных отношений, специфику семейного воспитания.</li> </ul> <p>требования к практическому опыту ФГОС по специальности не определяются</p>	
ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи	<p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления.</li> <li>- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления</li> <li>- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;</li> <li>- 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;</li> <li>- соблюдать и применять в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного</li> </ul>	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9

	<p>русского литературного языка.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста.</li> </ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- связь языка и истории, культуры русского и других народов;</li> <li>- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;</li> <li>- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;</li> </ul> <p>требования к практическому опыту ФГОС по специальности не определяются</p>	
ЕН.01 Элементы высшей математики	<p>уметь:</p> <p>выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;</p> <p>применять методы дифференциального и интегрального исчисления; решать дифференциальные уравнения; пользоваться понятиями теории комплексных чисел;</p> <p>знать:</p> <p>основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;</p> <p>основы дифференциального и интегрального исчисления;</p> <p>основы теории комплексных чисел;</p> <p>требования к практическому опыту ФГОС по специальности не определяются</p>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.4, ПК 3.4
ЕН.02 Элементы математической логики	<p>уметь:</p> <p>формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;</p>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК

	<p>знать:</p> <p>основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;</p> <p>формулы алгебры высказываний;</p> <p>методы минимизации алгебраических преобразований;</p> <p>основы языка и алгебры предикатов;</p> <p>требования к практическому опыту ФГОС по специальности не определяются</p>	2.4, ПК 3.4
ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика	<p>уметь:</p> <p>применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;</p> <p>пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач;</p> <p>применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа;</p> <p>знать:</p> <p>основные понятия комбинаторики;</p> <p>основы теории вероятностей и математической статистики;</p> <p>основные понятия теории графов;</p> <p>требования к практическому опыту ФГОС по специальности не определяются</p>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.4, ПК 3.4
ЕН.04 Экологические основы природопользования	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;</li> <li>- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;</li> <li>- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.</li> </ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен</p>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9

	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;</li> <li>- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;</li> <li>- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;</li> <li>- принципы и методы рационального природопользования;</li> <li>- методы экологического регулирования;</li> <li>- основные группы отходов, их источники, масштабы их образования;</li> <li>- понятия и принципы мониторинга окружающей среды;</li> <li>- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;</li> <li>- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;</li> <li>- природоресурсный потенциал Российской Федерации;</li> <li>- охраняемые природные территории.</li> </ul> <p>Требования к практическому опыту ФГОС по специальности не определяются</p>	
<p>ОП.01 Операционные системы</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>управлять параметрами загрузки операционной системы;</li> <li>выполнять конфигурирование аппаратных устройств;</li> <li>управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей;</li> <li>управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети;</li> </ul>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3</p>

	<p>знать:  основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;  архитектуры современных операционных систем;  особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows";  принципы управления ресурсами в операционной системе;  основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах;  Требования к практическому опыту ФГОС по специальности не определяются</p>	
<p>ОП.02  Архитектура компьютерных систем</p>	<p>уметь:  получать информацию о параметрах компьютерной системы;  подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;  производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем;  знать:  базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;  типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;  организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;  процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;  основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;  основные принципы управления ресурсами и организации доступа к</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4</p>

	этим ресурсам; Требования к практическому опыту ФГОС по специальности не определяются	
ОП.03 Технические средства информатизации	уметь: выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей; определять совместимость аппаратного и программного обеспечения; осуществлять модернизацию аппаратных средств; знать: основные конструктивные элементы средств вычислительной техники; периферийные устройства вычислительной техники; нестандартные периферийные устройства; Требования к практическому опыту ФГОС по специальности не определяются	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3
ОП.04 Информационные технологии	уметь: обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ; знать: назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий; базовые и прикладные информационные технологии; инструментальные средства информационных технологий;	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.6, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4

	Требования к практическому опыту ФГОС по специальности не определяются	
ОП.05 Основы программирования	<p>уметь:</p> <p>работать в среде программирования;</p> <p>реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования;</p> <p>знать:</p> <p>этапы решения задачи на компьютере;</p> <p>типы данных;</p> <p>базовые конструкции изучаемых языков программирования;</p> <p>принципы структурного и модульного программирования;</p> <p>принципы объектно-ориентированного программирования;</p> <p>Требования к практическому опыту ФГОС по специальности не определяются</p>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 3.1
ОП.06 Основы экономики	<p>уметь:</p> <p>находить и использовать необходимую экономическую информацию;</p> <p>рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;</p> <p>знать:</p> <p>общие положения экономической теории;</p> <p>организацию производственного и технологического процессов;</p> <p>механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;</p> <p>методику разработки бизнес-плана;</p> <p>Требования к практическому опыту ФГОС по специальности не определяются</p>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.3, ПК 2.4
ОП.07 Правовое обеспечение	<p>уметь:</p> <p>защищать свои права в соответствии с</p>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5,

<p>профессиональной деятельности</p>	<p>трудовым законодательством;          знать:          права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;          законодательные акты и другие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;          Требования к практическому опыту ФГОС по специальности не определяются</p>	<p>ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.4, ПК 3.6</p>
<p>ОП.08 Теория алгоритмов</p>	<p>уметь:          разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;          определять сложность работы алгоритмов;          знать:          основные модели алгоритмов;          методы построения алгоритмов;          методы вычисления сложности работы алгоритмов;          Требования к практическому опыту ФГОС по специальности не определяются</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2</p>
<p>ОП.09          Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>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</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6</p>

	<p>специальности;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим;</p> <p>знать:</p> <p>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;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых</p>	
--	---	--

	<p>имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p> <p>Требования к практическому опыту ФГОС по специальности не определяются</p>	
<p>ОП.10 Математические методы</p>	<p>знать:</p> <p>основные понятия и принципы моделирования;</p> <p>основные методологические подходы к решению математических задач, возникающих в ходе практической деятельности людей;</p> <p>основные методы решения детерминированных задач и задач в условиях неопределенности, возникающих в практической деятельности.</p> <p>уметь:</p> <p>составлять простейшие математические модели задач, возникающих в практической деятельности людей;</p> <p>выбирать и обосновывать наиболее рациональный метод и алгоритм решения задачи, а также оценивать сложность выбранного алгоритма;</p> <p>разрабатывать алгоритмы и программы для решения различных практических задач с применением математических методов. Требования к практическому опыту ФГОС по специальности не определяются</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.6, ПК 3.6</p>
<p>ОП.11 Экономика отрасли</p>	<p>уметь:</p> <p>определять организационно-правовые формы организаций;</p> <p>находить и использовать необходимую экономическую информацию;</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 3.6</p>

	<p>определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;</p> <p>заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;</p> <p>рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности организации.</p> <p>знать:</p> <p>сущность организации как основного звена экономики отраслей;</p> <p>основные принципы построения экономической системы организации;</p> <p>принципы и методы управления основными и оборотными средствами;</p> <p>методы оценки эффективности их использования;</p> <p>организацию производственного и технологического процессов; состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;</p> <p>способы экономии ресурсов, в том числе основные энергосберегающие технологии;</p> <p>механизмы ценообразования;</p> <p>формы оплаты труда;</p> <p>основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета.</p> <p>Требования к практическому опыту ФГОС по специальности не определяются</p>	
<p>ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем</p>	<p>иметь практический опыт:</p> <p>разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования;</p> <p>разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;</p> <p>использования инструментальных средств на этапе отладки программного</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6</p>

	<p>продукта;  проведения тестирования  программного модуля по  определенному сценарию;  уметь:  осуществлять разработку кода  программного модуля на современных  языках программирования;  создавать программу по  разработанному алгоритму как  отдельный модуль;  выполнять отладку и тестирование  программы на уровне модуля;  оформлять документацию на  программные средства;  использовать инструментальные  средства для автоматизации  оформления документации;  знать:  основные этапы разработки  программного обеспечения;  основные принципы технологии  структурного и объектно-  ориентированного программирования;  основные принципы отладки и  тестирования программных продуктов;  методы и средства разработки  технической документации.</p>	
<p>ПМ.02 Разработка  и  администрирование  баз данных</p>	<p>иметь практический опыт:  работы с объектами базы данных в  конкретной системе управления базами  данных;  использования средств заполнения  базы данных;  использования стандартных методов  защиты объектов базы данных;  уметь:  создавать объекты баз данных в  современных СУБД и управлять  доступом к этим объектам;  работать с современными case-  средствами проектирования баз  данных;  формировать и настраивать схему базы</p>	<p>ОК 1, ОК 2,  ОК 3, ОК 4, ОК  5, ОК 6, ОК 7,  ОК 8, ОК 9, ПК  2.1, ПК 2.2, ПК  2.3, ПК 2.4</p>

	<p>данных; разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; знать: основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; современные инструментальные средства разработки схемы базы данных; методы описания схем баз данных в современных СУБД; структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных; модели и структуры информационных систем; основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях; информационные ресурсы компьютерных сетей; технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях; основы разработки приложений баз данных.</p>	
<p>ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей</p>	<p>иметь практический опыт: участия в выработке требований к программному обеспечению; участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6</p>

	<p>уметь:          владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;          использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;          знать:          модели процесса разработки программного обеспечения;          основные принципы процесса разработки программного обеспечения;          основные подходы к интегрированию программных модулей;          основные методы и средства эффективной разработки;          основы верификации и аттестации программного обеспечения;          концепции и реализации программных процессов;          принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;          методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения;          основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;          стандарты качества программного обеспечения;          методы и средства разработки программной документации.</p>	
<p>ПМ.04          Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям</p>	<p>иметь практический опыт:          подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования; настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ДПК 4.1, ДПК 4.2, ДПК 4.3, ДПК 4.4</p>

<p>служащих</p>	<p>мультимедийного оборудования;  ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования; сканирования, обработки и распознавания документов;  конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы;  обработки аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов;  создания и воспроизведения видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;  осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет.  уметь:  подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;  настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов;  управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет;  производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных</p>	
-----------------	--	--

	<p>устройствах вывода;  распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;  вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;  создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;  производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов;  производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер; обрабатывать аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов;  создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов; воспроизводить аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;  производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;  использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;  вести отчетную и техническую документацию.  знать:  устройство персональных</p>	
--	---	--

	<p>компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики; архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера;</p> <p>виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;</p> <p>принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;</p> <p>принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере;</p> <p>виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования;</p> <p>назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования; основные типы интерфейсов для подключения мультимедийного оборудования;</p> <p>основные приемы обработки цифровой информации;</p> <p>назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука;</p> <p>назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений; назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа контента;</p> <p>структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет; назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб-страниц;</p>	
--	--	--

	нормативные документы по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным, мультимедийным оборудованием и компьютерной оргтехникой	
ПДП Производственная (преддипломная) практика	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования;</p> <p>разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;</p> <p>использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;</p> <p>проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;</p> <p>работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;</p> <p>использования средств заполнения базы данных;</p> <p>использования стандартных методов защиты объектов базы данных;</p> <p>участия в выработке требований к программному обеспечению;</p> <p>участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;</p> <p>создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;</p> <p>выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;</p> <p>оформлять документацию на программные средства;</p> <p>использовать инструментальные средства для автоматизации</p>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6

	<p>оформления документации;  создавать объекты баз данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам;  работать с современными case-средствами проектирования баз данных;  формировать и настраивать схему базы данных;  разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;  создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;  применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;  владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;  использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основные этапы разработки программного обеспечения;  основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;  основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;  методы и средства разработки технической документации;  основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;  основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;  современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;  методы описания схем баз данных в современных СУБД;  структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;</p>	
--	--	--

	<p>методы организации целостности данных;</p> <p>способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;</p> <p>основные методы и средства защиты данных в базах данных;</p> <p>модели и структуры информационных систем;</p> <p>основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;</p> <p>информационные ресурсы компьютерных сетей;</p> <p>технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;</p> <p>основы разработки приложений баз данных;</p> <p>модели процесса разработки программного обеспечения;</p> <p>основные принципы процесса разработки программного обеспечения;</p> <p>основные подходы к интегрированию программных модулей;</p> <p>основные методы и средства эффективной разработки;</p> <p>основы верификации и аттестации программного обеспечения;</p> <p>концепции и реализации программных процессов;</p> <p>принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;</p> <p>методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения;</p> <p>основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;</p> <p>стандарты качества программного обеспечения;</p> <p>методы и средства разработки</p>	
--	---	--

	программной документации.	
Государственная итоговая аттестация	<p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент</p> <p>Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля</p> <p>Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств</p> <p>Выполнять тестирование программных</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6</p>

	<p>модулей</p> <p>Осуществлять оптимизацию программного кода модуля</p> <p>Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций</p> <p>Разрабатывать объекты базы данных</p> <p>Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее - СУБД)</p> <p>Решать вопросы администрирования базы данных</p> <p>Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения</p> <p>Выполнять интеграцию модулей в программную систему</p> <p>Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств</p> <p>Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев</p> <p>Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования</p> <p>Разрабатывать технологическую документацию</p>	
--	--	--

#### **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППСЗ**

##### **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

#### **4.1 Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППСЗ специальности 09.02.03 Программирование в

компьютерных системах, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы. График учебного процесса прилагается в составе учебного плана (приложение 1).

#### **4.2 Учебный план 09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

Учебный план по специальности входит в структуру ППССЗ и является основным документом, регламентирующим организацию образовательного процесса в учебном заведении (приложение 2).

Учебный план по специальности разрабатывается Филиалом самостоятельно на основе ФГОС СПО, примерных учебных планов по специальности и примерных программ дисциплин, утверждается Ректором ФГБОУ ВО «СПбГЭУ». Примерные программы дисциплин имеют рекомендательный характер.

В учебном плане указываются элементы учебного процесса, время в неделях, максимальная и обязательная учебная нагрузка, рекомендуемый курс обучения, распределение часов по дисциплинам, профессиональным модулям.

Учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

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

Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам должна составлять около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (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. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Иностранный язык", "Физическая культура".

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ как базовой подготовки должна предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

Образовательная организация имеет право для подгрупп девушек использовать часть учебного времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы в соответствии с п.1 ст.13 Федерального закона «О воинской обязанности и военной службе».

Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Обязательная учебная нагрузка предполагает лекции, практические занятия и лабораторные работы, включая семинары и выполнение курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, докладов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы в сети Интернет и т.д.

Объем времени, отведенный на вариативную часть программы подготовки специалистов среднего звена, согласно ФГОС составляет 1350 часов максимальной учебной нагрузки и 900 часов обязательной учебной нагрузки, из них распределено на общий гуманитарный и социально-экономический цикл 197 часов максимальной учебной нагрузки и 100 часов обязательной учебной нагрузки, математический и общий естественно-научный цикл - 48 часов максимальной учебной нагрузки и 33 часа обязательной учебной нагрузки, общепрофессиональные дисциплины - 154 часа максимальной учебной нагрузки и 106 часов обязательной учебной нагрузки, профессиональные модули - 951 час максимальной учебной нагрузки и 661 час обязательной учебной нагрузки. Вариативная часть ППССЗ включает дисциплины ОГСЭ.05 Социальная психология, ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи, ЕН.04 Экологические основы природопользования, ОП.10 Математические методы, ОП.11 Экономика отрасли. Остальные часы вариативной части используются для усиления дисциплин профессионального цикла и профессиональных модулей.

Консультации для обучающихся по очной форме обучения предусматриваются образовательной организацией из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций – групповые, письменные, устные проводятся преподавателем в рамках подготовки к экзаменам, зачетам и контрольным работам.

Выполнение курсового проекта рассматривается как вид учебной деятельности по профессиональным модулям: ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение.

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

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

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся Филиалом при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно в несколько периодов.

В рамках ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих обучающиеся осваивают профессии в соответствии с Перечнем профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках программы подготовки

специалистов среднего звена: 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Освоение программ профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих заканчивается учебной и производственной практикой (по профилю специальности). По итогам освоения профессиональных модулей выносятся решение: «вид профессиональной деятельности освоен/ не освоен».

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются Филиалом по каждому виду практики.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Государственная итоговая аттестация предусмотрена в виде выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Содержание выпускной квалификационной работы соответствует одному или нескольким профессиональным модулям.

Филиалом при определении структуры ППССЗ и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

### **4.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, практик**

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, практик обеспечивают качество подготовки учащихся. Каждая дисциплина, профессиональный модуль, практика учебного плана обеспечена рабочей программой и аннотацией.

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, практик являются комплектом документов и представлены в приложении б.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

### **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

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

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся. Конкретные формы и процедуры текущего контроля

успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются Филиалом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Видами текущего контроля являются: контрольные работы, тестирование, рефераты, выполнение комплексных задач, собеседования, деловая и/или ролевая игра, кейс-задача, портфолио, проект, работа с рабочей тетрадью и пр., используемые в учебном процессе. Основными формами промежуточной аттестации являются: промежуточная аттестация, проводимая в период экзаменационных сессий:

- экзамен по дисциплине;
- экзамен по междисциплинарному курсу;
- комплексный экзамен по 2 или более дисциплинам;
- экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю;

промежуточная аттестация, проводимая за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины:

- зачет по дисциплине;
- дифференцированный зачет по дисциплине;
- контрольная работа по дисциплине;
- зачет по междисциплинарному курсу;
- дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу;
- дифференцированный зачет по учебной / производственной практике;
- комплексный дифференцированный зачет по 2 или более дисциплинам.

Для проверки сформированности компетенций используются различные формы: производственные задания, тесты, ситуационные задачи, практические и лабораторные работы, курсовые работы, портфолио, проектные задания. Оценка итогов практики проводится с учетом результатов, подтверждаемых документами организаций. Практика завершается дифференцированным зачетом для обучающихся при освоении общих и профессиональных компетенций. Производственная практика проводится на предприятиях г. Кизляра, Кизлярского района, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются Филиалом самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации разрабатываются и утверждаются Филиалом после предварительного положительного заключения работодателей. Для промежуточной аттестации обучающихся по

дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности Филиал в качестве внештатных экспертов привлекает работодателей. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин; оценка компетенций обучающихся. Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

## **5.2 Требования к выпускным квалификационным работам (ВКР)**

Тематика ВКР определяется основной образовательной программой по специальности в соответствии с присваиваемой выпускникам квалификацией и разрабатывается с учётом запросов работодателей, рассматривается на заседании цикловой методической комиссии и утверждается приказом директора филиала.

Темы ВКР определяются образовательной организацией, должны соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей по основным видам профессиональной деятельности и должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, иметь практико-ориентированный характер.

Перечень тем разрабатывается преподавателями профессиональных модулей, обсуждается на заседаниях цикловой методической комиссии с участием председателей ГЭК и утверждаются директором филиала. Темы включаются в программу ГИА после положительного заключения работодателей.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу СПО по специальности.

Темы дипломных проектов могут быть сформулированы из следующих направлений:

проектирование и разработка программных продуктов;

усовершенствование компьютерных систем;  
создание баз данных и информационных систем;  
разработка автоматизированного рабочего места;  
разработка программного модуля для последующего интегрирования в систему;  
разработка гео-информационных систем;  
разработка клиентских программных приложений, в соответствии с классификацией автоматизированных информационных систем;  
разработка серверных приложений, с учетом имеющихся архитектур программных систем;  
разработка приложений, реализующих сложные алгоритмы;  
автоматизированные системы управления;  
системы поддержки принятия решения;  
автоматизированные информационно-вычислительные системы;  
автоматизированные системы обучения;  
автоматизированные информационно-справочные системы;  
информационно-поисковые системы.  
разработки программных продуктов с использованием web-программирования с применением управления контентом;  
разработка программных продуктов для мобильных платформ.

Разрешается предлагать в качестве тем дипломных проектов не только самостоятельные задачи, но и законченные фрагменты больших программ или систем. Возможна разработка больших программных комплексов несколькими студентами, каждый из которых должен иметь собственный, четко выраженный программный объект.

Выполненная ВКР сдается на рецензию. Внешнее рецензирование ВКР проводится с целью обеспечения объективности оценки труда обучающегося. Выполненные квалификационные работы рецензируются специалистами по тематике ВКР из государственных органов власти, сферы труда и образования, научно-исследовательских институтов и др. Рецензенты ВКР определяются не позднее, чем за месяц до начала ГИА руководителем филиала.

Для студентов разработаны методические рекомендации по выполнению ВКР.

ВКР должна быть представлена председателю цикловой методической комиссии за 7 дней до защиты. К защите допускаются ВКР, отвечающие предъявленным требованиям.

При определении окончательной оценки по защите ВКР учитываются доклад выпускника; ответы на вопросы; оценка рецензента; отзыв руководителя.

### **Примерная тематика дипломных проектов**

1. Разработка и проектирование модуля «Деятельность деканата».
2. Автоматизация учета готовой продукции при производстве продовольственных товаров.

3. Автоматизация учета заказов на доставку в кондитерской.
4. Разработка информационной системы учета материально-технических средств.
5. Разработка и внедрение информационной системы управления аптечным складом в клинической больнице.
6. Автоматизация процесса учета компьютерного оборудования на предприятии.
7. Автоматизация расчета параметров подготовительно-раскройных операций и себестоимости раскроя швейных изделий для торгового дома.
8. Разработка автоматизированного рабочего места для администратора детско-юношеской спортивной школы.
9. Разработка автоматизированной системы учета и обработки заказов для багетной мастерской.
10. Разработка каталога продукции для агропромышленного предприятия.
11. Разработка приложения для автоматизации повседневной деятельности технического специалиста учебного заведения.
12. Разработка приложения для автоматизации кадастрового учета.
13. Разработка приложения для учета выпускников учебного заведения.
14. Разработка приложения для учета кадров и расчета заработной платы сотрудников малого предприятия.
15. Разработка Web-сайта стоматологической клиники.
16. Разработка приложения для автоматизации функций администратора фотосалона.
17. Разработка автоматизированной информационной системы по учету оплаты клиентов за услуги провайдерской фирмы.
18. Автоматизация бизнес-процессов отдела продаж компании.
19. Автоматизация задач управления ресурсами.
20. Автоматизация обработки информации по учету лицензионного программного обеспечения.
21. Автоматизация расчета себестоимости готовой продукции.
22. Автоматизация кадрового учета.
23. Автоматизация складского учета.
24. Разработка системы учета, подбора и продажи вычислительной техники.
25. Разработка интернет-магазина по продаже сувенирных ножей.

### **5.3 Организация государственной итоговой аттестации выпускников**

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся ФГОС СПО по специальности. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по

специальности при решении конкретных профессиональных задач, определить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Проведение государственной итоговой аттестации позволяет решить следующие задачи:

- ориентирует каждого преподавателя и студента на конечный результат;

- позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки специалиста и объективность оценки подготовленности выпускников;

- систематизирует знания, умения и опыт, полученные студентами во время обучения и во время прохождения производственной практики;

- расширяет полученные знания за счет изучения новейших практических разработок и проведения исследований в профессиональной сфере;

- значительно упрощает практическую работу Государственной экзаменационной комиссии при оценивании выпускника (наличие перечня профессиональных компетенций, которые находят отражение в выпускной работе).

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы – дипломного проекта. Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытом заседании государственной аттестационной комиссии. На защиту выпускной квалификационной работы отводится до одного академического часа. Процедура защиты устанавливается председателем государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии. Порядок защиты может быть следующим:

- доклад (не более 15 минут) студента-дипломника, в котором он излагает цель, задачи, объект, предмет, методы исследования, результаты и выводы, отмечает практическую значимость;

- ответы студента на вопросы - вопросы могут быть заданы не только членами комиссии, но и любым присутствующим на защите;

- чтение отзыва и рецензии руководителем выпускной квалификационной работы;

- мнение студента-дипломника по поводу замечаний, сделанных в отзыве и рецензии;

- обмен мнениями, в котором могут принять участие все лица (практические работники, преподаватели, студенты).

При определении итоговой оценки учитываются доклад выпускника, ответы на вопросы, отзыв руководителя, оценка рецензента. Результаты защиты ВКР обсуждают на закрытом заседании и вносят решение большинством голосов. При равном числе голосов мнение председателя является решающим. Проект оценивается по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Ход заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируется. В протоколе фиксируется итоговая оценка, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний государственной аттестационной комиссии подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии. Результаты государственной итоговой аттестации объявляются в тот же день после оформления протокола заседания ГИА.

Критерии оценки ВКР:

«Отлично» выставляется за дипломный проект, который имеет грамотно изложенную теоретическую часть, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями. При её защите студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными, вносит обоснованные предложения. Во время доклада использует наглядный материал, легко отвечает на поставленные вопросы. Дипломный проект имеет положительный отзыв руководителя и рецензента.

«Хорошо» выставляется за дипломный проект, который имеет грамотно изложенную теоретическую часть, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями. При её защите студент показывает знания темы, во время доклада использует наглядный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы. Выпускная квалификационная работа имеет положительный отзыв руководителя и рецензента.

«Удовлетворительно» выставляется за дипломный проект, если при его защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы. В отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы.

«Неудовлетворительно» выставляется за дипломный проект, который не отвечает требованиям к выполнению дипломного проекта. При защите дипломного проекта студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы, при ответе допускает существенные ошибки. В отзывах руководителя и рецензента имеются серьезные критические замечания.

Итоговая оценка ГЭК выводится по принципу учета оценок большинства членов ГЭК, а также руководителя и рецензента.

## **6. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

### **09.02.03. Программирование в компьютерных системах**

#### **6.1 Кадровое обеспечение**

Реализация ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах обеспечивается педагогическими кадрами Филиала,

имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, ПМ и систематически занимающимися преподавательской и научно-методической деятельностью.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Кадровая справка представлена в Приложении 3.

## **6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса**

ППССЗ по специальности обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ. Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Обучающиеся обеспечены доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет). Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий). Филиал располагает библиотекой с читальным залом и абонементом. Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет. Обучающимся обеспечен доступ к нескольким электронно-библиотечным системам ЭБС «ЗНАНИУМ» [www.znanium.com](http://www.znanium.com), ЭБС «Юрайт» [urait.ru](http://urait.ru), ЭБС «book.ru» [www.book.ru](http://www.book.ru), а также современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам. Доступ к ЭБС предоставляется из любой точки Интернет всем пользователям филиала без ограничений (после индивидуальной регистрации). Доступ организуется ежегодно на основе лицензионных договоров с правообладателями и провайдерами электронных ресурсов. Филиал имеет доступ к собственной коллекции электронных учебников и пособий преподавателей университета в составе электронного каталога: <http://орас.unesco.ru/>. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями

здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса представлено в Приложении 4.

### **6.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

Филиал, реализующий ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов теоретических, практических и лабораторных занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Реализация ППССЗ по специальности обеспечивает:

выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в филиале в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий Филиал обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. Реализацию ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, обеспечивает наличие следующих кабинетов и лабораторий:

кабинеты:

социально-экономических дисциплин  
иностранного языка  
математических дисциплин  
стандартизации и сертификации  
экономики и менеджмента  
социальной психологии  
безопасности жизнедеятельности

лаборатории:

технологии разработки баз данных  
системного и прикладного программирования  
информационно-коммуникационных систем  
управления проектной деятельностью

полигоны:

вычислительной техники  
учебных баз практик

тренажеры, тренажерные комплексы:

тренажерный зал  
спортивный комплекс:  
спортивный зал  
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий  
электронный стрелковый тир

залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет  
актовый зал

Филиал обеспечивает возможность свободного использования компьютерных технологий. Обеспечивается доступ к информационным ресурсам, к базам в читальных залах к справочной и научной литературе, к периодическим изданиям. В компьютерных классах имеется необходимое программное обеспечение.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса с указанием аудиторного фонда и лицензионного программного обеспечения представлено в приложении 5.

#### **6.4 Базы практики**

Основными базами практики обучающихся, с которыми у Филиала оформлены договорные отношения являются:

- ОАО «Концерн КЭМЗ»
- ООО «Оптимасеть»
- АО «Кизлярагрокомплекс»
- Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы № 15 по Республике Дагестан
- ЧПОУ «Республиканский полипрофессиональный колледж»
- ООО Производственное предприятие «Кизляр»
- ГБУ РД «Кизлярская центральная городская больница»
- АО «Кизлярский коньячный завод».

Имеющиеся базы практики обеспечивают возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

Практика (учебная и производственная (по профилю специальности)) проводится в каждом профессиональном модуле и является его составной частью. Задания на практику, порядок ее проведения приведены в рабочих программах.

### **7. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ФИЛИАЛА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ**

Главной задачей воспитательной работы в филиале является формирование и разностороннее развитие творческой личности будущего

конкурентоспособного специалиста, обладающего культурой, с высоким уровнем профессиональной квалификации, с четкой гражданской позицией. Концептуальной основой воспитательной работы является приоритет систематической воспитательной работы по формированию системы взглядов, отношений и качеств личности для адаптации их к жизни в обществе, которое осуществляется через организацию разнообразных видов и необходимых условий деятельности.

В соответствии с концепцией воспитательной работы ежегодно разрабатываются планы воспитательной работы филиала, в которых отражается организационная работа, культурно-массовая работа, трудовое воспитание и профориентационная работа.

Общее руководство воспитательным процессом и контроль за организацией воспитательной работы в филиале осуществляет заместитель директора по работе со студентами. В своей деятельности заместитель директора по работе со студентами руководствуется нормативными документами Министерства образования и науки РФ и других вышестоящих организаций, а также осуществляет работу по планированию, организации, координации и управлению всей воспитательной деятельностью филиала. В учебных группах со студентами занимаются кураторы академических групп. Их деятельность строится на основе Планов воспитательной работы составляемыми ими на каждый семестр учебного года.

С целью повышения эффективности воспитательной и организационной работы в филиале колледжа разработан ряд локальных актов:

- Положение о студенческом совете;
- Положение о совете кураторов;
- Правила внутреннего распорядка для студентов.

Для совместной творческой деятельности с целью удовлетворения социальных потребностей и интересов студентов в филиале колледжа создан Студенческий совет, задачами которого являются защита прав и интересов учащихся, а также организация и проведение досуга.

В основу обучения и воспитания положены принципы гуманизации, профессиональной компетентности и адаптивности.

С целью формирования разносторонне развитой личности и реализации творческих интересов и способностей учащихся, было создано Студенческое объединение «Пресс-центр», задачами которого является освещение основных и ярких моментов студенческой жизни в филиале.

Воспитательная работа в филиале организована по направлениям:

- Гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое воспитание;
- Профориентационная работа.

Работа кураторов ведется по направлениям:

1. Координация деятельности по организации и проведению студенческих олимпиад, конкурсов и внеклассных мероприятий.

2. Решение практических проблем, возникающих в процессе обучения, воспитания студентов.

3. Обмен опытом решения конкретных педагогических задач в работе со студентами.

4. Обсуждение состояния учебно-воспитательной работы в колледже, результатов аттестации знаний студентов.

5. Разработка мер по улучшению дисциплины учащихся.

В течение учебного года кураторами групп проводятся открытые мероприятия согласно графику открытых внеклассных мероприятий.

Ежегодно в колледже проводятся мероприятия по воспитанию патриотизма. В течение года для всех студентов проводятся встречи с ветеранами Великой Отечественной войны, воинами афганцами.

Современная ситуация в Дагестане такова, что приходится большое внимание уделять мероприятиям по профилактике религиозно-экстремистского движения. В течение года проводятся встречи студентов с представителями духовенства, института теологии. Регулярно кураторами проводятся кураторские часы для студентов всех курсов по недопущению экстремистских проявлений в молодежной среде.

Немаловажную роль в воспитании и обучении выполняет работа с родителями. В период учебного года кураторами всех групп проводятся родительские собрания согласно планам воспитательной работы.

Кураторы групп, работая со студентами, учат их гибко адаптироваться в меняющихся жизненных ситуациях, умело принимать самостоятельно приобретенные знания на практике для решения проблем, быть коммуникабельными, контактными, уметь работать сообща, самостоятельно работать над развитием интеллекта, культурного уровня.

На итоговом Совете кураторов были сформулированы рекомендации на следующий учебный год. Кураторам нужно добиваться выполнения всей запланированной на год работы, заинтересовать студентов и активизировать работу по организации и проведению различных конкурсов, познавательных викторин, тренингов и т.п. Продолжить работу по социально-культурному воспитанию студентов. Активизировать работу старост групп. Разработать систему поощрений для наиболее активных студентов.

В течение учебного года студенты филиала колледжа принимают активное участие во многих мероприятиях, которые проходят как в филиале, так и в масштабах города:

День города;

День учителя;

Городская молодежная акция «Нет наркотикам»;

Посвящение первокурсников в студенты;

Спортивные мероприятия;

Конкурс «А ну-ка, парни»;

«Спортивные старты»;

Международный женский день;

КВН;

Брейн-ринг;

Городской конкурс «Музейный эрудит».

Совместно с представителями молодежного многофункционального центра организуются лекции и семинары по профилактике терроризма и экстремизма, наркомании, табакокурения и алкогольной зависимости.

Значительное место в организации воспитательной работы отводится работе со Студенческим Советом – это помощь в организации и проведении мероприятий по плану филиала, проведение участие в городских мероприятиях.

В течение года проводятся встречи с сотрудниками правоохранительных органов с целью разъяснения административной и уголовной ответственности за правонарушения и преступления.

Мероприятия, проводимые в филиале направлены на воспитание, социализацию и развитие личности обучающегося, создание условий для активной жизненной позиции студента, для его гражданского самоопределения и самореализации, удовлетворения потребностей в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, повышение творческого потенциала.

В филиале организована работа спортивных секций по волейболу и баскетболу.

Пропаганда здорового образа жизни осуществляется путем привлечения молодежи к занятию спортом.

Традиционно проводятся осенний и весенний кроссы, организуются спортивные праздники, спартакиады, первенства.

Обучающиеся принимают участие в районных и городских спортивных мероприятиях.

По планам работы администрации города принимают участие в субботниках по благоустройству территории.

Проводимая работа по данным направлениям позволяет вовлечь в активную деятельность большее количество обучающихся, что позволяет формировать чувство ответственности и нравственности.

Все проводимые мероприятия направлены на формирование интересов обучающихся, создание психологической позитивной атмосферы, что способствует сохранению контингента и обеспечить требуемое качество подготовки специалистов для предприятий и организаций различных форм собственности региона.

## **8. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ППСЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

### **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

Нормативные документы оценки качества освоения ППСЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах:

Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости обучающихся в филиале ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» в г.Кизляре;

Положение об организации промежуточной аттестации студентов, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена;

Положение о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена;

Положение об организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в структурных подразделениях ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена;

Положение о формировании фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по учебной и производственной практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена;

Положение о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена.

## РЕЦЕНЗИЯ

на программу подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных  
системах (базовой подготовки),  
уровень образования – основное общее, срок обучения 3года 10 месяцев

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ), реализуемая филиалом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» в г. Кизляре», представляет собой систему документов, разработанную филиалом с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 28.07.2014 г. № 804.

Представленная ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников. ППССЗ включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы и оценочные средства учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик.

Целью рецензируемой ППССЗ является подготовка высококомпетентных выпускников, развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Рассматриваемая ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки) реализуется в Филиале на базе основного общего образования. ППССЗ на базе основного общего образования предусматривает получение среднего общего образования.

Освоение программы обучающимся предоставляется в очной и заочной формах. Для рецензирования представлены программы очного обучения.

Содержание рецензируемой ППССЗ соответствует законодательству. Программа подготовки специалистов среднего звена соответствует современным требованиям, предъявляемым к специалистам среднего звена в области информационных технологий.

Программа подготовки специалистов среднего звена содержит следующие разделы:

- Общие положения;
- Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки);
- Требования к результатам освоения ППССЗ;

- Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки);
- Контроль и оценка ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки);
- Фактическое ресурсное обеспечение ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки);
- Характеристика среды колледжа, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников;
- Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения студентами ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки).

Вариативная часть ППССЗ способствует формированию общих и профессиональных компетенций не только в области информатики и вычислительной техники, но и в целом в соответствии с квалификацией «техник-программист».

Рецензируемая ППССЗ включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, фонды оценочных средств, практики, методические материалы, обеспечивающие ее реализацию.

Структура ППССЗ соответствует требованиям ФГОС по специальности и содержит следующие блоки:

1. Среднее общее образование (для ППССЗ на базе основного общего образования):
  - Базовые дисциплины;
  - Профильные дисциплины;
  - Предлагаемые ОО;
2. Профессиональная подготовка:
  - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
  - Математический и общий естественнонаучный цикл;
  - Общепрофессиональные дисциплины;
  - Профессиональные модули;
3. Практики;
4. Государственная итоговая аттестация.

Структура и содержание рецензируемой ППССЗ, набор дисциплин базовой части соответствует ФГОС по специальности.

Результаты освоения основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена определяются приобретаемыми обучающимися общими и профессиональными компетенциями, то есть способностями применять знания, умения и личностные качества для решения задач профессиональной деятельности.

При осуществлении образовательной деятельности Филиал обеспечивает реализацию дисциплин (профессиональных модулей) посредством проведения учебных занятий, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся; проведение практик (учебных и

производственных); проведение государственной итоговой аттестации обучающихся.

Дисциплины учебного плана, практики, текущая, промежуточная и государственная итоговая аттестации по рецензируемой ППССЗ формирует весь необходимый перечень общих и профессиональных компетенций, предусмотренных образовательным стандартом.

По каждому профессиональному модулю предусмотрено закрепление профессиональных компетенций по каждому виду деятельности на практике и проведение квалификационного экзамена.

В представленной ППССЗ государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта). К выпускной квалификационной работе предусматривается требование – соответствие тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

В числе преимуществ ППССЗ можно отметить привлечение опытного преподавательского состава.

Кроме того, необходимо отметить практическую значимость выпускных квалификационных работ, которая дает возможность приобретения профессиональных навыков будущей профессии.

#### Соответствие ППССЗ

	да	нет
Соответствие содержания ППССЗ в части отражения компетенций требованиям ФГОС	да	
Соответствие содержания ППССЗ потребностям современного рынка труда и прогнозируемым тенденциям развития экономики и социальной сферы региона	да	
ППССЗ приемлема без исправлений	да	
ППССЗ нуждается в доработке		нет

#### Заключение:

Представленная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки) отвечает требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по специальности, отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли информатики и вычислительной техники с учетом потребностей работодателей Республики Дагестан и соответствует требованиям, предъявляемым к квалификации выпускника по названной специальности.

Рецензент

Директор ООО  
«Оптимасеть»»



Гусенов С.А.  
23.01.2020

## РЕЦЕНЗИЯ

на программу подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных  
системах (базовой подготовки), уровень образования – основное общее, срок  
обучения 3года 10 месяцев

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ), реализуемая филиалом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» в г. Кизляре», представляет собой систему документов, разработанную филиалом самостоятельно с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 28.07.2014 г. № 804.

Представленная ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников. ППССЗ включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы и оценочные средства учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик, ГИА.

Программа подготовки специалистов среднего звена содержит следующие разделы:

- Общие положения;
- Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки), срок обучения 3года 10 месяцев;
- Требования к результатам освоения ППССЗ;
- Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки);
- Контроль и оценка ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки);
- Фактическое ресурсное обеспечение ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки);
- Характеристика среды колледжа, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников;
- Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения студентами ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки).

Представленная программа подготовки специалистов среднего звена соответствует современным требованиям, предъявляемым к специалистам среднего звена в области информационных технологий.

ППССЗ предусматривает получение среднего общего образования.

Вариативная часть программы направлена на изучение дополнительных предметов, которые помогут учащимся лучше освоить формируемые компетенции. Состав дисциплин вариативной части: математические и естественнонаучные дисциплины – «Экологические основы природопользования», общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины – «Социальная психология», «Русский язык и культура речи», общепрофессиональные дисциплины – «Экономика отрасли», «Математические методы», остальные часы используются дополнительно на изучение дисциплин всех профессиональных циклов дисциплин. Вариативная часть ППССЗ способствует формированию общих и профессиональных компетенций в области информатики и вычислительной техники в соответствии с квалификацией «техник-программист».

В представленной ППССЗ государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта). К выпускной квалификационной работе предусматривается требование – соответствие тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Выпускные квалификационные работы имеют практическую направленность, что дает возможность приобретения профессиональных навыков будущей профессии.

#### Соответствие ППССЗ

	да	нет
Соответствие содержания ППССЗ в части отражения компетенций требованиям ФГОС	да	
Соответствие содержания ППССЗ потребностям современного рынка труда и прогнозируемым тенденциям развития экономики и социальной сферы региона	да	
ППССЗ приемлема без исправлений	да	
ППССЗ нуждается в доработке		нет

#### Заключение:

Представленная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки) уровень образования – основное общее срок обучения 3года 10 месяцев отвечает требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по специальности, отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли информатики и вычислительной техники с учетом потребностей работодателей Республики Дагестан и соответствует требованиям, предъявляемым к квалификации выпускника по названной специальности.

Рецензент

Заместитель генерального директора  
ОАО «Концерн КЭМЗ»  
по специальной технике

Омаров М.А.

23.01.2020



СОГЛАСОВАНО

с работодателем

Заместитель генерального  
директора ОАО «Концерн  
КЭМЗ» по специальной  
технике

  
Омаров М.А.  
«31» августа 2020г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

  
/ Нагиев Р.Н.  
«31» августа 2020г.



### ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

в программу подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах  
(базовой подготовки), уровень образования – основное общее, срок обучения  
3 года 10 месяцев, год поступления 2020

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений	Основание для внесения дополнения/изменения
1	Пояснительная записка ППССЗ, раздел 7. Характеристика среды филиала, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников.	Дополнить абзац в начале раздела: Воспитание обучающихся при освоении образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательные программы рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых с учетом включенных в ПООП примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана	Федеральный закон от 31 июля 2020 г. N 304-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся"

Исполнители:

Председатель цикловой методической комиссии общеобразовательных дисциплин Гарунова А.А.

Председатель цикловой методической комиссии цикла общих гуманитарных, социально-экономических, математических и естественнонаучных дисциплин Омарова М.М.

Председатель цикловой методической комиссии общепрофессиональных дисциплин профессиональных модулей по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Кадрышева Ж.А.

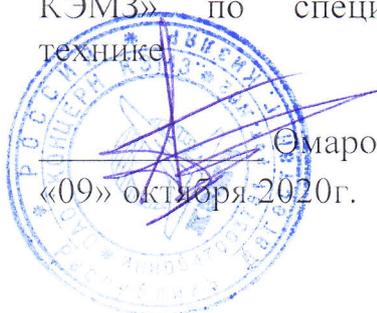
Одобрено

Педагогическим советом филиала СПбГЭУ в г.Кизляре. Протокол № 1 от 29 августа 2020г.

СОГЛАСОВАНО

с работодателем

Заместитель генерального  
директора ОАО «Концерн  
КЭМЗ» по специальной  
технике



Омаров М.А.

«09» октября 2020г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала



/ Нагиев Р.Н.

«09» октября 2020г.

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

в программу подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах  
(базовой подготовки), уровень образования – основное общее, срок обучения  
3 года 10 месяцев, год поступления 2020

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений	Основание для внесения дополнения/изменения
1	Пояснительная записка ППССЗ, п. 1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ	Было: «Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 года № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (с дополнениями и изменениями)» Стало: «Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации,	Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 "О практической подготовке обучающихся" (Зарегистрирован 11.09.2020 № 59778)

		<p>Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 "О практической подготовке обучающихся" (Зарегистрирован 11.09.2020 № 59778)»</p> <p>Было:</p> <p>«Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» от 18.04.2013 г. № 292 (с дополнениями и изменениями)»</p> <p>Стало:</p> <p>Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 года № 438 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»</p>	<p>Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 года № 438 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»</p>
2	<p>Пояснительная записка ППССЗ, п.4.2 Учебный план 09.02.03 Программирование в компьютерных системах</p>	<p>Изложить абзацы 28, 29, 30 в следующей редакции: Образовательная деятельность при освоении компонентов образовательных программ организуется</p>	<p>Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390</p>

		<p>в форме практической подготовки.</p> <p>Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.</p> <p>Практическая подготовка обучающихся проводится в форме практики. Она направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды</p>	<p>"О практической подготовке обучающихся" (Зарегистрирован 11.09.2020 № 59778)</p>
--	--	--	---

		<p>практик: учебная и производственная.</p> <p>Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов.</p>	
3	Пояснительная записка ППССЗ, п.6.4	<p>По тексту раздела</p> <p>Было: базы практик</p> <p>Стало: базы практической подготовки</p>	<p>Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 "О практической подготовке обучающихся" (Зарегистрирован 11.09.2020 № 59778)</p>
4	Пояснительная записка ППССЗ, п. 8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППССЗ по специальности	<p>Было:</p> <p>Положение о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена</p> <p>Стало:</p> <p>Положение о практической</p>	

		подготовке обучающихся, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена	
5	Рабочие программы, контрольно-оценочные средства, методические указания учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик, ГИА	В раздел Требования к минимальному материально - техническому обеспечению в оснащение компьютерных классов, лабораторий, полигонов добавлено лицензионное ПО Microsoft Windows Professional, Microsoft Office Standart.	В соответствии с рекомендациями работодателей использовать несколько операционных систем с целью повышения профессионализма и конкурентоспособности выпускника.

Исполнители:

Председатель цикловой методической комиссии общеобразовательных дисциплин Гарунова А.А.

Председатель цикловой методической комиссии цикла общих гуманитарных, социально-экономических, математических и естественнонаучных дисциплин Омарова М.М.

Председатель цикловой методической комиссии общепрофессиональных дисциплин профессиональных модулей по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Кадрышева Ж.А.

Одобрено

Педагогическим советом филиала СПбГЭУ в г.Кизляре. Протокол № 2 от 09 октября 2020г.

СОГЛАСОВАНО

с работодателем

Заместитель генерального  
директора ОАО «Концерн  
КЭМЗ» по специальной  
технике



Омаров М.А.

«13» сентября 2021г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала



/ Нагиев Р.Н.

«13» сентября 2021г.

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

в программу подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах  
(базовой подготовки), уровень образования – основное общее, срок обучения  
3 года 10 месяцев, год поступления 2020

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений	Основание для внесения дополнения/изменения
1	Пояснительная записка ППССЗ, п. 5.2. Требования к выпускным квалификационным работам (ВКР), рабочая программа ГИА	Изменена тематика дипломных проектов	В соответствии с рекомендациями работодателей
2	Методические указания к практикам	Изменены образцы документации по практике	Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена в филиале СПбГЭУ

			в г.Кизляре в редакции от 06.09.2021
3	Рабочие программы, контрольно-оценочные средства, методические указания учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик, ГИА	Обновлен перечень учебной литературы	Требования к литературе ФГОС по специальности.

Исполнители:

Председатель цикловой методической комиссии общеобразовательных дисциплин Гарунова А.А.

Председатель цикловой методической комиссии цикла общих гуманитарных, социально-экономических, математических и естественнонаучных дисциплин Омарова М.М.

Председатель цикловой методической комиссии общепрофессиональных дисциплин профессиональных модулей по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Кадрышева Ж.А.

Одобрено

Педагогическим советом филиала СПбГЭУ в г.Кизляре. Протокол № 1 от 30 августа 2021г.

СОГЛАСОВАНО

с работодателем

Заместитель генерального  
директора ОАО «Концерн  
КЭМЗ» по специальной технике

Омаров М.А.

«31» августа 2022г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

/ Нагиев Р.Н.

«31» августа 2022г.



## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

в программу подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой  
подготовки), уровень образования – основное общее, срок обучения 3 года 10 месяцев,  
год поступления 2020

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений	Основание для внесения дополнения/изменения
1	Пояснительная записка ППССЗ, п. 5.2. Требования к выпускным квалификационным работам (ВКР), рабочая программа ГИА	Изменена тематика дипломных проектов	В соответствии с рекомендациями работодателей
2	Рабочие программы, контрольно-оценочные средства, методические указания учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик, ГИА	Обновлен перечень учебной литературы	Требования к литературе ФГОС по специальности.

Исполнители:

Председатель цикловой методической комиссии общеобразовательных дисциплин  
Гарунова А.А.

Председатель цикловой методической комиссии цикла общих гуманитарных, социально-  
экономических, математических и естественнонаучных дисциплин Омарова М.М.

Председатель цикловой методической комиссии общепрофессиональных дисциплин  
профессиональных модулей по специальности 09.02.03 Программирование в  
компьютерных системах Кадышева Ж.А.

Одобрено

Педагогическим советом филиала СПБГЭУ в г.Кизляре. Протокол № 1 от 30  
августа 2022г.