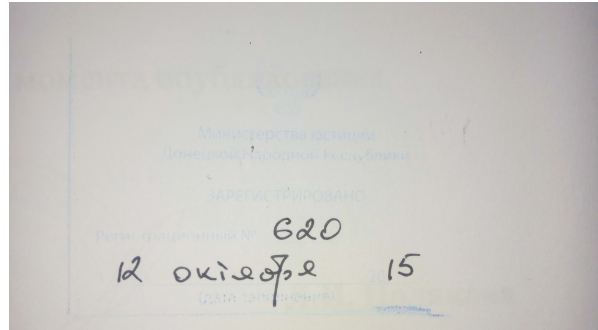


УТВЕРЖДЕНО

Приказ

Министерства образования и науки
Донецкой Народной Республики

22 сентября 2015 г № 548



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 10.02.02 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию по специальности 10.02.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем для профессиональной образовательной организации и образовательной организации высшего образования, которые имеют право на реализацию имеющих государственную аккредитацию программ подготовки специалистов среднего звена по данной специальности, на территории Донецкой Народной Республики (далее - образовательная организация).

1.2. Право на реализацию программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем имеет образовательная организация при наличии соответствующей лицензии на осуществление образовательной

деятельности.

Возможна сетевая форма реализации программы подготовки специалистов среднего звена с использованием ресурсов нескольких образовательных организаций. В реализации программы подготовки специалистов среднего звена с использованием сетевой формы наряду с образовательными организациями также могут участвовать медицинские организации, организации культуры, физкультурно-спортивные и иные организации, обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных программой подготовки специалистов среднего звена.

2. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ГОС СПО - государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

Понятия и их толкования:

Результаты образования: демонстрируемые студентом (выпускником) по завершении образования (курса, модуля, учебной дисциплины и т.д.) и измеряемые знания, умения, навыки, которые выражаются с помощью («на языке») компетенций.

Результаты образования описывают в общих терминах те качества и навыки, которыми должен обладать выпускник, завершающий образование на одном из уровней среднего профессионального образования. Они

призваны отразить конкретные требования отраслей, перспектив их развития, профилей. Результаты образования выражаются в терминах порогового (минимального, необходимого) уровня, который, как ожидается, должен быть достигнут студентами по окончании обучения. Они выступают в роли базовых структурных элементов образования.

Компетенция: динамичная совокупность знаний, умений, навыков, способностей, ценностей, необходимая для эффективной профессиональной и социальной деятельности, личностного развития выпускников и которую они обязаны освоить и продемонстрировать после завершения части или всей образовательной программы.

Компетенции расцениваются как структурирующий принцип современного среднего профессионального образования. При этом подчеркивается акцент на способности к действию, сочетание знаний и умений с психосоциальными предпосылками.

Основная образовательная программа: системно организованный комплекс учебно-методических документов разного уровня, регламентирующий цели, ожидаемые результаты, содержание и реализацию образовательного процесса по заданному направлению (специальности) подготовки.

Модуль: комплекс учебных занятий, отличающийся содержательным, методическим, организационным, оценочным, технологическим и временным единством, имеющим как дисциплинарный, так и междисциплинарный характер.

При разработке конкретной комбинации модулей следует учитывать результаты образования, которым должны соответствовать студенты после успешного изучения модулей.

Профиль: совокупность основных черт какой-либо профессии (направления, специальности) среднего профессионального образования, определяющих конкретную направленность образовательной программы.

Зачетная единица: студентоцентрированное исчисление учебной нагрузки (трудоемкости), необходимой для достижения целей, результатов и компетенций, определенных образовательной программой. Зачетная единица равна 36 (ПССЗ) академическим часам общей трудоемкости. Отражаемый в зачетной единице объем работы студента включает лекции, семинарские и практические занятия, курсовые работы, рефераты, контрольные работы по дисциплинам, зачеты. Зачетные единицы назначаются всем компонентам ППСС (модулям, учебным циклам и дисциплинам, производственной практике и т.д.)

Трудоустраиваемость – это совокупность достижений навыков, пониманий и личностных характеристик, которая раскрывает перспективы выпускников с точки зрения трудоустройства и успешности в выбранной профессии и которая служит на пользу самим выпускникам, сообществу и развитию государства.

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ/ПРОФЕССИИ

3.1. Сроки получения СПО по специальности 10.02.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения ¹
среднее общее образование	Техник по защите информации	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев ²

¹Независимо от применяемых образовательных технологий.

²Образовательные организации, осуществляющие подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования, реализуют государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППССЗ, в том числе с учетом получаемой специальности СПО.

3.2. Сроки получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки превышают на один год срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки.

Сроки получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 2.

Таблица 2

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации углубленной подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки в очной форме обучения ³
среднее общее образование	Старший техник по защите информации	3 года 10 месяцев
основное общее образование		4 года 10 месяцев ⁴

Рекомендуемые сроки получения СПО по ППССЗ базовой и углубленной подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

а) для обучающихся по очно-заочной и заочной формам обучения:

на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;

на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 10 месяцев.

4. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

организация и проведение работ по техническому обслуживанию и обеспечению информационной безопасности телекоммуникационных сетей и систем в организациях различных структур и отраслевой направленности.

³Независимо от применяемых образовательных технологий.

⁴Образовательные организации, осуществляющие подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования, реализуют федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППССЗ, в том числе с учетом получаемой специальности СПО.

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

технические средства телекоммуникационных систем;
средства обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем;
технические средства защиты информации;
первичные трудовые коллективы.

4.3. Техник по защите информации готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Техническое обслуживание оборудования защищенных телекоммуникационных систем.

4.3.2. Применение программно-аппаратных, инженерно-технических методов и средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем.

4.3.3. Участие в организации работ по обеспечению информационной безопасности телекоммуникационных систем.

4.3.4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к настоящему ГОС СПО).

4.4. Старший техник по защите информации готовится к следующим видам деятельности:

4.4.1. Техническое обслуживание оборудования защищенных телекоммуникационных систем.

4.4.2. Применение программно-аппаратных, инженерно-технических методов и средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем.

4.4.3. Участие в организации работ по обеспечению информационной безопасности телекоммуникационных систем.

4.4.4. Участие в реализации комплексной информационной безопасности телекоммуникационных систем.

4.4.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям

рабочих, должностям служащих (приложение к настоящему ГОС СПО).

5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

5.1. Техник по защите информации должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

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

ОК 10. Формулировать задачи логического характера и применять

средства математической логики для их решения.

ОК 11. Понимать физическую сущность задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и применять соответствующий физический аппарат для их решения.

ОК 12. Использовать вычислительную технику и прикладные программные пакеты для решения профессиональных задач.

ОК 13. Ориентироваться в элементной базе устройств телекоммуникационных систем и обеспечения их информационной безопасности.

5.2. Техник по защите информации должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Техническое обслуживание оборудования защищенных телекоммуникационных систем.

ПК 1.1. Устанавливать, конфигурировать оборудование защищенных телекоммуникационных систем.

ПК 1.2. Эксплуатировать оборудование защищенных телекоммуникационных систем.

ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание, диагностирование, устранение отказов, настройку и ремонт оборудования, проводить его аттестацию.

ПК 1.4. Организовывать мероприятия по охране труда и технике безопасности в процессе эксплуатации телекоммуникационных систем и средств защиты информации в них.

5.2.2. Применение программно-аппаратных, инженерно-технических методов и средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем.

ПК 2.1. Осуществлять установку (монтаж), настройку (наладку) и запуск в эксплуатацию программно-аппаратных и инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности

телекоммуникационных систем.

ПК 2.2. Обеспечивать эксплуатацию и содержание в работоспособном состоянии программно-аппаратных и инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем, их диагностику, обнаружение отказов, формировать предложения по их устранению.

ПК 2.3. Формулировать предложения по применению программно-аппаратных и инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем.

ПК 2.4. Вести рабочую техническую документацию по эксплуатации средств и систем обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем, осуществлять своевременное списание и пополнение запасного имущества, приборов и принадлежностей.

5.2.3. Участие в организации работ по обеспечению информационной безопасности телекоммуникационных систем.

ПК 3.1. Руководствоваться законодательными и иными нормативными правовыми актами в области обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем, защиты государственной тайны и конфиденциальной информации.

ПК 3.2. Участвовать в подготовке и проведении аттестации объектов, помещений, технических средств, программ, алгоритмов на предмет соответствия требованиям защиты информации.

ПК 3.3. Участвовать во внедрении разработанных технических решений и проектов во взаимодействии с другими специалистами, оказывать техническую помощь исполнителям при изготовлении, монтаже, настройке, испытаниях и эксплуатации технических средств.

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

5.3. Старший техник по защите информации должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

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

ОК 10. Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.

ОК 11. Понимать физическую сущность задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и применять соответствующие способы их решения.

ОК 12. Использовать вычислительную технику и прикладные

программные пакеты для решения профессиональных задач.

ОК 13. Ориентироваться в элементной базе устройств телекоммуникационных систем и обеспечения их информационной безопасности.

5.4. Старший техник по защите информации должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности.

5.4.1. Техническое обслуживание оборудования защищенных телекоммуникационных систем.

ПК 1.1. Устанавливать, конфигурировать оборудование защищенных телекоммуникационных систем.

ПК 1.2. Эксплуатировать оборудование защищенных телекоммуникационных систем.

ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание, диагностирование, устранение отказов, настройку и ремонт оборудования, проводить его аттестацию.

ПК 1.4. Осуществлять анализ качественных и количественных показателей функционирования оборудования.

ПК 1.5. Организовывать мероприятия по охране труда и технике безопасности в процессе эксплуатации телекоммуникационных систем и средств защиты информации в них.

5.4.2. Применение программно-аппаратных, инженерно-технических методов и средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем.

ПК 2.1. Осуществлять установку (монтаж), настройку (наладку) и запуск в эксплуатацию программно-аппаратных и инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем.

ПК 2.2. Обеспечивать эксплуатацию и содержание в работоспособном состоянии программно-аппаратных и инженерно-

технических средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем, их диагностику, обнаружение отказов, формировать предложения по их устранению.

ПК 2.3. Формулировать предложения по применению программно-аппаратных и инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем.

ПК 2.4. Вести рабочую техническую документацию по эксплуатации средств и систем обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем, осуществлять своевременное списание и пополнение запасного имущества, приборов и принадлежностей.

5.4.3. Участие в организации работ по обеспечению информационной безопасности телекоммуникационных систем.

ПК 3.1. Руководствоваться законодательными и иными нормативными правовыми актами в области обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем, защиты государственной тайны и конфиденциальной информации.

ПК 3.2. Участвовать в подготовке и проведении аттестации объектов, помещений, технических средств, программ, алгоритмов на предмет соответствия требованиям защиты информации.

ПК 3.3. Участвовать во внедрении разработанных технических решений и проектов во взаимодействии с другими специалистами, оказывать техническую помощь исполнителям при изготовлении, монтаже, настройке, испытаниях и эксплуатации технических средств.

ПК 3.4. Участвовать в организации работы малого коллектива исполнителей с учетом требований режима защиты информации и сохранения государственной тайны.

5.4.4. Участие в реализации комплексной информационной безопасности телекоммуникационных систем.

ПК 4.1. Осуществлять сбор, изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике

информационной безопасности телекоммуникационных систем.

ПК 4.2. Осуществлять проектные расчеты элементов систем обеспечения информационной безопасности.

ПК 4.3. Участвовать в работах по реализации политики комплексного обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем.

ПК 4.4. Участвовать в мониторинге эффективности информационной безопасности телекоммуникационных систем.

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

6. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

6.1. ППССЗ предусматривает изучение следующих учебных циклов:
общего гуманитарного и социально-экономического;
математического и общего естественнонаучного;
профессионального;

и разделов:

учебная практика;
производственная практика (по профилю специальности);
производственная практика (преддипломная);
промежуточная аттестация;
государственная итоговая аттестация.

6.2. Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам должна составлять около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и

возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

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

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

6.3. Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин:

«Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

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

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

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

Структура программы подготовки специалистов среднего звена *базовой* подготовки

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час./нед.)	В том числе часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть учебных циклов ППССЗ	3402	2268		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	648	432		
	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни;</p> <p>знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; роль философии в формировании ценностных ориентаций в профессиональной деятельности;</p>		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1 - 9 ПК 2.3, 3.3

	<p>уметь: оценивать события и деятельность людей в историческом процессе с позиций общечеловеческих ценностей, ориентироваться в экономической, политической и культурной ситуации в стране и мире; выявлять логику и объективные закономерности исторического процесса, взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p>знать: закономерности социально-экономического, общественно-политического и культурного развития общества на землях Донбасса в контексте истории России с древнейших времен и до наших дней; сущность формирования и развития общества на территории Донецкого бассейна; основные процессы межэтнического взаимодействия представителей этносов, населяющих в Донбасс в исторической ретроспективе – носителей различных культур, традиций, религий.</p>		48	ОГСЭ.02. Отечественная история	ОК 1 - 9
	<p>уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p> <p>знать: лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;</p>		168	ОГСЭ.03. Иностранный язык	ОК 1 - 9 ПК 2.4, 3.1
	<p>уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для</p>	336	168	ОГСЭ.04. Физическая	ОК 2, 3, 6, 8

	укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.			культура	
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	324	216		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: уметь: выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; выполнять операции над множествами; применять методы дифференциального и интегрального исчисления; использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики; применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач; пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач; знать: основы линейной алгебры и аналитической геометрии; основные положения теории множеств; основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления; основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики; основные статистические пакеты прикладных программ; логические операции, законы и функции алгебры, логики;			ЕН.01. Математика	ОК 1 - 5, 8 - 10 ПК 1.1, 1.2, 2.1 - 2.3
	уметь:			ЕН.02.	ОК 1 - 5, 8 - 10,

	<p>строить логические схемы и составлять алгоритмы; использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники; использовать языки программирования, разрабатывать логически правильные и эффективные программы; осваивать и использовать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</p> <p>знать: общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем и сред; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции; стандартные типы данных; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</p>			Информатика	13 ПК 1.1, 1.2, 2.1 - 2.3
	<p>уметь: рассчитывать электрические токи и напряжения;</p> <p>знать: физические основы механики; законы электромагнетизма; основы физики колебаний и волн; свойства электронов в кристаллических проводниках и полупроводниках, принципы работы полупроводниковых и лазерных устройств.</p>			ЕН.03. Физика	ОК 1 - 2, 4, 5, 8, 9, 11, 13 ПК 1.1, 1.2, 2.1 - 2.3
П.00	Профессиональный учебный цикл	2430	1620		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	1134	756		
	В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:			ОП.01. Инженерная графика	ОК 2, 4, 5 ПК 1.3, 2.3, 2.4, 3.2, 3.3

	<p>уметь: оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; использовать системы автоматизированного проектирования для подготовки технической документации; читать чертежи и схемы;</p> <p>знать: требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем; основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;</p>				
	<p>уметь: рассчитывать простые электрические цепи; измерять основные параметры электрических цепей и электрорадиоэлементов; пользоваться технической и справочной литературой;</p> <p>знать: основные определения, законы и методы расчета электрических цепей; основные методы измерений параметров электрических цепей и сигналов;</p>			ОП.02. Электротехника	ОК 2 - 4, 8, 9, 12, 13 ПК 1.1 - 1.3, 2.1, 2.2, 3.3
	<p>уметь: рассчитывать типовые электронные устройства; читать электрические принципиальные схемы;</p> <p>знать: принципы работы типовых электронных устройств</p>			ОП.03. Электроника и схемотехника	ОК 2 - 4, 8, 9, 11 - 13 ПК 1.1 - 1.4, 2.1, 2.2, 3.3
	<p>уметь: проводить типовые измерения; пользоваться стандартными средствами электрорадиоизмерений;</p>			ОП.04. Электрорадиоизм ерения и	ОК 2 - 4, 8, 9, 11 - 13 ПК 1.1 - 1.4,

	<p>оценивать точность проводимых измерений;</p> <p>знать: принципы построения, основные характеристики типовых измерительных приборов и правила работы с ними; основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;</p>			метрология	2.1, 2.2, 3.3
	<p>уметь: классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням конфиденциальности; применять основные правила и документы системы сертификации Донецкой Народной Республики; классифицировать основные угрозы безопасности информации;</p> <p>знать: сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих; место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны; источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению; жизненные циклы конфиденциальной информации в процессе ее создания, обработки, передачи; современные средства и способы обеспечения информационной безопасности;</p>			ОП.05. Основы информационной безопасности	ОК 1 - 5, 8, 9, 11 ПК 2.3, 2.4, 3.1
	<p>уметь: эксплуатировать и обслуживать средства вычислительной техники; использовать средства контроля работоспособности вычислительной техники;</p> <p>знать: архитектуру и общие принципы функционирования современных компьютеров; основные периферийные устройства и их работу;</p>			ОП.06. Вычислительная техника	ОК 2, 4, 5, 8, 9 ПК 1.1 - 1.4, 2.1, 2.2, 2.4, 3.2
	<p>уметь: использовать языки программирования высокого уровня;</p>			ОП.07. Основы алгоритмизации и	ОК 1, 2, 4, 5, 8, 9, 11

	<p>работать в интегрированной среде программирования;</p> <p>знать: типы данных, базовые конструкции изучаемых языков программирования; интегрированные среды изучаемых языков программирования;</p>			<p>программирования</p>	<p>ПК 1.1, 2.1 - 2.3</p>
	<p>уметь: рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности организации;</p> <p>знать: общие положения экономической теории; организацию производственного и технологического процессов; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; методику разработки бизнес-плана;</p>			<p>ОП.08. Экономика организации</p>	<p>ОК 1 - 4, 6 - 8 ПК 2.3, 2.4</p>
	<p>уметь: организовывать деловое общение с различными категориями работников; оценивать эффективность управленческих решений; участвовать в организации собеседований с персоналом; проводить инструктаж сотрудников;</p> <p>знать: понятие и принципы управления персоналом в организациях различных форм собственности, основы организации работы малых коллективов; функции, виды и психологию менеджмента; законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения; формы и методы инструктирования и обучения сотрудников; организационное обеспечение документирования управления</p>			<p>ОП.09. Менеджмент</p>	<p>ОК 1 - 3, 6 - 8 ПК 3.2, 3.3</p>

	<p>персоналом и трудовой деятельности работников; особенности менеджмента в области обеспечения информационной безопасности;</p>				
	<p>уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной 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;</p> <p>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; 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;</p>		68	ОП.10. Безопасность жизнедеятельности	ОК 1 - 13 ПК 1.1 - 3.3

	<p>способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>				
ПМ.00	Профессиональные модули	1296	864		
ПМ.01	<p>Техническое обслуживание оборудования защищенных телекоммуникационных систем В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: эксплуатации оборудования защищенных телекоммуникационных систем; диагностики составных частей защищенных телекоммуникационных систем; работы с технической документацией; уметь: осуществлять техническую эксплуатацию линейных сооружений связи; производить монтаж кабельных линий и оконечных кабельных устройств; настраивать, эксплуатировать и обслуживать локальные вычислительные сети; сопрягать между собой различные телекоммуникационные устройства;</p>			<p>МДК.01.01. Приемо-передающие устройства, линейные сооружения связи и источники электропитания</p> <p>МДК.01.02. Телекоммуникационные системы</p>	<p>ОК 1 - 13 ПК 1.1 - 1.4</p>

	<p>производить настройку программного обеспечения защищенных коммутационного оборудования телекоммуникационных систем;</p> <p>осуществлять настройку модемов, использующихся в защищенных телекоммуникационных системах;</p> <p>производить испытания, проверку и приемку оборудования защищенных телекоммуникационных систем;</p> <p>проверять функционирование, производить регулировку и контроль основных параметров источников питания радиоаппаратуры;</p> <p>оформлять эксплуатационную и ремонтную документацию;</p> <p>знать:</p> <p>принципы передачи информации в системах электросвязи;</p> <p>принцип модуляции;</p> <p>временные и спектральные характеристики модулированных сигналов и периодической последовательности импульсов;</p> <p>принципы аналого-цифрового преобразования, работы компандера, кодера и декодера;</p> <p>свойства электромагнитных волн;</p> <p>принципы факсимильной передачи сообщений;</p> <p>виды помех, методы их подавления;</p> <p>разновидности проводных линий передачи;</p> <p>конструкцию и характеристики электрических и оптических кабелей связи;</p> <p>способы коммутации в сетях связи;</p> <p>принципы построения многоканальных систем передачи;</p> <p>принципы помехоустойчивого кодирования;</p> <p>основные принципы синхронизации цифровых потоков;</p> <p>основы маршрутизации в сетях передачи данных;</p> <p>особенности построения и составные элементы сетей передачи данных;</p> <p>принципы построения сетей радиосвязи с подвижными элементами и их классификацию;</p> <p> типовые услуги цифровых систем связи, информационного</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>обслуживания, предоставляемые пользователям; принципы построения и технические средства локальных сетей; принципы функционирования маршрутизаторов; модемы, использующиеся в защищенных телекоммуникационных системах, принципы функционирования и подключения; спецификацию изделий, комплектующих, запасного имущества и ремонтных материалов, порядок их учета и хранения; принципы организации технической эксплуатации защищенных телекоммуникационных систем; методы организации и технологию ремонта оборудования защищенных телекоммуникационных систем; периодичность проверок контрольно-измерительной аппаратуры; принцип действия выпрямителей переменного тока; принципы работы стабилизаторов напряжения и тока, импульсных источников питания; принципы защиты электронных устройств от недопустимых режимов работы.</p>				
ПМ.02	<p>Применение программно-аппаратных, инженерно-технических методов и средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: применения инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем; применения программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем; выявления технических каналов утечки информации; уметь: выявлять и оценивать угрозы безопасности информации и возможные технические каналы ее утечки на конкретных объектах; определять рациональные методы и средства защиты на объектах и оценивать их эффективность;</p>			<p>МДК.02.01. Криптографическая защита информации</p> <p>МДК.02.02. Инженерно-техническая защита информации</p> <p>МДК.02.03. Программно-аппаратные средства</p>	<p>ОК 1 - 13 ПК 2.1 - 2.4</p>

	<p>проводить типовые операции настройки средств защиты операционных систем;</p> <p>применять технические методы и средства защиты информации на выделенных объектах;</p> <p>использовать средства охраны и безопасности, инженерной защиты и технической охраны объектов;</p> <p>организовывать безопасный доступ к информационным ресурсам информационно-телекоммуникационной системы;</p> <p>производить установку и настройку типовых программно-аппаратных средств защиты информации;</p> <p>пользоваться терминологией современной криптографии, использовать типовые криптографические средства защиты информации;</p> <p>осуществлять установку, настройку и обслуживание технических средств защиты информации и средств охраны объектов;</p> <p>решать частные технические задачи при аттестации объектов, помещений, технических средств;</p> <p>обнаруживать и обезвреживать разрушающие программные воздействия с использованием программных средств;</p> <p>осуществлять настройку, регулировку и ремонт оборудования средств защиты;</p> <p>знать:</p> <p>основные положения системного подхода к технической защите информации;</p> <p>основные технические каналы утечки защищаемой информации в автоматизированных и телекоммуникационных системах, физику возникновения технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности;</p> <p>порядок проведения работ по технической защите информации объекта;</p> <p>типовые криптографические алгоритмы, применяемые в защищенных телекоммуникационных системах;</p> <p>основные протоколы идентификации и аутентификации в телекоммуникационных системах;</p>			<p>защищенных телекоммуникационных систем</p>	
--	---	--	--	---	--

	<p>состав и возможности типовых конфигураций программно-аппаратных средств защиты информации;</p> <p>особенности применения программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в телекоммуникационных системах;</p> <p>основные способы противодействия несанкционированному доступу к информационным ресурсам информационно-телекоммуникационной системы;</p> <p>основные понятия криптографии и типовые криптографические методы защиты информации;</p> <p>основные технические методы и средства защиты информации, номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированного съема и утечки по техническим каналам, средства охраны и безопасности объектов;</p> <p>назначение, принципы работы и правила эксплуатации технических средств и систем, аппаратуры контроля, защиты и другого оборудования, используемого при проведении работ по защите информации;</p> <p>правила применения, эксплуатации и обслуживания технических средств защиты информации.</p>				
ПМ.03	<p>Участие в организации работ по обеспечению информационной безопасности телекоммуникационных систем</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>организационного и правового обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем в рамках должностных обязанностей техника по защите информации;</p> <p>уметь:</p> <p>применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации;</p> <p>выявлять каналы утечки информации на объекте защиты;</p>			МДК.03.01. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	ОК 1 - 13 ПК 3.1 - 3.3

	<p>контролировать соблюдение персоналом требований режима защиты информации;</p> <p>оформлять документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;</p> <p>защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;</p> <p>знать:</p> <p>основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы по техническому и экспортному контролю;</p> <p>правовые основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации, задачи органов защиты государственной тайны;</p> <p>правовые нормы и стандарты по лицензированию в области обеспечения защиты государственной тайны и сертификации средств защиты информации;</p> <p>организацию ремонтного обслуживания аппаратуры и средств защиты информации;</p> <p>принципы и методы организационной защиты информации, организационное обеспечение информационной безопасности в организациях;</p> <p>правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности (включая предпринимательскую деятельность).</p>				
ПМ.03	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
ПМ.04	Вариативная часть учебных циклов ППССЗ (определяется образовательной организацией самостоятельно)	1134	756		
	Всего часов обучения по учебным циклам ППССЗ	4536	3024		
УП.00	Учебная практика	25 нед.	900		ОК 1 - 13

ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)				ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.3
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4 нед.			
ПА.00	Промежуточная аттестация	5 нед.			
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	6 нед.			
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4 нед.			
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.			

Таблица 4

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

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

Структура программы подготовки специалистов среднего звена *углубленной* подготовки

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час./нед.)	В том числе часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть учебных циклов ППССЗ	4806	3204		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	930	620		
	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни;</p> <p>знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; роль философии в формировании ценностных ориентаций в профессиональной деятельности;</p>		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1 - 9

	<p>уметь: оценивать события и деятельность людей в историческом процессе с позиций общечеловеческих ценностей, ориентироваться в экономической, политической и культурной ситуации в стране и мире; выявлять логику и объективные закономерности исторического процесса, взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p>знать: закономерности социально-экономического, общественно-политического и культурного развития общества на землях Донбасса в контексте истории России с древнейших времен и до наших дней; сущность формирования и развития общества на территории Донецкого бассейна; основные процессы межэтнического взаимодействия представителей этносов, населяющих в Донбасс в исторической ретроспективе – носителей различных культур, традиций, религий.</p>		48	ОГСЭ.02. Отечественная история	ОК 1 - 9
	<p>уметь: применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;</p> <p>знать: взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы,</p>		48	ОГСЭ.03. Психология общения	ОК 1 - 9 ПК 3.3, 3.4

	убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;				
	уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; знать: лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;		238	ОГСЭ.04. Иностранный язык	ОК 1 - 9
	уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.	476	238	ОГСЭ.05. Физическая культура	ОК 2, 3, 6, 9
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	474	316		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: уметь: выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;			ЕН.01. Математика	ОК 1, 2, 4, 5, 8 - 10 ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.3

	<p>выполнять операции над множествами; применять методы дифференциального и интегрального исчисления; использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности; применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач; пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач;</p> <p>знать: основы линейной алгебры и аналитической геометрии; основные положения теории множеств; основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления; основные понятия и методы теории вероятности и математической статистики; основные статистические пакеты прикладных программ; логические операции, законы и функции алгебры логики;</p>				
	<p>уметь: строить логические схемы и составлять алгоритмы; использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники; использовать языки программирования, разрабатывать логически правильные и эффективные программы; осваивать и использовать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</p> <p>знать: общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем и сред; общие принципы построения алгоритмов, основные</p>			<p>ЕН.02. Информатика</p>	<p>ОК 1, 2, 4, 5, 8, 9, 11, 12 ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.3</p>

	<p>алгоритмические конструкции; стандартные типы данных; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</p>				
	<p>уметь: рассчитывать электрические токи и напряжения; знать: физические основы механики; законы электромагнетизма; основы физики колебаний и волн; свойства электронов в кристаллических проводниках и полупроводниках, принципы работы полупроводниковых и лазерных устройств.</p>			ЕН.03. Физика	ОК 1, 2, 4, 5, 8, 9, 11, 12 ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.3
П.00	Профессиональный учебный цикл	3402	2268		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	1620	1080		
	<p>В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:</p> <p>уметь: оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; использовать системы автоматизированного проектирования для подготовки технической документации; читать чертежи и схемы;</p> <p>знать: требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем; основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;</p>			ОП.01. Инженерная графика	ОК 2, 4, 5 ПК 1.3, 2.3, 2.4, 3.2, 3.3

<p>уметь: рассчитывать простые электрические цепи; измерять основные параметры электрических цепей и электрорадиоэлементов; пользоваться технической и справочной литературой;</p> <p>знать: основные определения, законы и методы расчета электрических цепей; основные методы измерений параметров электрических цепей и сигналов;</p>			<p>ОП.02. Электротехника</p>	<p>ОК 2, 3, 4, 8, 9, 12, 13 ПК 1.1 - 1.3, 1.5, 2.1, 2.2, 3.3</p>
<p>уметь: рассчитывать типовые электронные устройства; читать электрические принципиальные схемы;</p> <p>знать: принципы работы типовых электронных устройств;</p>			<p>ОП.03. Электроника и схемотехника</p>	<p>ОК 2 - 4, 8, 9, 11 - 13 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.2, 3.3</p>
<p>уметь: проводить типовые измерения; пользоваться стандартными средствами электрорадиоизмерений; оценивать точность проводимых измерений;</p> <p>знать: принципы построения, основные характеристики типовых измерительных приборов и правила работы с ними; основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;</p>			<p>ОП.04. Электрорадиоиз- мерения и метрология</p>	<p>ОК 2 - 4, 8, 9, 11, 13 ПК 1.1 - 1.5, 2.1, 2.2, 3.3</p>
<p>уметь: проводить анализ типовых устройств цифровой обработки сигналов; применять стандартные методы цифровой обработки сигналов;</p> <p>знать: способы описания сигналов и устройств цифровой обработки;</p>			<p>ОП.05. Основы цифровой обработки сигналов</p>	<p>ОК 1, 2, 3, 8, 9, 10, 12 ПК 2.3, 2.4, 3.1</p>

<p> типовые алгоритмы цифровой обработки и синтеза сигналов;</p> <p>уметь: классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням конфиденциальности; применять основные правила и документы системы сертификации Донецкой Народной Республики; классифицировать основные угрозы безопасности информации;</p> <p>знать: сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих; место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны; источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению; жизненные циклы конфиденциальной информации в процессе ее создания, обработки, передачи; современные средства и способы обеспечения информационной безопасности;</p>				<p>ОП.06. Основы информационной безопасности</p>	<p>ОК 1 - 9, 11 ПК 2.3, 2.4, 3.1</p>
<p>уметь: рассчитывать основные характеристики систем и средств экранирования электромагнитных полей; описывать физические поля различной природы;</p> <p>знать: основные характеристики физических полей различной природы; основные понятия и законы электродинамики и виброакустики; особенности распространения электромагнитных и акустических волн; принципы расчета основных характеристик систем экранирования электромагнитных полей, акустической и виброакустической защиты;</p>				<p>ОП.07. Физические основы защиты информации</p>	<p>ОК 1 - 5, 8, 9, 11 ПК 1.3 - 1.5, 2.1, 2.2, 4.1, 4.3</p>

<p>уметь: решать типовые задачи кодирования и декодирования;</p> <p>знать: основные термины и определения теории множеств; определения и свойства основных алгебраических структур, используемых в криптографии; основные термины и определения теории булевых функций; основные понятия теории информации: энтропия, взаимная информация, источники сообщений, модели каналов передачи информации, коды; основные методы помехоустойчивого кодирования каналов связи;</p>			<p>ОП.08. Математические основы защиты информации</p>	<p>ОК 1 - 5, 8 - 10 ПК 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 4.1, 4.3</p>
<p>уметь: эксплуатировать и обслуживать средства вычислительной техники; использовать средства контроля работоспособности вычислительной техники;</p> <p>знать: архитектуру и общие принципы функционирования современных компьютеров; основные периферийные устройства и их работу;</p>			<p>ОП.09. Вычислительная техника</p>	<p>ОК 2, 4, 5, 8, 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1, 2.2, 2.4, 3.2</p>
<p>уметь: использовать языки программирования высокого уровня; работать в интегрированной среде программирования;</p> <p>знать: типы данных, базовые конструкции изучаемых языков программирования; интегрированные среды изучаемых языков программирования;</p>			<p>ОП.10. Основы алгоритмизации и программирования</p>	<p>ОК 1, 2, 4, 5, 8, 9 ПК 1.1, 2.1 - 2.3</p>
<p>уметь: рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности организации;</p>			<p>ОП.11. Экономика организации</p>	<p>ОК 1 - 4, 6 - 8 ПК 2.3, 2.4</p>

<p>знать: общие положения экономической теории; организацию производственного и технологического процессов; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; методику разработки бизнес-плана;</p>				
<p>уметь: организовывать деловое общение с различными категориями работников; оценивать эффективность управленческих решений; участвовать в организации собеседований с персоналом; проводить инструктаж сотрудников;</p> <p>знать: понятие и принципы управления персоналом в организациях, основы организации работы малых коллективов; функции, виды и психологию менеджмента; законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения; формы и методы инструктирования и обучения сотрудников; организационное обеспечение документирования управления персоналом и трудовой деятельности работников; особенности менеджмента в области обеспечения информационной безопасности;</p>			<p>ОП.12. Менеджмент</p>	<p>ОК 1 - 3, 6 - 8 ПК 3.2, 3.3</p>
<p>уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в</p>		<p>68</p>	<p>ОП.13. Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>ОК 1 - 13 ПК 1.1 - 4.4</p>

	<p> профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные </p>				
--	--	--	--	--	--

	специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при выполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.				
ПМ.00	Профессиональные модули	1782	1188		
ПМ.01	<p>Техническое обслуживание оборудования защищенных телекоммуникационных сетей и систем</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>эксплуатации оборудования защищенных телекоммуникационных систем; диагностики составных частей защищенных телекоммуникационных систем; работы с технической документацией;</p> <p>уметь:</p> <p>осуществлять техническую эксплуатацию линейных сооружений связи; производить монтаж кабельных линий и оконечных кабельных устройств; настраивать, эксплуатировать и обслуживать локальные вычислительные сети; сопрягать между собой различные телекоммуникационные устройства; производить настройку программного обеспечения коммутационного оборудования защищенных телекоммуникационных систем; осуществлять настройку модемов, используемых в защищенных телекоммуникационных системах; производить испытания, проверку и приемку оборудования защищенных телекоммуникационных систем; проверять функционирование, производить регулировку и</p>			<p>МДК.01.01. Приемо-передающие устройства, линейные сооружения связи и источники электропитания</p> <p>МДК.01.02. Телекоммуникационные системы</p>	<p>ОК 1 - 13 ПК 1.1 - 1.5</p>

	<p>контроль основных параметров источников питания радиоаппаратуры; оформлять эксплуатационную и ремонтную документацию; знать: принципы передачи информации в системах электросвязи; принцип модуляции; временные и спектральные характеристики модулированных сигналов и периодической последовательности импульсов; принципы аналого-цифрового преобразования, работы компандера, кодера и декодера; свойства электромагнитных волн; принципы факсимильной передачи сообщений; виды помех, методы их подавления; разновидности проводных линий передачи; конструкцию и характеристики электрических и оптических кабелей связи; способы коммутации в сетях связи; принципы построения многоканальных систем передачи; принципы помехоустойчивого кодирования; основные принципы синхронизации цифровых потоков; основы маршрутизации в сетях передачи данных; особенности построения и составные элементы сетей передачи данных; принципы построения сетей радиосвязи с подвижными элементами и их классификация; типовые услуги цифровых систем связи, информационного обслуживания, предоставляемые пользователям; принципы построения и технические средства локальных сетей; принципы функционирования маршрутизаторов; модемы, использующиеся в защищенных телекоммуникационных системах, принципы функционирования и подключения; спецификацию изделий, комплектующих, запасного имущества</p>			
--	--	--	--	--

	<p>и ремонтных материалов, порядок их учета и хранения;</p> <p>принципы организации технической эксплуатации защищенных телекоммуникационных систем;</p> <p>методы организации и технологию ремонта оборудования защищенных телекоммуникационных систем;</p> <p>периодичность поверок контрольно-измерительной аппаратуры;</p> <p>принцип действия выпрямителей переменного тока;</p> <p>принципы работы стабилизаторов напряжения и тока, импульсных источников питания;</p> <p>принципы защиты электронных устройств от недопустимых режимов работы.</p>				
ПМ.02	<p>Применение программно-аппаратных, инженерно-технических методов и средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>применения инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем;</p> <p>применения программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем;</p> <p>выявления технических каналов утечки информации;</p> <p>уметь:</p> <p>выявлять и оценивать угрозы безопасности информации и возможные технические каналы ее утечки на конкретных объектах;</p> <p>определять рациональные методы и средства защиты на объектах и оценивать их эффективность;</p> <p>проводить типовые операции настройки средств защиты операционных систем;</p> <p>применять технические методы и средства защиты информации</p>			<p>МДК.02.01. Криптографическая защита информации</p> <p>МДК.02.02. Инженерно-техническая защита информации</p> <p>МДК.02.03. Программно-аппаратные средства защищенных телекоммуникационных систем</p>	<p>ОК 1 - 13 ПК 2.1 - 2.4</p>

<p>на выделенных объектах; использовать средства охраны и безопасности, инженерной защиты и технической охраны объектов; организовывать безопасный доступ к информационным ресурсам информационно-телекоммуникационной системы; производить установку и настройку типовых программно-аппаратных средств защиты информации; пользоваться терминологией современной криптографии, использовать типовые криптографические средства защиты информации; осуществлять установку, настройку и обслуживание технических средств защиты информации и средств охраны объектов; решать частные технические задачи при аттестации объектов, помещений, технических средств; обнаруживать и обезвреживать разрушающие программные воздействия с использованием программных средств; осуществлять настройку, регулировку и ремонт оборудования средств защиты;</p> <p>знать: основные положения системного подхода к технической защите информации; основные технические каналы утечки защищаемой информации в автоматизированных и телекоммуникационных системах, физику возникновения технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности; орядок проведения работ по технической защите информации объекта; типовые криптографические алгоритмы, применяемые в защищенных телекоммуникационных системах; основные протоколы идентификации и аутентификации в телекоммуникационных системах;</p>			
---	--	--	--

	<p>состав и возможности типовых конфигураций программно-аппаратных средств защиты информации;</p> <p>особенности применения программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в телекоммуникационных системах;</p> <p>основные способы противодействия несанкционированному доступу к информационным ресурсам информационно-телекоммуникационной системы;</p> <p>основные понятия криптографии и типовые криптографические методы защиты информации;</p> <p>основные технические методы и средства защиты информации, номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированного съема и утечки по техническим каналам, средств охраны и безопасности объектов;</p> <p>назначение, принципы работы и правила эксплуатации технических средств и систем, аппаратуры контроля, защиты и другого оборудования, используемого при проведении работ по защите информации;</p> <p>правила применения, эксплуатации и обслуживания технических средств защиты информации.</p>				
ПМ.03	<p>Участие в организации работ по обеспечению информационной безопасности телекоммуникационных систем</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>организационного и правового обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем в рамках должностных обязанностей техника по защите информации;</p> <p>уметь:</p> <p>применять нормативные правовые акты и методические</p>			МДК.03.01. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	ОК 1 - 13 ПК 3.1 - 3.4

	<p>документы в области защиты информации; выявлять каналы утечки информации на объекте защиты; контролировать соблюдение персоналом требований режима защиты информации; оформлять документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации; защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; знать: основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные документы по техническому и экспортному контролю в данной области; правовые основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации, задачи органов защиты государственной тайны; правовые нормы и стандарты по лицензированию в области обеспечения защиты государственной тайны и сертификации средств защиты информации; организацию ремонтного обслуживания аппаратуры и средств защиты информации; принципы и методы организационной защиты информации, организационное обеспечение информационной безопасности в организациях; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности (включая предпринимательскую деятельность).</p>				
ПМ.04	<p>Участие в реализации комплексной информационной безопасности телекоммуникационных систем В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт:</p>			МДК.04.01. Комплексное обеспечение информационной безопасности	ОК 1 - 13 ПК 4.1 - 4.4

	<p>работы в подразделениях защиты информации; эксплуатации элементов (оборудования) обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем;</p> <p>уметь: определять состав комплекса средств защиты информации телекоммуникационных систем; применять методики оценки эффективности защиты телекоммуникационных систем; проводить сравнительный анализ технических и эксплуатационных характеристик средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем; участвовать в рассмотрении технических заданий на проектирование эскизных, технических и рабочих проектов подсистем обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем;</p> <p>знать: модели угроз информационной безопасности телекоммуникационных систем; методы расчета эффективности защиты телекоммуникационных систем; классификацию и структуру комплексных систем защиты информации в телекоммуникационных системах; требования к системам комплексной защиты информации; типовые решения обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем.</p>			телекоммуникационных систем	
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
	Вариативная часть учебных циклов ППСЗ (определяется образовательной организацией самостоятельно)	1620	1080		
	Всего часов обучения по учебным циклам ППСЗ	6426	4284		

УП.00	Учебная практика	29 нед.	1044		ОК 1 - 13 ПК 1.1 - 4.4
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)				
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4 нед.			
ПА.00	Промежуточная аттестация	7 нед.			
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	6 нед.			
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4 нед.			
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.			

Таблица 6

Срок получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки в очной форме обучения составляет 199 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	119 нед.
Учебная практика	29 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	7 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	34 нед.
Итого	199 нед.

7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

7.1. Образовательная организация самостоятельно разрабатывает и утверждает ППССЗ в соответствии с ГОС СПО и с учетом соответствующей примерной ППССЗ.

Перед началом разработки ППССЗ образовательная организация должна определить ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировать конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, должны соответствовать присваиваемой квалификации, определять содержание образовательной программы, разрабатываемой образовательной организацией совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ППССЗ образовательная организация:

имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ППССЗ, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации;

имеет право определять для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля профессию рабочего, должность служащего (одну или несколько) согласно приложению к ГОС СПО;

обязана ежегодно обновлять ППССЗ с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, культуры, науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим ГОС СПО;

обязана в рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам

их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

обязана обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей;

обязана обеспечить обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

обязана формировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

должна предусматривать в целях реализации компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

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

7.3. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

7.4. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очно-заочной форме обучения составляет 16 академических часов в неделю.

7.5. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в год в заочной форме обучения составляет 160 академических часов.

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

7.7. Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине (дисциплинам) профессионального учебного цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

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

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

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

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

7.10. Консультации для обучающихся по очной и очно-заочной формам обучения предусматриваются образовательной организацией из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего

образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательной организацией.

7.11. В период обучения при наличии финансирования, материально-технических возможностей соответствующей структуры с совершеннолетними юношами могут проводиться учебные сборы.

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

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

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

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

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

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

7.13. Реализация ППССЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование,

соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 5 лет.

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

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

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

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

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований профессиональной периодической печати (журналов).

Образовательная организация должна предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

7.15. Финансирование реализации ППСЗ должно осуществляться в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

7.16. Образовательная организация, реализующая ППСЗ, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений определяется в соответствии с учебным планом учреждений среднего профессионального образования.

Рекомендуемый перечень кабинетов,
лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

иностранного языка;
информатики;
программирования;
математических дисциплин;

вычислительной техники;
технического регулирования и метрологии;
экологии и безопасности жизнедеятельности;
информационной безопасности;
методический.

Лаборатории:

физики;
информатики;
электротехники и электроники;
электрорадиоизмерений;
телекоммуникационных систем;
технической защиты информации;
программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
актовый зал.

Реализация ППСЗ должна обеспечивать:

- выполнение обучающимися практических заданий на практических занятиях, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий образовательная организация должна обеспечить каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

8. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

8.1. Оценка качества освоения ППСЗ должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

8.2. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев после начала обучения.

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

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и

утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов должны активно привлекаться работодатели.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

8.5. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

8.6. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Государственный экзамен вводится по усмотрению образовательной организации.

8.7. Для проведения государственной итоговой аттестации выпускников преподавателями выпускающих предметно-цикловых

комиссий для каждого направления и специальности разрабатывается программа государственной аттестации, которая после ее рассмотрения на их заседаниях и заседании педагогического совета с участием председателей государственных экзаменационных комиссий утверждается учреждением СПО в установленном порядке.

Первый заместитель Министра
образования и науки
Донецкой Народной Республики

М.Н.Кушаков

Приложение
к ГОС СПО по специальности
10.02.02 Информационная безопасность
телекоммуникационных систем

Перечень

**профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению
в рамках программы подготовки специалистов среднего звена**

Код по Перечню профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение	Наименование профессий рабочих, должностей служащих
14601	Монтажник оборудования связи
16199	Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин