к рабочей программе учебной дисциплины

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований $\Phi \Gamma O C$ среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Основы философии», $\Phi \Gamma O C$ СПО по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

2. Цели и задачи дисциплины.

Содержание программы учебной дисциплины «Основы философии» направлено на достижение следующих целей:

- сформировать у студентов представление о своеобразии философии, ее месте в культуре; о научных, философских и религиозных картинах мира; о сущности, назначении и смысле жизни человека и общества;
- сформировать у студентов понимание роли духовного и телесного, индивидуального и социального в бытии человека, тесной взаимосвязи человека, общества, природы, Космоса;
- познакомить студентов с различными представлениями о личности, ее совершенстве, о ее свободе и ответственности;
- сформировать у студентов понимание многообразия форм знания и возможности их синтетического постижения; о соотношении истины и
- заблуждения, знания и веры, рационального, иррационального и сверхрационального в познавательной деятельности человека;
- сформировать у студентов понимание важной роли науки в жизни выработать понимание структуры, форм и методов научного познания и знания;
- способствовать формированию у студентов целостного мировоззренческого подхода в оценке жизненных ситуаций, включающего как научный аспект, так и
- этические, эстетические и религиозные ценности общества, с целью совершенствования человека, развития его культуры;
- выработать у студентов представление о космической эволюции человечества.

Практико-ориентированные задания, проектная деятельность студентов, выполнение творческих заданий и подготовка рефератов являются неотъемлемой частью образовательного процесса, человеческого общества и ее тесной связи с другими сферами жизни; выработать понимание структуры, форм и методов научного познания и знания;

- способствовать формированию у студентов целостного мировоззренческого подхода в оценке жизненных ситуаций, включающего как научный аспект, так и
- этические, эстетические и религиозные ценности общества, с целью совершенствования человека, развития его культуры;
- выработать у студентов представление о космической эволюции человечества.
- практико-ориентированные задания, проектная деятельность студентов, выполнение творческих заданий и подготовка рефератов являются неотъемлемой частью образовательного процесса.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины «Основы философии» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие компетенции: ОК -2, ОК-3; ОК-5; ОК-9

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы философии» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития философской науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность логического мышления, понимания влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта социально-направленной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебноисследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- креативность мышления, инициативность и находчивость;

межпредметных:

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

4.Объём учебных часов и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
В том числе:	
Практические занятия (лабораторные занятия)	38
лекции	40
Промежуточная аттестация	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-

5. Форма контроля.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. 5 семестр

6. Содержание дисциплины

Раздел 1. Предмет, задачи, структура и история философии

- Тема 1 Философия, ее предмет, структура и роль в культуре и науке.
- Тема 2 Философия Древнего Востока
- Тема 3 Развитие Античной философии
- Тема 4 Философия эпохи Средневековья
- Тема 5 Философия эпохи Возрождения
- Тема 6 Философия нового времени
- Тема 7 Немецкая классическая философия
- Тема 8. Специфика Отечественной философской мысли
- Тема 9. Современная неклассическая философия XI-XX веков.

Раздел 2 Онтология и гносеология

- Тема 1 Философская категория бытия. Материя, ее основные свойства.
- Тема 2 Концепции развития: метафизика и диалектика
- Тема 3 Сознание, его происхождение и сущность
- Тема 4 Познание мира и истина

Раздел 3 Социальная философия

- Тема 1 Человек, его ценности и смысл бытия
- Тема 2 Общество как саморазвивающаяся система
- Тема 3 Проблема личности философии

к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

1.Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований $\Phi \Gamma O C$ среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «История», $\Phi \Gamma O C$ СПО по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

2. Цели и задачи дисциплины.

Содержание программы учебной дисциплины «История» направлено на достижение следующих целей:

- освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе.
- воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений обучающихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, национальных традиций, нравственных и социальных установок.
- развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;
- овладение умениями и навыками

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины «История» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие компетенции: ОК -1, ОК-2; ОК-5

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
 самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
 использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

предметных:

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике

4.Объём учебных часов и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
В том числе:	
Практические занятия (лабораторные занятия)	38
лекции	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20

5. Форма контроля.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. З семестр

6. Содержание дисциплины

Раздел 1.

- Тема 1. Введение в дисциплину
- Тема 2. СССР в годы перестройки и распад советского лагеря
- Тема 3 Особенности развития стран Азии в конце XX начале XXI вв.
- Тема 4 Африка в конце XX начале XXI вв
- Тема 5. Страны Латинской Америки в конце XX начале XXI вв.
- Тема 6 Волим под царя восточного, православного
- Тема 7 Петр Великий. Строитель великой империи.
- Тема 8 Отторженная возвратих.
- Тема 9 Крымская война «Пиррова победа Европы»

- Тема 10 Гибель империи
- Тема 11 От великих потрясений к Великой победе.
- Тема 12 Вставай, страна огромная
- Тема 13. В буднях великих строек
- Тема 14 От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению
- Тема 15 Россия. XXI век
- Тема 16. История антироссийской пропаганды
- Тема 17. Слава русского оружия
- Тема 18. Россия в деле
- Тема 19. Россия великая наша держава

к рабочей программе учебной дисциплины

ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и включена в профессиональный цикл учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой по специальности: 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

2 Цели и задачи дисциплины.

Содержание программы учебной дисциплины «Психология общения» направлено на достижение следующих целей: - получение выпускником образования, позволяющего приобрести необходимые общие и профессиональные компетенции и успешно работать в избранной сфере деятельности.

3 Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины «Психология общения» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК – 01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-06.

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- OК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей социального и культурного контекста.

1 Объем учебных часов и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38
в том числе:	
Лекции	20
Практические занятия (лабораторные занятия)	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
Курсовая работа (проект)	
Учебная практика	
Производственная практика	

2 Формы контроля.

Форма промежуточной аттестации – зачет, 3 семестр

3 Содержание дисциплины:

Раздел 1 Основы психологии общения

- Тема 1.1. Психологически е особенности процесса общения.
- Тема 1.2. Психологическая структура личности и ее влияние на процесс общения.

- Тема 1.3. Структура общения. Коммуникативная, интерактивная и перцептивная стороны общения
- Тема 1.4. Интернет общение.
- Тема 1. 5. Невербальные и вербальные средства общения.

Раздел 2. Психологические особенности

- Тема 2.1. Психологические особенности публичного выступления.
- Тема 2.2. Психологическая защита. Барьеры в общении
- Тема 2.3. Конструктивное общение.
- Тема 2.4. Конфликты и пути их разрешения

к рабочей программе учебной дисциплины

ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

- 1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена. Программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и включена в общий гуманитарный и социально экономический, цикл учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой по специальности: 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»
- **2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «**Иностранный язык в профессиональной деятельности»** направлено на достижение следующих целей:
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- формирование навыков использования современных информационных технологий в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;
- освоение методов и способов получения информации из иноязычных источников;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- развитие у студентов умения самостоятельно приобретать знания для осуществления бытовой и профессиональной коммуникации на иностранном языке, повышение уровня способности к самообразованию, к работе с мультимедийными программами, электронными словарями, иноязычными ресурсами сети Интернет.
- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- формирование коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК -1, ОК -2, ОК -3, ОК -4.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- использовать современные информационные технологии в соответствии с решаемой коммуникативной задачей:
- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные фонетические, лексические и грамматические явления иностранного языка, позволяющие использовать его как средство коммуникации и кооперации в профессиональной деятельности;
- лексический минимум (1200 1400 лексических единиц), относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- сквозные технологии и применять их в соответствии с решаемой коммуникативной залачей.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	232
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	172
в том числе:	
Лекции	
Практические занятия (лабораторные занятия)	172
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	60
Курсовая работа (проект)	
Учебная практика	
Производственная практика	

5. Формы контроля

Форма промежуточной аттестации – экзамен 5 семестр

6. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Я изучаю английский язык.

Тема1.1 Моя будущая профессия

Раздел 2. Компьютер.

- Тема 2.2 Компьютеры в нашей жизни.
- Тема 2.3 Устройство компьютера
- Тема 2.4 История Успеха

Раздел 3. Интернет.

- Тема 3.1 История создания Интернета
- Тема 3.2 Конфиденциальность в Интернете
- Тема 3.3 Интернет обслуживание
- Тема3.4 Персональная веб-страница
- Тема 3.5 Интернет безопасность

Раздел 4 IT – поддержка

- Тема 4.1.Сквозные технологии: Artificial intelligence, VR.
- Тема 4.2 Взаимодействие человека с компьютером
- Тема 4.3 Система онлайн платежей
- Тема 4.4 Служба электронной почты
- Тема 4.5 Компьютерные игры
- Тема 4.6 Компьютерная зависимость. 2022г

к рабочей программе учебной дисциплины

ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и включена в общий гуманитарный и социально-экономический, цикл учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой по специальности: 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

- **2 Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии.

3 Требования к результатам освоения дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: **Общие:** OK -1, OK -4, OK -6;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- основы физической культуры и спорта, физического воспитания, самовоспитания и самообразования, физического развития, физической и функциональной подготовленности, психофизической подготовленности, профессиональной направленности физического воспитания;
- об организме человека и его функциональных системах, саморегуляции и совершенствовании организма, адаптации, социально-экологических факторах, показателях состояния основных функциональных систем;
- о здоровье, здоровом образе жизни, основах жизнедеятельности, двигательной активности;

уметь:

- использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- пользоваться основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

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

4. Объем учебных часов и виды учебной работы.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных

занятий: практические занятия.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	186
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	186
в том числе:	
Практические занятия (лабораторные занятия)	186
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Учебная практика (если предусмотрено)	
Производственная практика (если предусмотрено)	
Промежуточная аттестция	

3. Формы контроля.

Форма промежуточной аттестации – зачет, 3 - 7 семестр.

4. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Легкая атлетика

Раздел 2. Гимнастика

Раздел 3. Баскетбол

Раздел 4. Волейбол

Раздел 5. Настольный теннис

Раздел 6. Легкая атлетика

к рабочей программе учебной дисциплины

ОГСЭ.06 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

специальности 10.02.05 – «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и включена в общий гуманитарный и социально-экономический цикл учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой по специальности: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

- **2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины **«Русский язык и культура речи»** направлено на достижение следующих целей:
 - воспитание формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;
 - дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; а так же умение использовать различные виды информационных технологий и навыков для расширения представления и обогащения знаний.
 - освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;
 - овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;
 - применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике;
 повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК-2,ОК- 5, ОК-10

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные положения и концепции в области культуры речи и стилистики современного русского литературного языка; стилистические направления, теоретические проблемы современной стилистики и культуры речи, стилистики ресурсов и функциональной стилистики, их основные понятия и категории, хорошо разбираться в них;
- проблематику основных стилистических единиц (стиль, подстиль, стилеобразующая черта, жанр, стилистические функции); сущность стилистических процессов и стилистической дифференциации языковых средств современного русского литературного языка; характеристики основных стилистических единиц; классификации функциональных стилей современного русского языка: разговорно-бытовой, научный, официально-деловой, публицистический, стиль художественной литературы.

уметь:

- собирать и анализировать стилистические языковые факты с использованием традиционных методов и современных информационных технологий; применять полученные знания в области теории стилистики русского языка, при стилистическом анализе единиц текста того или иного функционального стиля речи; проводить

стилистическую характеристику текстов разных жанров того ИЛИ функционального стиля; отбирать наиболее оправданные языковые единицы из числа синонимичных единиц с различной стилистической и эмоциональной окрашенностью; обнаруживать стилистические ошибки в речи и исправлять их; анализировать тексты с функционально-стилевой дифференциацией c целью используемых стилистических средств на всех уровнях структуры языка; различать жанры разных функциональных стилей по функции, содержанию и характеру проявления тех или иных языковых особенностей; давать полную стилистическую характеристику текстов разных жанров по различным основаниям; правильно разграничивать функциональные стили и давать полную характеристику их языковых особенностей; знать основные классификации функциональных стилей.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем	
	часов	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38	
в том числе:		
Практические занятия (лабораторные занятия)	38	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10	
Консультация		
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)		
Учебная практика (если предусмотрено)		
Производственная практика (если предусмотрено)		

5. Формы контроля.

Форма промежуточной аттестации – зачет, 3 семестр

6. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Функциональные стили современного русского литературного языка

- Тема 1.1. Язык как средство общения и форма существования.
- Тема 1.2. Язык как система. Основные уровни языка.
- Тема 1.3. Культура речи
- Тема 1.4. Риторика как наука. Возникновение риторики.
- Тема 1.5. Ораторское мастерство. Выдающиеся ораторы древности: Аристотель, Цицерон и др
- Тема 1.6. Функциональные стили языка.
- Тема 1.7. Научный и публицистический стиль
- Тема 1.8. Художественный стиль
- Тема 1.9. Разговорный стиль.
- Тема 1.10. Официально деловой стиль.
- Тема 1.12. Функционально-смысловые типы речи

Раздел 2. Нормы современного русского литературного языка

- Тема 2.1. Морфологические и грамматические нормы
- Тема 2.2. Орфоэпические нормы.
- Тема 2.3. Синтаксические и стилистические нормы.
- Тема 2.4. Лексические и орфографические нормы русского языка.

к рабочей программе учебной дисциплины

ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» относится к Математическому и общему естественнонаучному циклу основной программы по специальности: 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

2. Цели и задачи дисциплины.

- содержание программы учебной дисциплины «Элементы высшей математики» направлено на достижение следующих целей и задач:
- формирование представления об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания действительность;
- понимание значимости изучения дисциплины для развития общественного прогресса.
- достижения эффективных результатов обучения следует использовать различные формы работы в зависимости от конкретных условий.
- тесный контакт с преподавателями специальных дисциплин;
- системный контроль за работой;
- выборочная проверка конспектов лекций для выявления вопросов, наиболее трудно усваиваемых студентами;

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины «Элементы высшей математики» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Общие: ОК- 01, ОК -02, ОК 09; ПК 2.4

В результате изучения дисциплины «Элементы высшей математики» студент должен:

знать:

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

уметь:

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

4. Объем учебных часов и виды учебной работы. (предусмотренные учебным планом)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	99
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
Лекции	40
Практические занятия (лабораторные занятия)	38
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20

Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Учебная практика (если предусмотрено)	-
Производственная практика (если предусмотрено)	-

5. Формы контроля.

Форма промежуточной аттестации – экзамен 3 семестр.

6. Содержание дисциплины:

Раздел 1. ЭЛЕМЕНТЫ ЛИНЕЙНОЙ АЛГЕБРЫ

- Тема 1.1. Матрицы. Виды матриц. Действия над матрицами.
- Тема 1.2. Определители. Свойства определителей.
- Тема 1.3. Системы линейных алгебраических уравнений.

Раздел 2 ВЕКТОРНАЯ АЛГЕБРА

- Тема2.1. Понятие вектора
- Тема2.2. Линейные операции над векторами

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИТИЧЕСКАЯ ГЕОМЕТРИЯ

- Тема3.1.Метод координат. Прямая на плоскости и в пространстве
- Тема3.2Кривые второго порядка. Эллипс, окружность. Парабола. Гипербола

РАЗДЕЛ 4. Дифференциальное исчисление

Тема 4.1. Предел и непрерывность функции.

РАЗДЕЛ 5. МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

- Тема5.1.Производная
- Тема 5.2. Применение производной к исследованию функции
- Тема5.3. Интегральное исчисление функции одной переменной

к рабочей программе учебной дисциплины

ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Учебная дисциплина **Дискретная математика** входит в общепрофессиональный цикл, формирующий базовый уровень знаний для освоения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Учебная дисциплина «**Дискретная математика**» относится к базовой части.

- **2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «**Дискретная математика**» направлено на достижение следующих целей:
- -формирование системы фундаментальных знаний о понятиях и методах дискретной математики; приобретение практических умений и навыков, необходимых для решения задач, возникающих в профессиональной деятельности

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины «Дискретная математика с элементами математической логики» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции: ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.: ПК 2.4.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	89
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76
в том числе:	
Лекции	38
Практические занятия (лабораторные занятия)	38
консультации	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Учебная практика (если предусмотрено)	
Производственная практика (если предусмотрено)	

5. Формы контроля.

Форма промежуточной аттестации – *дифференциальный зачет*, *4 семестр* 4 семестр

6. Содержание дисциплины:

Разлел 1. Множество.

- Тема 1.1 Введение.
- Тема 1.2 Общие понятия теории множеств. Основные операции над множествами.
- Тема 1.3 Отношения. Бинарные отношения и их свойств.
- Тема 1.4 Элементы комбинаторики.
- Тема 1.5. Логика высказываний.

Раздел 2. Теория графов.

- Тема 2.1 Основные понятия и определения графа и его элементов.
- Тема 2.2 Операции над графами.
- Тема 2.3 Способы задания графа.
- Тема 2.4 Сети. Сетевые модели представления информации
- Тема 2.5. Понятие как форма мышления
- Тема 2.6. Суждение как форма мышления

Раздел 3. Основы теории кодирования Тема 3.1 Булевы функции Тема 3.2 Минимизация булевых функций

к рабочей программе учебной дисциплины

ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа учебной дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и включена в математический и общий естественнонаучный цикл учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

2 Цели и задачи дисциплины.

Содержание программы «Теория вероятностей и математическая статистика» направлено на достижение следующих целей:

- освоение студентами основных терминов теории вероятностей и математической статистики:
- развитие и формирование логического и алгоритмического мышления, интеллекта и эрудиции, научного мышления;
- творческое овладение основными методами и технологиями решения задач по теории вероятностей и математической статистике;
- научить студентов мыслить вероятностными и статистическими методами при решении практических задач.
- Задачей дисциплины является формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

3 Требования к результатам освоения дисциплины (курса, модуля).

В результате освоения учебной дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК 01, ОК 02, ОК 09. **Профессиональные:** ПК 2.4.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- собирать и регистрировать статистическую информацию;
- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- рассчитывать вероятности событий, статистические показатели и формулировать основные выводы;
- записывать распределения и находить характеристики случайных величин;
- рассчитывать статистические оценки параметров распределения по выборочным данным и проверять метод статистических испытаний для решения отраслевых задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- основы комбинаторики и теории вероятностей;
- основы теории случайных величин;
- статистические оценки параметров распределения по выборочным данным;

- методику моделирования случайных величин, метод статистических испытаний.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	76
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
Практические занятия	38
Лекции	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20

5. Формы контроля.

Форма промежуточной аттестации – экзамен, 4 семестр.

6. Содержание дисциплины:

Раздел 1. События и их вероятности

Раздел 2. Случайные величины

Раздел 3. Математическая статистика

к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.01 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных информационных систем

- 1. **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Основы информационной безопасности» относится к общепрофессиональному циклу.
- 2. **Цели и задачи дисциплины** требования к результатам освоения дисциплины: Содержание программы учебной дисциплины «Основы информационной безопасности» направлено на достижение следующих целей:
 - изучение моделей структур данных;
 - понимание способов классификации СУБД в зависимости от реализуемых моделей данных и способов их использования;
 - изучение способов хранения данных на физическом уровне, типы и способы организации файловых систем; подробное изучение реляционной модели данных и СУБД, реализующих эту модель, языка запросов SQL;
 - понимание проблем и основных способов их решения при коллективном доступе к данным;
 - изучение возможностей СУБД, поддерживающих различные модели организации данных, преимущества и недостатки этих СУБД при реализации различных структур данных, средствами этих СУБД;
 - Задачи дисциплины:
 - Рассмотреть основные методики и подходы обеспечения информационной безопасности в рамках современных автоматизированных систем.
 - Раскрыть принципы построения защищенных информационных систем и поддержания подсистемы защиты информации в актуальном состоянии.
 - Показать особенности реализации общих методик защиты информации на различных платформах.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы информационной безопасности» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Общие компетенции: ОК 03; ОК 06; ОК 09; ОК 10.

Профессиональные компетенции: ПК 2.4.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- строить модели программных проектов и программных продуктов;
- работать с системами конфигурационного управления;
- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.
- иметь практический опыт в:
- для естественнонаучных задач построения математической формулировки;
- построения алгоритма решения формализованной задачи и его анализ.

знать:

- фундаментальные концепции процесса разработки программного обеспечения;
- архитектуры программного обеспечения, управления требованиями;
- конфигурационного управления, тестирования и документирования программного обеспечения; -
- основы лицензирования программного обеспечения основные виды тестирования программного обеспечения;
- основные методологии разработки программного обеспечения.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	88
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
Теоретическое обучение	38
Практические занятия (лабораторные занятия)	38
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Учебная практика (если предусмотрено)	-
Производственная практика (если предусмотрено)	-

5. Формы контроля.

Форма промежуточной аттестации – экзамен, 3 семестр

6. Содержание дисциплины:

- Тема 1. Основные понятия курса информационной безопасность.
- Тема 2. Понятие интеллектуальной собственности.
- Тема 3. Законодательство, регулирующее защиту информации.
- Тема 4. Принципы политики безопасности.
- Тема 5. Роли и обязанности должностных лиц по разработке и внедрению политики безопасности.
- Тема 6. Технические средства борьбы с промышленным шпионажем.
- Тема 7. Программные средства защиты информации. Объекты и назначение программной защиты.
- Тема 8. Подходы к выбору средств защиты информации.
- Тема 9. Ограничение доступа к компьютеру и операционной системе.
- Тема 10. Программная защита интеллектуальной собственности. Ролевое управление доступом в коммерческом банке.
- Тема 11. Хакерские атаки и методы защиты от них.

к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.02 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа дисциплины «Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, для очного обучения студентов, имеющих основное общее образование, по программе базовой подготовки. Учебная дисциплина «Организационноправовое обеспечение информационной безопасности» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла ППСЗ.

2. Цели и задачи дисциплины.

Целью дисциплины «Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности» является - изучение основных положений, понятий и категорий международных правовых документов Конституции и нормативно-правовых актов Российской Федерации в области обеспечения информационной безопасности;

- изучение правовых основ и принципов организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации, задач органов защиты государственной тайны и служб защиты информации на предприятиях;
- изучение организации работы и нормативных правовых актов и стандартов по
- лицензированию деятельности в области обеспечения защиты государственной тайны, технической защиты конфиденциальной информации, по аттестации объектов информатизации и сертификации средств защиты информации;
- приобретение умений в разработке проектов нормативных и организационно распорядительных документов в области обеспечения информационной безопасности и их применении;
- приобретение навыков работы в организации и обеспечении режима секретности, физической защиты объектов, методах организации работы с персоналом и управлению деятельностью служб защиты информации на предприятии

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины «Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК-1, ОК -2, ОК-3, ОК -4, ОК -6, ОК-9

Профессиональные: ПК-1.4, ПК-2.1, ПК-2.4, ПК-3.2, ПК-3.5 В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- фундаментальные понятия информации, свойства виды и формы представления;
- назначение и классификация программного обеспечения:
- принципы реализации и функционирования программного обеспечения
- базовые и прикладные программные продукты;
- инструментальные средства системного программного обеспечения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- применять теоретические знания при изучении дисциплин по специальности;
- обрабатывать текстовую и числовую информацию использую соответствующее программное обеспечение;
- обрабатывать информацию различных предметных областей с использованием соответствующие прикладных программ..

4.Объем учебных часов и виды учебной работы.

	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76
в том числе:	
Лекции	38
Практические занятия (семинарские занятия)	38
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Учебная практика (если предусмотрено)	
Производственная практика (если предусмотрено)	

5. Формы контроля.

Форма промежуточной аттестации – экзамен, 4 семестр

6. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Российское законодательство в области информационной безопасности и защиты информации

Раздел 2. Законодательство РФ в области прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации

Раздел 3. Организационное обеспечение информационной безопасности

к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.03 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена. Программа учебной дисциплины «ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И

ПРОГРАММИРОВАНИЯ» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла ППСЗ.

2. Цели и задачи дисциплины. Содержание программы учебной дисциплины «**Основы проектирования баз данных**» направлено на достижение следующих целей:

Изучение и применение на практике основных методов и средств обработки, хранения, передачи и поиска информации с использованием различных программных средств.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины «**Основы проектирования баз данных**» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК 1,ОК 2,ОК 3.

Профессиональные: ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.6.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- типы данных, базовые конструкции изучаемых языков программирования; интегрированные среды изучаемых языков программирования.

уметь:

- использовать языки программирования высокого уровня; работать в интегрированной среде программирования.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	195
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	154
в том числе:	
Теоретическое обучение	78
Практические занятия (лабораторные занятия)	76
Консультации	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Учебная практика (если предусмотрено)	
Производственная практика (если предусмотрено)	

5. Формы контроля.

Форма промежуточной аттестации –дифференцированный зачет; экзамен, 3, 4 семестр

6. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основные принципы алгоритмизации и программирования

Раздел 2. Язык программирования

Раздел 3. Основы программирования в интегрированной среде

Раздел 4. Цикл в языке программирования Python

Раздел 5. Функции в Python

Раздел 6. Коллекции в Python.

Раздел 7. Библиотеки в Python.

к рабочей программе учебной дисциплины

ОП 04. ЭЛЕКТРОНИКА И СХЕМОТЕХНИКА

10.02.05Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена. Программа учебной дисциплины ОП 04. «Электроника и схемотехника» является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и принадлежит к общепрофессиональному циклу на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена, реализуемой по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

2. Цели и задачи дисциплины.

Содержание программы «Электроника и схемотехника» направлено на достижение следующих целей:

- обеспечение будущих специалистов теоретико-методическими знаниями и практическими навыками, необходимые изучении, систем сбора и аналитической обработки экологической информации для выработки управленческих решений экологического, санитарно-гигиенического и экономического характера;
- научить подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- ознакомить специалистов с основными законами электротехники;
- собирать электрические схемы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины «Электроника и схемотехника» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК -3, ОК -6, ОК -9, ОК-10;

Профессиональные компетенции:

ПК 2.4.

В результате освоения обязательной части учебной дисциплины обучающийся должен: **vметь:**

- подбирать устройства электронной техники и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- рассчитывать параметры нелинейных электрических цепей;
- снимать показания и пользоваться электронными измерительными приборами и приспособлениями;
- собирать электрические схемы;
- проводить исследования цифровых электронных схем с использованием средств схемотехнического моделирования.

знать:

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения
- методы расчета и измерения основных параметров цепей;
- основы физических процессов в полупроводниках;
- параметры электронных схем и единицы их измерения;
- принципы выбора электронных устройств и приборов;

- принципы действия, устройство, основные характеристики электронных устройств и приборов;
- свойства полупроводниковых материалов;
- способы передачи информации в виде электронных сигналов;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электронных приборов;
- математические основы построения цифровых устройств
- основы цифровой и импульсной техники:
- цифровые логические элементы.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	106
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	86
в том числе:	
Теоретическое обучение	34
Практические занятия	52
Семинарские занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	20
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Учебная практика (если предусмотрено)	-
Производственная практика (если предусмотрено)	-

5. Формы контроля.

Форма промежуточной аттестации-дифференцированный зачет, 6 семестр

6. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы электроники.

- Тема 1. Электронные приборы.
- Тема 2. Электронные ключи и формирование импульсов.
- Тема 3. Электроизмерения.

Раздел 2. Основы схемотехники.

- Тема 1. Логические и запоминающие устройства.
- Тема 2. Источники питания и преобразователи.
- Тема 3. Усилители

к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.05 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

- **1.** Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина ОП. 07 «Экономика и управление» входит в состав общепрофессионального цикла.
- **2. Цели и задачи дисциплины.** В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели бизнес-плана;
- готовить технико-экономические предложения для организации закупок и ремонта оборудования;
- принимать управленческие решения;
- организовывать деловое общение с различными категориями работников; проводить инструктаж сотрудников.

знать:

- общие положения экономической теории, маркетинга и менеджмента;
- основные элементы и технико-экономические показатели разработки бизнес-плана в области информационной безопасности;
- сущность, содержание и функции управления, порядок выработки управленческого решения и организацию его выполнения;
- формы и методы инструктажа и обучения сотрудников;
- организационное обеспечение документирования управления персоналом и трудовой деятельности работников.
- 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Общие: ОК -1, ОК-2, ОК-3, ОК -4, ОК-5, ОК-6, ОК-9, ОК-10, ОК-11

Профессиональные компетенции: ПК 1.4.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	76
Обязательная аудиторная нагрузка	56
в том числе:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	
практические занятия	38
консультации	
контрольные работы	
курсовой проект	
Самостоятельная работа обучающегося	20
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	
внеаудиторная самостоятельная работа	

5. Формы контроля.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, 5 семестр

6. Содержание дисциплины:

- Тема 1. Введение в финансовую грамотность
- Тема 2. Организация в условиях рыночной экономики
- Тема 3. Сущность и структура банковской системы РФ
- Тема 4. Производственные ресурсы предприятия
- Тема 5. Основные показатели деятельности организации
- Тема 6. Менеджмент: сущность и характерные черты
- Тема 7. Инвестиционная деятельность в РФ
- Тема 8. Система методов управления
- Тема 9. Налоговая система РФ

к рабочей программы учебной дисциплины ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к общепрофессиональной дисциплине профессионального цикла ППСЗ, реализуемой по специальности: 10.02.05. «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

- **2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей:
- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.
- **3. Требования** к **результатам освоения** дисциплины. В результате освоения учебной дисциплины **«Безопасность жизнедеятельности»** у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие компетенции: ОК 02; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08.

знать:

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

уметь:

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

4. Объем учебных часов и вилы учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
Лекции	18
Практические занятия (лабораторные занятия)	38
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Учебная практика (если предусмотрено)	-
Производственная практика (если предусмотрено)	-

5. Формы контроля.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет, 4 семестр

6. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение

Тема 1.1. Введение в дисциплину «Безопасность жизнедеятельности»

Раздел 2. Принципы обеспечения устойчивости объектов в условиях ЧС

Тема 2.1. Устойчивость объектов экономики.

Раздел 3. Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности

Тема 3.1. Опасности

Раздел 4. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них

Тема 4.1. Чрезвычайные ситуации

Тема 4.2. Терроризм.

Тема 4.3. Единая государственная система защиты населения и территорий в ЧС.

Тема 4.4. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.

Раздел 5. Способы защиты населения от оружия массового поражения

Тема 5.1. Оружия массового поражения

Тема 5.2. Средства защиты населения

Раздел 6. Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны

Тема 6.1.Гражданская оборона

Тема 6.2. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы

Раздел 7. Основы военной службы

Тема 7.1. Воинская обязанность.

Раздел 8. Основы первой помощи

Тема 8.1. Оказание первой помощи.

Аннотации

к рабочей программе дисциплины

ОП.08 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ

специальности СПО 10.02.05.Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Технические средства информатизации» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла ППСЗ. Дисциплина относится к обязательной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена, является общепрофессиональной. Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплины «Информатика».

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины «Технические средства информатизации» направлено на достижение следующей цели:

Целью дисциплины «Технические средства информатизации» является изучение и применение на практике основных методов и средств обработки, хранения, передачи и поиска информации с использованием различных инструментов технических средств.

Задачи учебной дисциплины «Технические средства информатизации» в профессиональной деятельности

- сформировать у студентов необходимый уровень знаний в области технического обеспечения;
- сформировать у студентов практические навыки аппаратной частью компьютерной системы и внешней периферией.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины: «Технические средства информатизации» в профессиональной деятельности обучающийся должен обладать следующими компетенциями: OK-1, OK-9, ПК - 1.4, ПК-2.1, ПК-2.5.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации;
- структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств информатизации;
- особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации.
- функциональные и архитектурные особенности мобильных устройств.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей; определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств.
- пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации;
- правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

	Объем часов
Вид учебной работы	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	94
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76
в том числе:	
Теоретическое обучение	38
Практические занятия	38
Контрольные работы	-
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
промежуточная аттестация в форме диф. зачета	

5. Форма контроля.

промежуточная аттестация в форме экзамена, 4 семестр

6. Содержание дисциплины:

Раздел 1. общая характеристика и классификация технических средств информатизации

Раздел 2. основные конструктивные элементы средств вычислительной техники

Раздел 3. периферийные устройства средств вычислительной техники

Раздел 4. использование средств вычислительной техники

к рабочей программе дисциплины

ОП.07 АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

- **1.** Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Аппаратные средства вычислительной техники» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального пикла ППСЗ.
- **2. Цели и задачи дисциплины** требования к результатам освоения дисциплины: Содержание программы учебной дисциплины «Аппаратные средства вычислительной техники» направлено на достижение следующей цели:

Целью дисциплины «Аппаратные средства вычислительной техники» является освоение теории и практики архитектуры аппаратных средств в условиях современной информационной среды для формирования их профессиональной компетентности. Задачи учебной дисциплины «Аппаратные средства вычислительной техники»:

- формирование у студентов знаний по дисциплине, достаточных для самостоятельного освоения вычислительных систем с новыми архитектурами;
- ознакомление с техническими (аппаратными), программными и технологическими решениями, используемыми для описания и разработки ЭВМ. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
 - 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины: «Аппаратные средства вычислительной техники» в профессиональной деятельности обучающийся должен обладать следующими компетенциями: ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-09, ОК-10, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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 этим ресурсам В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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

При реализации содержания учебной дисциплины «Аппаратные средства вычислительной техники» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования учебная нагрузка студентов составляет 88 часов, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка, включая практические занятия, — 78 часов; внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 10 часов.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	88
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78

в том числе:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	38
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	10

5. Форма контроля.

промежуточная аттестация в форме экзамен, 3 семестр

- 6. Содержание дисциплины:
- Раздел 1. Вычислительные приборы и устройства
- Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы
- Раздел 3. Периферийные устройства

к рабочей программе дисциплины

ОП.09 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем"

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла ППСЗ.

2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к реализации освоения учебной дисциплины

«Информационные технологии» является изучение и применение на практике основных методов и средств обработки, хранения, передачи и поиска информации с использованием различных аппаратно-программных средств.

Задачи учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности

- сформировать у студентов необходимый уровень знаний в области информационных технологий;
- сформировать у студентов практические навыки работы с различными прикладными программами

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины: «Информационные технологии» в профессиональной деятельности обучающийся должен обладать следующими компетенциями: ОК-1, ОК-2, ОК-03, ОК-04, ОК-9, ОК -10, ОК -11, ПК - 1.1, ПК-2.1.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;

- назначение, состав, основные характеристики компьютера;
- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия;
- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;
- технологию поиска информации в Интернет;
- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- направления автоматизации бухгалтерской деятельности;

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

- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- обрабатывать текстовую и табличную информацию;
- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;
- создавать презентации;
- применять антивирусные средства защиты информации;
- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;
- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;
- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;
- применять методы и средства защиты информации.
 - 4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
Теоретическое обучение	20
Практические занятия	38
Контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
промежуточная аттестация в форме диф. зачета	

5. Форма контроля.

промежуточная аттестация в форме экзамена, 3 семестр

- 6. Содержание дисциплины:
- Раздел 1. Фундаментальные понятия информационных технологий
- Раздел 2. Технические обеспечение ИТ.
- Раздел 3. Программное обеспечение ИТ
- Раздел 4. Компьютерные сети
- Раздел 5. Компьютерная безопасность Нормативно-правовое обеспечение ИТ

к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.10 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной

безопасности автоматизированных систем

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа дисциплины «Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, для очного обучения студентов, имеющих основное общее образование, по программе базовой подготовки. Учебная дисциплина «Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла ППСЗ.

2. Цели и задачи дисциплины.

Целью дисциплины «Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности» является - изучение основных положений, понятий и категорий международных правовых документов Конституции и нормативно-правовых актов Российской Федерации в области обеспечения информационной безопасности;

- изучение правовых основ и принципов организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации, задач органов защиты государственной тайны и служб защиты информации на предприятиях;
- изучение организации работы и нормативных правовых актов и стандартов по
- лицензированию деятельности в области обеспечения защиты государственной тайны, технической защиты конфиденциальной информации, по аттестации объектов информатизации и сертификации средств защиты информации;
- приобретение умений в разработке проектов нормативных и организационно распорядительных документов в области обеспечения информационной безопасности и их применении;
- приобретение навыков работы в организации и обеспечении режима секретности, физической защиты объектов, методах организации работы с персоналом и управлению деятельностью служб защиты информации на предприятии

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины «Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК-1, ОК -2, ОК-3, ОК -4, ОК -6, ОК-9

Профессиональные: ПК-1.4, ПК-2.1, ПК-2.4, ПК-3.2, ПК-3.5

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знять:

- фундаментальные понятия информации, свойства виды и формы представления;
- назначение и классификация программного обеспечения:
- принципы реализации и функционирования программного обеспечения
- базовые и прикладные программные продукты;
- инструментальные средства системного программного обеспечения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

- применять теоретические знания при изучении дисциплин по специальности;
- обрабатывать текстовую и числовую информацию использую соответствующее программное обеспечение;

- обрабатывать информацию различных предметных областей с использованием соответствующие прикладных программ..

4.Объем учебных часов и виды учебной работы.

	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76
в том числе:	
Лекции	38
Практические занятия (семинарские занятия)	38
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Учебная практика (если предусмотрено)	
Производственная практика (если предусмотрено)	

5. Формы контроля.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет, 5 семестр

6. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Российское законодательство в области информационной безопасности и защиты информации

Раздел 2. Законодательство РФ в области прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации

Раздел 3. Организационное обеспечение информационной безопасности

к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.11 ТЕОРИЯ АЛГОРИТМОВ И ЯЗЫКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа учебной дисциплины (профессионального модуля) «Теория алгоритмов и языки программирования» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и включена *профессиональный* цикл учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой по специальности: 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

- **2**. **Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «Теория алгоритмов и языки программирования» направлено на достижение следующих целей и задач:
 - Содержание программы учебной дисциплины «Теория алгоритмов и языки программирования» направлено на достижение следующих целей и задач:
 - изучение и применение на практике основных методов и средств обработки, хранения, передачи и поиска информации с использованием различных программных средств,
 - понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности
 - организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
 - осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
 - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
 - самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
 - ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
 - владеть основными методами и средствами разработки программного обеспечения
 - решать частные технические задачи, возникающие при проведении всех видов плановых и внеплановых контрольных проверок, при аттестации объектов, помещений, программ, алгоритмов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины «Теория алгоритмов и языки программирования» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие компетенции:

- ОК-01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК-02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК-03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие Профессиональные компетенции:
- ПК-2.1.Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно аппаратных средств защиты информации.
- ПК-2.2.Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.
- ПК-2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.
- ПК-2.4.Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.

ПК-2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- типы данных, базовые конструкции изучаемых языков программирования;
- интегрированные среды изучаемых языков программирования.уметь:
- использовать языки программирования высокого уровня;
- работать в интегрированной среде программирования.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы. (предусмотренные учебным планом)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	115
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	94
в том числе:	
Лекции	38
Практические занятия (лабораторные занятия)	56
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Учебная практика (если предусмотрено)	-
Производственная практика (если предусмотрено)	-

5. Формы контроля.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет 5 семестр.

Содержание дисциплины:

Введение

Раздел 1.

- Тема 1.1. Неформальное определение алгоритма. Модели вычислений.
- Тема 1.2. Алгоритмы и исполнители

Раздел 2.

Тема 2.1. Алгоритм. Свойства алгоритмов.

Раздел 3. Структурное и модульное программирование

- Тема 3.1. Алгоритмическая конструкция ветвления
- Тема 3.2. Алгоритмическая конструкция цикла
- Тема 3.3. Сложность алгоритмов

Раздел 4.

Тема 4.1. Алгоритмы для файлов

Раздел 5.

- Тема 5.1. Объектно- ориентированное программирование.
- Тема 5.2. Использование функций в приближенных вычислениях.

к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ

специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

- 1. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы: Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем для очного обучения студентов
- 2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: иметь практический опыт по осуществлению полномочий оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин.
- 3. Требования к результатам освоения дисциплины.
 - В результате освоения модуля у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК -1, ОК-2 ОК -3, ОК -4, ОК-5, ОК -6, ОК-9, ОК-10

Профессиональные компетенции: ПК 1.1-1.4.

В результате освоения профессионального модуля студент должен: Иметь практический опыт:

- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;
- администрирования автоматизированных систем в защищенном исполнении;
- эксплуатации компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;
- диагностики компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранения отказов и восстановления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

уметь:

- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;
- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности

знать:

- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;
- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования;
- модели баз данных; –принципы построения, физические основы работы периферийных устройств
- 4. Объем учебных часов и виды учебной работы.

Всего часов 989 часа,

из них: освоение МДК 845 часов, Производственная практика 144 часа.

5. Формы контроля.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, экзамена., 5 семестр

6. Содержание модуля:

МДК 01.01 Операционные системы

- Раздел 1. Основы теории операционных систем
- Раздел 2. Файловая система

МДК 01.02 Базы данных

- Раздел 1. Технология проектирования баз данных
- Раздел 2. Физическая реализация баз данных

МДК 01.03 Сети и системы передачи информации

- Раздел 1. Общие сведения о сетях и системах передачи информации
- Раздел 2. Уровни сетевого взаимодействия
- Раздел 3. Построение локальной сети
- Раздел 4. Построение глобальной сети
- Раздел 5. Защита информации в компьютерных сетях
- Раздел 6. Техническая поддержка КС

МДК.01.04 Эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении

- Раздел 1. Разработка защищенных автоматизированных (информационных) систем
- Раздел 2. Эксплуатация защищенных автоматизированных систем.
- Раздел 3. Защита от несанкционированного доступа к информации в автоматизированных системах.

МДК.01.05. Эксплуатация компьютерных сетей

- Раздел 1. Основы передачи данных в компьютерных сетях
- Раздел 2. Технологии коммутации и маршрутизации современных сетей Ethernet
- Раздел 3. Межсетевые экраны

к рабочей программе учебной дисциплины

МДК 01.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

- **1.** Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Операционные системы» относится к профессиональному модулю «Эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении» профессионального цикла ПССЗ.
- **2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины направлено на достижение следующих **целей:**
 - овладеть навыками работы в современной программно-технической среде OC, навыками работы в различных OC;
 - осуществлять и обосновывать выбор базовых алгоритмов обработки информации программных средств и ОС при проектировании информационной системы, программировать и тестировать приложения;
 - принимать участие в процессе создания и управления ИС и сервисы на всех этапах жизненного цикла;
 - использовать сервисные средства, поставляемые с ОС, устанавливать различные ОС;
 - подключать к ОС сервисные средства;
 - решать задачи обеспечения защиты ОС.
- 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК -1, ОК-2 ОК -3, ОК -4, ОК-5, ОК -6, ОК-9, ОК-10

Профессиональные компетенции: ПК 1.1

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

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 операционные системах.

- управлять параметрами загрузки операционной системы.
- выполнять конфигурирование аппаратных устройств.
- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.
- управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	155
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	114
в том числе:	
теоретическое обучение	38
лабораторные работы	-
практические занятия (в т.ч. практическая подготовка)	76
контрольные работы	
курсовой проект	
консультации	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	
внеаудиторная самостоятельная работа	

5. Формы контроля.

Промежуточная аттестация в форме- дифференцированного зачета и экзамена

6. Содержание дисциплины:

- Раздел 1. Основы теории операционных систем
- Тема 1.1. Определение операционной системы. Основные понятия
- Тема 1.2. История, назначение и функции операционных систем
- Тема 1.3. Классификация операционных систем
- Тема 1.4. Процессы в операционных системах
- Раздел 2. Файловая система
- Тема 2.1. Управление памятью
- Тема 2.2. Файлы и файловая система
- Тема 2.3. Виртуальная файловая система
- Тема 2.4. Физическая организация файловой системы

к рабочей программе учебной дисциплины МДК.01.02 БАЗЫ ДАННЫХ

специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

- **1.** Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Базы данных» относится к профессиональному модулю «Эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении» профессионального цикла ПССЗ.
- **2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «Баз данных» направлено на достижение следующих **целей:**
 - получение студентами знаний и навыков, необходимые для администрирования базы данных: управления, создание и понимание архитектуры базы данных, взаимодействие ее компонентов межу собой;
 - изучить модели структур данных;
 - знать способы классификации СУБД в зависимости от реализуемых моделей данных и способов их использования;
 - изучить способы хранения данных на физическом уровне, типы и способы организации файловых систем;
 - изучить реляционной модели данных и СУБД, реализующих эту модель, языка запросов SQL;
 - понимать проблемы и основные способы их решения при коллективном доступе к данным;
 - изучить возможностей СУБД, поддерживающих различные модели организации данных, преимущества и недостатки этих СУБД при реализации различных структур данных, средствами этих СУБД.

Задачи дисциплины:

- понимание этапов жизненного цикла базы данных, поддержки и сопровождения;
- получение представления о специализированных аппаратных и программных средствах ориентированных на построение баз данных больших объемов хранения применяемых в экономике.
- 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК -1, ОК-2 ОК -3, ОК -4, ОК-5, ОК -6, ОК-9, ОК-10

Профессиональные компетенции: ПК1.1-1.4

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;
- структуры данных систем управления базами данных, 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.

уметь:

- проектировать реляционную базу данных.

- использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
- основы теории баз данных.
- модели данных.
- особенности реляционной модели и проектирование баз данных.
- изобразительные средства, используемые в ER-моделировании.
- основы реляционной алгебры.
- принципы проектирования баз данных.
- обеспечение непротиворечивости и целостности данных.
- средства проектирования структур баз данных.
- язык запросов SQL.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	172
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	132
в том числе:	
теоретическое обучение	38
лабораторные работы	
практические занятия (в т.ч. практическая подготовка)	94
контрольные работы	
курсовой проект	
консультации	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	
внеаудиторная самостоятельная работа	40

5. Формы контроля.

Промежуточная аттестация в форме — $\partial u \phi \phi$ еренцированного зачета-4 семестр; экзамена — 5 семестр

6. Содержание дисциплины:

- Раздел 1. Технология проектирования баз данных
- Тема 1.1. Основные понятия баз данных
- Тема 1.2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей
- Тема 1.3. Цели и задачи при проектировании баз данных
- Тема 1.4. Этапыпроектированиябаз данных
- Раздел 2. Физическая реализация баз данных
- Тема 2.1. Проектирование структур баз данных
- Тема 2.2. Организация пользовательского интерфейса приложения
- **Тема 2.3. Организация запросов SQL**
- Тема 2.4.SQL команды ихранимые процедуры на физическом этапе проектированияБД
- Тема 2.5. Способы контроля доступа к данным
- Тема 2.5. Управлениепривилегиями

к рабочей программе учебной дисциплины

МДК 01.03. СЕТИ И СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ

специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

- **1.** Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Сети и системы передачи информации» относится к профессиональному модулю «Эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении» профессионального цикла ПССЗ.
- **2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины направлено на достижение следующих **целей:**
 - обеспечить знание теоретических и практических основ в организации и функционировании компьютерных сетей и телекоммуникаций, умение применять в профессиональной деятельности распределенные данные, прикладные программы и ресурсы сетей.

Задачи дисциплины:

- формирование теоретических и практических основ применения компьютерных сетей;
- сформировать навыки работы в глобальной сети;
- научить использовать аппаратные, программные и информационные ресурсы сетей для достижения профессиональных целей;
- научить работе с сетевым программным обеспечением.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК -1, ОК-2 ОК -3, ОК -4, ОК-5, ОК -6, ОК-9, ОК-10

Профессиональные компетенции: ПК 1.2., ПК 1.2

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- использовать разные протоколы маршругизации;
- настраивать базовые настройки сетевых устройств 2го уровня;
- уметь пользоваться научно-технической литературой в области компьютерных сетей;
 настраивать параметры сетевых протоколов и служб для серверов, рабочих станций и активных сетевых устройств;
- определять техническое состояние локальной сети.

- использовать разные протоколы маршрутизации;
- настраивать базовые настройки сетевых устройств 2го уровня;
- уметь пользоваться научно-технической литературой в области компьютерных сетей; настраивать параметры сетевых протоколов и служб для серверов, рабочих станций и активных сетевых устройств;
- определять техническое состояние локальной сети.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	87
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	66
в том числе:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	-
практические занятия (в т.ч. практическая подготовка)	32
контрольные работы	
курсовой проект	
консультации	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	
внеаудиторная самостоятельная работа	

5. Формы контроля.

Промежуточная аттестация в форме экзамена, 6 семестр

6. Содержание дисциплины:

- Раздел 1. Общие сведения о сетях и системах передачи информации
- Раздел 2. Уровни сетевого взаимодействия
- Раздел 3. Построение локальной сети
- Раздел 4. Построение глобальной сети
- Раздел 5. Защита информации в компьютерных сетях
- Раздел 6. Техническая поддержка КС

к рабочей программе учебной дисциплины

МДК.01.04. ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ

специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

- 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении» относится к профессиональному модулю «Эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении» профессионального цикла ППССЗ.
- **2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «Эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении» направлено на достижение следующих целей:
- обеспечить знание теоретических и практических основ в организации и функционировании компьютерных сетей и телекоммуникаций, умение применять в профессиональной деятельности распределенные данные, прикладные программы и ресурсы сетей.

Задачи дисциплины:

- формирование теоретических и практических основ применения компьютерных сетей;
- сформировать навыки работы в глобальной сети;
- научить использовать аппаратные, программные и информационные ресурсы сетей для достижения профессиональных целей;
- научить работе с сетевым программным обеспечением.
- 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины «Эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК -1, ОК-2, ОК-3, ОК -4, ОК-5, ОК -6; ОК-9, ОК-10

Профессиональные компетенции: ПК 1.2., ПК 1.3

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные принципы передачи информации по модели OSI;
- основу инфраструктуры компьютерных сетей и модульные зоны;
- требования к современным компьютерным сетям.
- основные виды сетевых архитектур и каналов передачи данных;
- основные характеристики построения различных видов сетей;
- основные виды и способы технической поддержки компьютерных сетей

- использовать разные протоколы маршругизации;
- настраивать базовые настройки сетевых устройств 2го уровня;
- уметь пользоваться научно-технической литературой в области компьютерных сетей;
- настраивать параметры сетевых протоколов и служб для серверов, рабочих станций и активных сетевых устройств;
- определять техническое состояние локальной сети.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	277
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	216
в том числе:	
лекции	74
лабораторные работы	-
практические занятия (в т.ч. практическая подготовка)	142
контрольные работы	
курсовой проект	
консультации	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	60
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

5. Формы контроля.

Промежуточная аттестация в форме экзамена, 7 семестр; дифференцированного зачета, 6 семестр

6. Содержание дисциплины:

- Раздел 1. Разработка защищенных автоматизированных (информационных) систем
- Раздел 2. Эксплуатация защищенных автоматизированных систем.
- Раздел 3. Защита от несанкционированного доступа к информации в автоматизированных системах.

к рабочей программе учебной дисциплины

МДК 01.02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ

специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

- **1.** Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина относится к профессиональному модулю «Эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении» профессионального цикла ПССЗ.
- **2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины направлено на достижение следующих **целей:**
- обеспечить знание теоретических и практических основ в организации и функционировании компьютерных сетей и телекоммуникаций, умение применять в профессиональной деятельности распределенные данные, прикладные программы и ресурсы сетей.

Задачи дисциплины:

- формирование теоретических и практических основ применения компьютерных сетей;
- сформировать навыки работы в глобальной сети;
- научить использовать аппаратные, программные и информационные ресурсы сетей для достижения профессиональных целей;
- научить работе с сетевым программным обеспечением.
- 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК -1, ОК-2 ОК -3, ОК -4, ОК-5, ОК -6, ОК-9, ОК-10

Профессиональные компетенции: ПК 1.2., ПК 1.3, 1.4

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- использовать разные протоколы маршрутизации;
- настраивать базовые настройки сетевых устройств 2го уровня;
- уметь пользоваться научно-технической литературой в области компьютерных сетей;
- настраивать параметры сетевых протоколов и служб для серверов, рабочих станций и активных сетевых устройств;
- определять техническое состояние локальной сети.

- использовать разные протоколы маршрутизации;
- настраивать базовые настройки сетевых устройств 2го уровня;
- уметь пользоваться научно-технической литературой в области компьютерных сетей;
- настраивать параметры сетевых протоколов и служб для серверов, рабочих станций и активных сетевых устройств;
- определять техническое состояние локальной сети.

Вид учебной работы	Объем часов	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	154	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	116	
в том числе:		
лекции	40	
лабораторные работы	-	
практические занятия (в т.ч. практическая подготовка)	76	
контрольные работы		
курсовой проект		
консультации		
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	38	
в том числе:		
самостоятельная работа над курсовым проектом		

5. Формы контроля.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, 7 семестр

6. Содержание дисциплины:

- Раздел 1. Общие сведения о сетях и системах передачи информации
- Раздел 2. Уровни сетевого взаимодействия
- Раздел 3. Построение локальной сети
- Раздел 4. Построение глобальной сети
- Раздел 5. Защита информации в компьютерных сетях
- Раздел 6. Техническая поддержка КС

АННОТАШИЯ

к рабочей программе

ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

1. Место учебной практики в структуре ОПОП ПССЗ Производственная практика согласно ОПОП ПССЗ проводится после прохождения основных междисциплинарных курсов профессиональных модулей «Эксплуатация автоматизированных (МДК) рамках (информационных) систем В защищенном исполнении»; «Защита информации автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами»; «Защита информации техническими средствами».

Практика направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, получение практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности, подготовку к осознанному и углубленному изучению отдельных специальных дисциплин.

Цели и задачи учебной практики, требования к результатам

1.2.1. Цели практики

- закрепление и систематизация полученных знаний в сфере профессиональной деятельности;
- овладение профессиональными умениями и навыками в сфере профессиональной деятельности;
- углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;
- повышение мотивации к профессиональному самосовершенствованию, расширение профессионального кругозора;
- приобретение опыта работы в коллективах при решении ситуационных задач; изучение методов и средств эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основных видов работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основных принципов контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средств защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

1.2.2. Задачи практики:

- получение обучающимися информации о будущей профессиональной деятельности;
- ознакомление с методами, способами и средствами обеспечения защиты автоматизированных информационных систем;
- получение учащимися навыков работы с программно-техническими системами защиты информации;
- ознакомление с организационно-правовой документацией, регламентирующей создание и функционирование систем защиты информации;
- сбор материалов, необходимых для составления отчета о прохождении практики в соответствии с дневником практики.

Место прохождения производственной практики Практика проводится в ведомствах и организациях: Министерство цифрового развития Республики Дагестан; Государственное автономное учреждение Республики Дагестан «Центр информационных технологий» (ГАУ РД «ЦИТ»); Государственное Бюджетное Учреждение Дополнительного Образования Республики Дагестан «Малая академия наук Республики Дагестан»; Дагестанский филиал ПАО «Ростелеком»; Общество с ограниченной ответственностью "ДАГЕСТАН-ПАРУС". Производственная практика проводится в форме практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.02. ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ ПРОГРАММАМИ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫМИ СРЕДСТВАМИ

специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

- 1. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы: Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программами и программно-аппаратными средствами является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05.Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем для очного обучения студентов.
- 2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: иметь практический опыт по осуществлению полномочий оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения модуля у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК -1, ОК-2 ОК -3, ОК -4, ОК-5, ОК -6, ОК-9, ОК-10

Профессиональные компетенции: ПК 2.1-2.6

В результате освоения профессионального модуля студент должен: Иметь практический опыт:

- применения программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности;
- диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программноаппаратных средств обеспечения информационной безопасности;
- мониторинга эффективности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности:
- решение частных технических задач, возникающих при аттестации объектов, помещений, программ, алгоритмов;
- обеспечение учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации;
- применение нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности аппаратно-программных средств.

уметь:

- применять программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности;
- диагностировать, устранять отказы и обеспечивать работоспособность программноаппаратных средств обеспечения информационной безопасности;
- оценивать эффективность применяемых программноаппаратных средств обеспечения информационной безопасности;
- участвовать в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации;

знать:

- методы и формы применения применение программноаппаратных средств обеспечения информационной безопасности;
- особенности применения программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в операционных системах, компьютерных сетях, баз данных;
- типовые модели управления доступом;
- типовые средства, методы и протоколы идентификации, аутентификации и авторизации;
- типовые средства и методы ведения аудита и обнаружения вторжений;
- типовые средства обеспечения информационной безопасности в локальных и глобальных вычислительных сетях;

- основные понятия криптографии и типовые криптографические методы защиты информации

4. Объем учебных часов и виды учебной работы.

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля- Всего часов 534, из них: освоение МДК 390 часов, производственная практика 144 часа.

5. Формы контроля.

Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачета*, *2семестр: экзамена*, *3 семестр*

6. Содержание модуля:

МДК.02.01. Программные и программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности.

МДК.02.02. Криптографические средства и методы защиты информации

МДК.02.03 Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности

к рабочей программе учебной дисциплины

МДК.02.01. ПРОГРАММНЫЕ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

- 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Программные и программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности» относится к профессиональному модулю «Защита информации в автоматизированных системах программами и программно-аппаратными средствами» профессионального цикла ПССЗ
- **2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины направлено на достижение следующих **целей:**

«Программные и программно- аппаратные средства обеспечения информационной безопасности» является формирование у студентов знаний и умений по защите компьютерной информации с применением современных программно- аппаратных средств.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК -1, ОК-2 ОК -3, ОК -4, ОК-5, ОК -6, ОК-9, ОК-10

Профессиональные компетенции: ПК 2.1, 2.4, 2.5.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- базовый понятийный аппарат в области информационной безопасности;
- функционирование системы управления средствами безопасности;
- основные типы моделей управления доступом;
- методы и формы применения программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности;
- особенности применения программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в операционных системах, компьютерных сетях, баз данных;
- типовые средства и методы обеспечения информационной безопасности локальных и глобальных вычислительных сетях.

- применять программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности;
- диагностировать, устранять отказы и обеспечивать работоспособность программноаппаратных средств обеспечения информационной безопасности;
- оценивать эффективность применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности;
- участвовать в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации;
- применять нормативно-правовые акты, нормативно-методические документы по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами;
- использовать криптографические средства и методы защиты информации.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	137
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	116
в том числе:	
теоретическое обучение	40
лабораторные работы	
практические занятия (в т.ч. практическая подготовка)	76
контрольные работы	
курсовой проект	
консультация	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	
внеаудиторная самостоятельная работа	

5. Формы контроля.

Промежуточная аттестация в форме экзамена, 7 семестр

6. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основные принципы программной и программно-аппаратной защиты информации

Раздел 2. Защита информации в локальных сетях

Раздел 3. Мониторинг систем защиты

к рабочей программе учебной дисциплины

МДК.02.02. КРИПТОГРАФИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

- 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Криптографические средства и методы защиты информации» относится к профессиональному модулю «Защита информации в автоматизированных системах программами и программно-аппаратными средствами» профессионального цикла ПССЗ.
- **2. Цели и задачи дисциплины.** Целью изучения дисциплины является получение обучающимися знаний в области защиты информационных систем с помощью криптографических методов защиты информации.
- 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК -1, ОК-2 ОК -3, ОК -4, ОК-5, ОК -6, ОК-9, ОК-10

Профессиональные компетенции: ПК 2.2, 2.3, 2.5.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- арифметические алгоритмы, связанные с криптографическими системами основные задачи и понятия криптографии;
- требования к шифрам и основные характеристики шифров;
- модели шифров и математические методы их исследования;
- принципы построения криптографических алгоритмов;
- криптографические стандарты и их использование в информационных системах;
- перечень сертифицированных криптографических средств;
- угрозы безопасности;
- необходимость защиты информации в информационных системах;
- методы анализа безопасности компьютерных систем.

- использовать базовые знания теории чисел для реализации арифметических алгоритмов в криптографических системах; использовать частотные характеристики открытых текстов для анализа простейших шифров замены и перестановки;
- уметь пользоваться научно- технической литературой в области криптографии;
- применять отечественные и зарубежные стандарты в области криптографических методов компьютерной безопасности для проектирования, разработки и оценки защищенности компьютерных систем;
- определять необходимость применения и выбирать сертифицированные криптографические средства.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	126
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	116
в том числе:	
теоретическое обучение	40
лабораторные работы	
практические занятия (в т.ч. практическая подготовка)	76
контрольные работы	
курсовой проект	
консультация	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	
внеаудиторная самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

5. Формы контроля.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, 7 семестр

6. Содержание дисциплины:

- Раздел 1. Основные понятия и характеристика шифров
- Раздел 2. Симметричная криптография
- Раздел 3. Криптография с открытым ключом
- Раздел 4. Электронная подпись
- Раздел 5.Применение криптографических методов и средств для обеспечения информационной безопасности

к рабочей программе учебной дисциплины

МДК.02.03. КОРПОРАТИВНАЯ ЗАЩИТА ОТ ВНУТРЕННИХ УГРОЗ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

- 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Корпоративная защита внутренних угроз информационной безопасности» относится к профессиональному модулю «Защита информации в автоматизированных системах программами и программно-аппаратными средствами» профессионального цикла ПССЗ.
- **2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины направлено на достижение следующих **целей:**

«Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности» является формирование у студентов практических навыков в применении современных корпоративных информационных систем в решении задач, связанных с автоматизацией управленческих, финансовых, экономических бухгалтерских аспектов деятельности И предприятия. Формулируются основные понятия зашиты информации, анализируются угрозы информационной безопасности в корпоративных системах.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК -1, ОК-2 ОК -3, ОК -4

Профессиональные компетенции: ПК 2.1., ПК 2.2, 2.6.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- объекты компьютерных технологий, используемые в обеспечении корпоративной защиты от внутренних угроз информационной безопасности;
- понятийный аппарат информационных технологий и особенности терминологии в области корпоративной защиты от внутренних угроз информационной безопасности;
- базовые составляющие в области развития систем информационной безопасности;
- классификацию объектов защиты.

- ставить цели, формулировать задачи, связанные с обеспечением корпоративной защиты от внутренних угроз информационной безопасности;
- анализировать тенденции развития систем обеспечения корпоративной защиты от внутренних угроз информационной безопасности;
- применять знания о корпоративной защите от внутренних угроз информационной безопасности в решении поставленных задач.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	127
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	116
в том числе:	
теоретическое обучение	40
лабораторные работы	
практические занятия (в т.ч. практическая подготовка)	76
контрольные работы	
курсовой проект	
консультация	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	
внеаудиторная самостоятельная работа	

5. Формы контроля.

Промежуточная аттестация в форме экзамена, 7 семестр

6. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основные понятия и характеристика шифров

- Тема 1.1 Установка, конфигурирование и устранение неисправностей в системе корпоративной защиты от внутренних угроз
- Тема 1.2. Исследование (аудит) организации с целью защиты от внутренних угроз
- Тема 1.3. Разработка политик безопасности в системе
- Тема 1.4. Технологии анализа и защиты сетевого трафика
- Тема 1.5. Технологии агентского мониторинга
- Тема 1.6. Анализ выявленных инцидентов

к рабочей программе

ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

1. Место учебной практики в структуре ОПОП ПССЗ Производственная практика согласно ОПОП ПССЗ проводится после прохождения основных междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении»; «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами»; «Защита информации техническими средствами».

Практика направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, получение практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности, подготовку к осознанному и углубленному изучению отдельных специальных дисциплин.

Цели и задачи учебной практики, требования к результатам

1.2.1. Цели практики

- закрепление и систематизация полученных знаний в сфере профессиональной деятельности;
- овладение профессиональными умениями и навыками в сфере профессиональной деятельности;
- углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;
- повышение мотивации к профессиональному самосовершенствованию, расширение профессионального кругозора;
- приобретение опыта работы в коллективах при решении ситуационных задач; изучение методов и средств эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основных видов работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основных принципов контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средств защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

1.2.2. Задачи практики:

- получение обучающимися информации о будущей профессиональной деятельности;
- ознакомление с методами, способами и средствами обеспечения защиты автоматизированных информационных систем;
- получение учащимися навыков работы с программно-техническими системами защиты информации;
- ознакомление с организационно-правовой документацией, регламентирующей создание и функционирование систем защиты информации;
- сбор материалов, необходимых для составления отчета о прохождении практики в соответствии с дневником практики.

Место прохождения производственной практики Практика проводится в ведомствах и организациях: Министерство цифрового развития Республики Дагестан; Государственное автономное учреждение Республики Дагестан «Центр информационных технологий» (ГАУ РД «ЦИТ»); Государственное Бюджетное Учреждение Дополнительного Образования Республики Дагестан «Малая академия наук Республики Дагестан»; Дагестанский филиал ПАО «Ростелеком»; Общество с ограниченной ответственностью "ДАГЕСТАН-ПАРУС". Производственная практика проводится в форме практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.03 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ

специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

- 1. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы: Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Защита информации техническими средствами является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, для очного обучения студентов, имеющих основное общее образование, по программе базовой подготовки
- 2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: иметь практический опыт по осуществлению полномочий оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения модуля у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК -1, ОК-2 ОК -3, ОК -4, ОК-5, ОК -6, ОК-9, ОК-10

Профессиональные компетенции: ПК 3.1-3.5

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

- решать задачи профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- анализировать и интерпретировать информацию, необходимую для выполнения задач профессиональной деятельности;
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации;
- эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации;
- измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа;
- измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.

Всего – 201 часов,

Производственная практика – 72 часа.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	413
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	272
в том числе:	
лекции	136
практические занятия (в т.ч. практическая подготовка)	136
контрольные работы	
курсовой проект	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	68
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	
внеаудиторная самостоятельная работа	
Консультации	1

5. Формы контроля.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, экзамена, 7 семестр

6. Содержание модуля:

МДК.03.01 Техническая защита информации МДК.03.02 Инженерно- технические средства физической защиты объектов информатизации

к рабочей программе учебной дисциплины МДК.03.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ

специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

- **1.** Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Техническая защита информации» относится к профессиональному модулю «Защита информации техническими средствами» профессионального цикла ПССЗ.
- 2. Цели и задачи дисциплины. Целью изучения дисциплины «Техническая защита информации» является формирование знаний в области принципов добывания (разведки) информации, способов организационно-технической и технической защиты информации, активных и пассивных способов и средств скрытия и защиты, способов и средств технической дезинформации, принципов технического контроля защищенности объектов. Кроме того, целью дисциплины является развитие в процессе обучения системного мышления, необходимого для решения задач инженерно-технической защиты информации с учетом требований системного подхода
- 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК -1, ОК-2 ОК -3, ОК -4, ОК-5, ОК -6, ОК-9, ОК-10 Профессиональные компетенции: ПК 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- способы установки, монтажа, настройки и технического обслуживания технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации;
- методы эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации;
- параметры побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа;
- параметры фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	171
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	136
в том числе:	
теоретическое обучение	68
лабораторные работы	
практические занятия (в т.ч. практическая подготовка)	68
контрольные работы	
курсовой проект	
консультации	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	
внеаудиторная самостоятельная работа	

5. Формы контроля.

Промежуточная аттестация в форме экзамена, 6 семестр

6. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Концепции инженерно-технической защиты информации

- Тема 1.1 Предмет и задачи технической защиты информации
- Тема 1.2.Общие положения защиты информации техническими средствами
- Тема 2.3. Методы и средства технической разведки

Раздел 2. Теоретические основы инженерно-технической защиты информации

- Тема 2.1. Информация как предмет защиты информации
- Тема 2.2. Технические каналы утечки информации

Раздел 3. Физические основы технической защиты информации

- Тема 3.1. Физические основы утечки информации по каналам побочных электромагнитных излучений и наводок
- Тема 3.2 Физические процессы при подавлении опасных сигналов

Раздел 4. Системы защиты от утечки информации

- Тема 4.1. Системы защиты от утечки информации по акустическому каналу
- Тема 4.2. Системы защиты от утечки информации по проводному каналу
- Тема 4.3. Системы защиты от утечки информации по вибрационному каналу
- Тема 4.4. Системы защиты от утечки информации по электромагнитному каналу
- Тема 4.5. Системы защиты от утечки информации по телефонному каналу
- Тема 4.6. Системы защиты от утечки информации по оптическому каналу

Раздел 5. Применение и эксплуатация технических средств защиты информации.

- Тема 5.1. Применение технических средств защиты информации
- Тема 5.2. Эксплуатация технических средств защиты информации

к рабочей программе учебной дисциплины

МДК.03.02 ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТОВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ

специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

- **1.** Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина относится к профессиональному модулю «Защита информации техническими средствами» профессионального цикла ПССЗ.
- 2. Цели и задачи дисциплины. Целью изучения дисциплины является формирование знаний в области принципов добывания (разведки) информации, способов организационно-технической и технической защиты информации, активных и пассивных способов и средств скрытия и защиты, способов и средств технической дезинформации, принципов технического контроля защищенности объектов. Кроме того, целью дисциплины является развитие в процессе обучения системного мышления, необходимого для решения задач инженерно-технической защиты информации с учетом требований системного подхода
- 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК -1, ОК-2 ОК -3, ОК -4, ОК-5, ОК -6, ОК-9, ОК-10 **Профессиональные компетенции:** ПК 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- способы установки, монтажа, настройки и технического обслуживания технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации;
- методы эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации;
- параметры побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа;
- параметры фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	170
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	136
в том числе:	
теоретическое обучение	68
лабораторные работы	
практические занятия (в т.ч. практическая подготовка)	68
контрольные работы	
курсовой проект	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	
внеаудиторная самостоятельная работа	

5. Формы контроля.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, 6 семестр

6. Содержание дисциплины:

- Раздел 1. Концепции инженерно-технической защиты информации
- Раздел 2. Физические основы защиты информации
- Раздел 3. Методы защиты

к рабочей программе

ПП.03.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

1. Место учебной практики в структуре ОПОП ПССЗ Производственная практика согласно ОПОП ПССЗ проводится после прохождения основных междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении»; «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами»; «Защита информации техническими средствами».

Практика направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, получение практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности, подготовку к осознанному и углубленному изучению отдельных специальных дисциплин.

Цели и задачи учебной практики, требования к результатам

1.2.1. Цели практики

- закрепление и систематизация полученных знаний в сфере профессиональной деятельности;
- овладение профессиональными умениями и навыками в сфере профессиональной деятельности;
- углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;
- повышение мотивации к профессиональному самосовершенствованию, расширение профессионального кругозора;
- приобретение опыта работы в коллективах при решении ситуационных задач; изучение методов и средств эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основных видов работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основных принципов контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средств защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

1.2.2. Задачи практики:

- получение обучающимися информации о будущей профессиональной деятельности;
- ознакомление с методами, способами и средствами обеспечения защиты автоматизированных информационных систем;
- получение учащимися навыков работы с программно-техническими системами защиты информации;
- ознакомление с организационно-правовой документацией, регламентирующей создание и функционирование систем защиты информации;
- сбор материалов, необходимых для составления отчета о прохождении практики в соответствии с дневником практики.

Место прохождения производственной практики Практика проводится в ведомствах и организациях: Министерство цифрового развития Республики Дагестан; Государственное автономное учреждение Республики Дагестан «Центр информационных технологий» (ГАУ РД «ЦИТ»); Государственное Бюджетное Учреждение Дополнительного Образования Республики Дагестан «Малая академия наук Республики Дагестан»; Дагестанский филиал ПАО «Ростелеком»; Общество с ограниченной ответственностью "ДАГЕСТАН-ПАРУС". Производственная практика проводится в форме практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

- 1. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы: Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем», для очного обучения студентов, имеющих основное общее образование, по программе базовой подготовки
- 2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: иметь практический опыт по осуществлению полномочий оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения модуля у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК -1, ОК-2 ОК -3, ОК -4, ОК-5, ОК -6, ОК-9, ОК-10

Профессиональные компетенции: ПК 4.1-4.4

- В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен уметь: работать с современными саѕе-средствами проектирования баз данных; проектировать логическую и физическую схемы базы данных; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен знать: основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы структуризации и нормализации базы данных; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы.

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля- Всего часов 144 часа, из них -учебная практика 144 часа.

5. Формы контроля.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, экзамена, 5 семестр

к рабочей программе

УП.04.01УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

1. Место учебной практики в структуре ОПОП ПССЗ УП.04.01 Учебная практика является частью ОПОП ПССЗ по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» в части освоения основного вида профессиональной деятельности: эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении. Учебная практика согласно ОПОП ПССЗ проводится после прохождения основных междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электронновычислительных и вычислительных машин».

Практика направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, получение практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности, подготовку к осознанному и углубленному изучению отдельных специальных дисциплин.

Цели и задачи учебной практики, требования к результатам 1.2.1. **Цели практики:**

- улучшение качества профессиональной подготовки студентов;
- закрепление и систематизация полученных знаний в сфере профессиональной деятельности;
- овладение профессиональными умениями и навыками в сфере профессиональной деятельности;
- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;
- формирование у обучающихся нравственных качеств личности;
- повышение мотивации к профессиональному самосовершенствованию, расширение профессионального кругозора;
- приобретение опыта работы в коллективах при решении ситуационных социально-правовых задач: изучение принципов разработки модулей программного обеспечения для компьютерных систем, применяемых на практике, а также приобретение практического опыта их разработки, изучение дополнительного материала, публикуемого в периодической печати, с целью актуализации знаний, полученных в процессе обучения.

1.2.2. Задачи практики:

- развитие профессионального мышления;
- приобретение практических умений по определению характеристик средств защиты,
- использование основных методик процессов обеспечения информационной безопасности,
- оптимизация эксплуатации автоматизированных информационных систем и компьютерных сетей в защищенном исполнении,

сбор материалов, необходимых для составления отчета о прохождении практики в соответствии с дневником практики.

к рабочей программе

ПДП. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

1. Место учебной практики в структуре ОПОП ПССЗ Производственная практика согласно ОПОП ПССЗ проводится после прохождения основных междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении»; «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами»; «Защита информации техническими средствами».

Практика направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, получение практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности, подготовку к осознанному и углубленному изучению отдельных специальных дисциплин.

Цели и задачи учебной практики, требования к результатам

1.2.1. Цели практики

- закрепление и систематизация полученных знаний в сфере профессиональной деятельности;
- овладение профессиональными умениями и навыками в сфере профессиональной деятельности;
- углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;
- повышение мотивации к профессиональному самосовершенствованию, расширение профессионального кругозора;
- приобретение опыта работы в коллективах при решении ситуационных задач;
- изучение методов и средств эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основных видов работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основных принципов контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средств защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

1.2.2. Задачи практики:

- получение обучающимися информации о будущей профессиональной деятельности;
- ознакомление с методами, способами и средствами обеспечения защиты автоматизированных информационных систем;
- получение учащимися навыков работы с программно-техническими системами защиты информации;
- ознакомление с организационно-правовой документацией, регламентирующей создание и функционирование систем защиты информации;
- сбор материалов, необходимых для составления отчета о прохождении практики в соответствии с дневником практики.

Место прохождения производственной практики Практика проводится в ведомствах и организациях: Министерство цифрового развития Республики Дагестан; Государственное автономное учреждение Республики Дагестан «Центр информационных технологий» (ГАУ РД «ЦИТ»); Государственное Бюджетное Учреждение Дополнительного Образования Республики Дагестан «Малая академия наук Республики Дагестан»; Дагестанский филиал ПАО «Ростелеком»; Общество с ограниченной ответственностью "ДАГЕСТАН-ПАРУС". Производственная практика проводится в форме практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.