Министерство образования Российской Федерации
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Донецкий техникум промышленной автоматики
имени А.В. Захарченко»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «ДТПА
имени А.В. Захарченко»
_____А.И. Максецкий
«___»_____20___г

Основная профессиональная образовательная программа

среднего профессионального образования.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

На базе основного общего образования
Квалификация выпускника техник по защите информации
Нормативный срок получения СПО 3 года 10 мес.

Одобрено протоколом педагогического совета № 2 от 30 августа 2023 г.
реквизиты утверждающего документа

Утверждено Приказом директора техникума _____
реквизиты утверждающего документа

Согласовано с базовым предприятием

ПАО «Промтелеком»	Генеральный директор		С.Ю. Ситков
наименование организации	должность	подпись	Ф.И.О.

Донецк, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**
   - *1.1.* Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (ОПОП СПО), реализуемая ГБПОУ «Донецкий техникум промышленной автоматики имени А.В. Захарченко» по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем
   - 1.2. Нормативные документы, регламентирующие разработку образовательной программы среднего профессионального образования
   - 1.3. Используемые сокращения
   - 1.4. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем
     - 1.4.1. Цель (миссия) ОПОП
   - 1.5. Срок получения СПО по ППССЗ специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем
     - 1.5.1. Общий объем программы (трудоемкость)
     - 1.5.2. Требования к абитуриенту
     - 1.5.3. Востребованность выпускников
     - 1.5.4. Возможности продолжения образования выпускника
     - 1.5.5. Основные пользователи ОПОП
2. **ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ППССЗ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем**
   - 2.1. Область профессиональной деятельности
   - 2.2. Объекты профессиональной деятельности
   - 2.3. Виды профессиональной деятельности
3. **ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА (ППССЗ)**
   - 3.1. Общие компетенции
   - 3.2. Профессиональные компетенции, соотнесенные с видами профессиональной деятельности
   - 3.3. Планируемые результаты освоения программы
4. **ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА (ППССЗ) СПЕЦИАЛЬНОСТИ 10.02.04**

Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

4.1. Учебный план

4.2. Календарный учебный график

4.3. Рабочие программы циклов (модулей) и дисциплин

4.4. Программы практик

4.5. Рабочая программа воспитания

4.6. Календарный план воспитательной работы

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА (ППССЗ) СПЕЦИАЛЬНОСТИ 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

5.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

5.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ППССЗ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

6.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации

6.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ППССЗ специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

6.3. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации

6.4. Характеристика среды образовательной организации (учреждения), обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников

7. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

8. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП СПО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (ОПОП СПО) по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (ОПОП СПО) по программе подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем, реализуется по программе базовой подготовки на базе основного общего образования ипредставляет собой систему документов, разработанную и реализуемую Государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением «Донецкий техникум промышленной автоматики имени А.В. Захарченко»

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования ППССЗ, разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем, утвержденного Приказом Минобрнауки России 9 декабря 2016 №1551 (ред. от 17.12.2020) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 26 декабря 2016 г. регистрационный № 44944).

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем и настоящей ОПОП СПО.

ППССЗ разработана с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и работодателей. В ней определеныконечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (ОПОП СПО), в соответствии с ч. 9. ст. 2. гл. 1 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки.

Основная профессиональная образовательная программа среднего

профессионального образования по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, дисциплин (модулей), программы практик, программу государственной итоговой аттестации (ГИА) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также оценочные и методические материалы.

Образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем ежегодно обновляется с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных ФГОС СПО.

1.2. Нормативные документы, регламентирующие разработку образовательной программы среднего профессионального образования

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 №1551 (ред. от 17.12.2020) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем»» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 26 декабря 2016 г. регистрационный № 44944);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 05 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствияотдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностямсреднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

– Примерная основная образовательная программа (ПООП) по направлению подготовки 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем»;

– Устав ГБПОУ «Донецкий техникум промышленной автоматики имени А.В. Захарченко»;

– Локальные нормативные акты техникума, регламентирующие образовательную деятельность по образовательным программам СПО.

1.3. Используемые сокращения

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ЕН – математический и общий естественнонаучный учебный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический учебныйцикл;

ОК – общая компетенция;

ОП – общепрофессиональные дисциплины;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональная компетенция;

ПМ – профессиональный модуль;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ПС – профессиональный стандарт;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

РПД – рабочая программа дисциплины;

РПП – рабочая программа практик;

СПО – среднее профессиональное образование;

УП – учебный план;

УГСН – укрупненная группа направлений специальностей;

ФГОС СОО – федеральный государственный образовательный стандартсреднего общего образования;

ФОС – фонд оценочных средств.

1.4. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

1.4.1. Цель (миссия) ОПОП

Цель программы образовательной программы среднего профессионального образования специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем – развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Выпускник ОПОП СПО по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем будет готов к выполнению профессиональной деятельности:

- эксплуатация информационно-телекоммуникационных систем и сетей;
- защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты;
- защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

В соответствии с перечнем профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках образовательной программы по специальности, выбрана профессия 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

1.4.2. Срок получения СПО по ППССЗ специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

Нормативные сроки получения образования по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приведены в Таблице.

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой/углубленной подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой/углубленной подготовки в очной форме обучения
Среднее общее образование	техник по защите информации	2 года10 месяцев
Основное общее образование	техник по защите информации	3 года 10 месяцев

1.4.3. Общий объем программы (трудоемкость)

Объем образовательной программы:

– на базе среднего общего образования: 1404 академических часа;

– на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часа.

1.4.4. Требования к абитуриенту

В соответствии с порядком приема, установленным Приказом Министерства образования и науки РФ от 02 сентября 2020 г. «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования» и изменениям (в ред. Приказа Министерства Минпросвещения России от 16.03.2021 г.

№ 100; 30.04.2021 г. № 222; 20.10.2022г. № 915), абитуриент при поступлении должен иметь оригинал или копию документа об образовании и (или) документа об образовании и о квалификации.

1.4.5. Востребованность выпускников

Выпускники ППССЗ специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем востребованы в вычислительных центрах, IT-компаниях, банковских организациях, образовательных и медицинских учреждениях, интернет-маркетинговых компаниях, центрах сервисного обслуживания и ремонта оборудования; специализированных отделах магазинов, продающих цифровую и бытовую технику; службах технической поддержки абонентов.

1.4.6 Возможности продолжения образования выпускника

Выпускники, освоившие ООП СПО ППССЗ специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем подготовлены к освоению ООП ВО по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность»

1.4.7 Основные пользователи ОПОП

Основными пользователями ОПОП СПО являются:

– преподаватели, сотрудники (перечислите структурные подразделения, имеющие отношение к образовательному процессу по данной специальности);

– обучающиеся по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем;

– абитуриенты, родители, работодатели и др.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ППССЗ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 12 Обеспечение безопасности.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- объекты информационной деятельности и объекты информатизации;
- информация с ограниченным доступом и технологии ее обработки;
- технологии, методы и способы обеспечения информационной безопасности объектов различного уровня;
- технические, программные и программно-аппаратные средства защиты информации и поиска закладных устройств;
- системы контроля и управления доступом на объекты;
- системы охранной и пожарной сигнализации;
- системы видеонаблюдения.

2.2. Виды профессиональной деятельности

Техник по защите информации готовится к следующим видам деятельности:

- эксплуатация информационно-телекоммуникационных систем и сетей;
- защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты;
- защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты;

К основным видам деятельности также относится выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - профессия 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА (ППССЗ)

В результате освоения образовательной программы среднего профессионального образования СПО специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции, соответствующимивидам профессиональной деятельности.

3.1. Общие компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, обладает следующими общими компетенциями (далее – ОК), включающими в себя способность:

Код компетенции	Содержание компетенции
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3.2. Профессиональные компетенции, соотнесенные с видами профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший образовательную программу СПО, обладает следующими профессиональными компетенциями (далее – ПК), соответствующими видам деятельности:

Виды профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Эксплуатация информационно-телекоммуникационных систем и сетей	ПК 1.1	Производить монтаж, настройку, проверку функционирования и конфигурирование оборудования информационно-телекоммуникационных систем и сетей.
	ПК 1.2	Осуществлять диагностику технического состояния, поиск неисправностей и ремонт оборудования информационно-телекоммуникационных систем и сетей
	ПК 1.3	Проводить техническое обслуживание оборудования информационно-телекоммуникационных систем и сетей.
	ПК 1.4	Осуществлять контроль функционирования информационно-телекоммуникационных систем и сетей.
Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты	ПК 2.1	Производить установку, настройку, испытания и конфигурирование программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий в оборудование информационно-телекоммуникационных систем и сетей
	ПК 2.2	Поддерживать бесперебойную работу программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях.
	ПК 2.3	Осуществлять защиту информации от несанкционированных действий и специальных воздействий в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств в соответствии с предъявляемыми требованиями.
Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты	ПК 3.1	Производить установку, монтаж, настройку и испытания технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам в информационно-телекоммуникационных системах и сетях.
	ПК 3.2	Проводить техническое обслуживание, диагностику, устранение неисправностей и ремонт технических средств защиты

		информации, используемых в информационно-телекоммуникационных системах и сетях.
	ПК 3.3	Осуществлять защиту информации от утечки по техническим каналам в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями.
	ПК 3.4	Проводить отдельные работы по физической защите линий связи информационно-телекоммуникационных систем и сетей

3.3. Планируемые результаты освоения программы

Результаты освоения образовательной программы среднего профессионального образования ППССЗ 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем_определяются приобретаемыми выпускникам компетенциями, т.е. способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности

Код компетенции	**Формулировка компетенции**	**Знания, умения**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:**
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		составлять план действия
		определять необходимые ресурсы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		реализовывать составленный план
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		структуру плана для решения задач
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02		**Умения:**

	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	определять задачи для поиска информации
		определять необходимые источники информации
		планировать процесс поиска;
		структурировать получаемую информацию
		выделять наиболее значимое в перечне информации
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		оформлять результаты поиска,
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации, современные средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	**Умения:**
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психология коллектива , психологические особенности личности
		основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:**
		излагать свои мысли на государственном языке
		оформлять документы
		Знания:
		особенности социального и культурного контекста
		правила оформления документов
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Умения:**
		описывать значимость своей профессии (специальности)
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности

	среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:**
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		средства профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	**Умения:**
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение
		Знания:
		современные средства и устройства информатизации
		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:**
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе, о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	**Умения:**
		демонстрация умения презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		составлять бизнес-план с учетом выбранной идеи
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		Знания:
		оценка умения определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		определять источники финансирования и строить перспективы развития собственного бизнеса

Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Эксплуатация информационно – телекоммуникационных систем и сетей	ПК1.1. Производить монтаж, настройку и поверку функционирования и конфигурирования оборудования информационно – телекоммуникационных систем и сетей.	**Навыки:** монтажа, настройки, проверки функционирования и конфигурирования оборудования информационно-телекоммуникационных систем и сетей (далее –ИТКС)
		Умения: осуществлять техническую эксплуатацию линейных сооружений связи; производить монтаж кабельных линий и оконечных кабельных устройств; настраивать, эксплуатировать и обслужи- вать оборудование ИТКС; осуществлять подключение, настройку мобильных устройств и распределенных сервисов ИТКС; производить испытания, проверку и приемку оборудования ИТКС; производить монтаж кабельных линий и оконечных кабельных устройств ИТКС; применять средства измерений характеристик функционирования электрических цепей и сигналов ИТКС

		Знания: принципов построения и основных характеристик ИТКС; принципов передачи информации в ИТКС; видов и характеристик сигналов в ИТКС; видов помех в каналах связи ИТКС и методов защиты от них; разновидностей линий передач, конструкции и характеристик электрических и оптических кабелей связи; технологий и оборудования удаленного доступа в ИТКС; принципов построения, основные характеристики активного сетевого и коммуникационного оборудования ИТКС; основных характеристик типовых измерительных приборов и правил работы с ними
	ПК 1.2. Осуществлять диагностику технического состояния, поиск неисправностей и ремонт оборудования информационно – телекоммуникационных систем и сетей.	**Навыки:** текущего контроля функционирования оборудования ИТКС; диагностики технического состояния приёмо-передающих устройств и линейных сооружений связи и источников питания
		Умения: осуществлять подключение, настройку мобильных устройств и распределенных сервисов ИТКС; производить испытания, проверку и приемку оборудования ИТКС; осуществлять диагностику технического состояния ИТКС; применять средства измерений характеристик функционирования электрических цепей и сигналов ИТКС
		Знания: принципов построения и основных характеристик ИТКС; принципы передачи информации в ИТКС; разновидностей линий передач, конструкций и характеристик электрических и оптических кабелей связи; технологий и оборудования удаленного доступа в ИТКС; периодичностивыполнениянoверок контрольно-измерительной аппаратуры; требований метрологического обеспечения функционирования ИБТКС

	ПК 1.3. Проводить техническое обслуживание оборудования информационно – теле-	**Навыки:** проведения технического обслуживания, диагностики технического состояния, поиска неисправностей и ремонта оборудования ИТКС

	коммуникационных систем и сетей	**Умения:** осуществлять техническую эксплуатацию линейных сооружений связи; проверять функционирование, производить регулировку и контроль основных параметров источников питания радиоаппаратуры; производить настройку программного обеспечения коммутационного оборудования защищенных телекоммуникационных систем; производить контроль параметров функционирования ИТКС
		Знания: принципов построения и основных характеристик ИТКС; видов и характеристик сигналов в ИТКС; разновидностей линий передач, конструкции и характеристик электрических и оптических кабелей связи; принципов построения, основных характеристик активного сетевого и коммуникационного оборудования ИТКС; принципов организации технической эксплуатации ИТКС
	ПК 1.4. Осуществлять контроль функционирования информационно – телекоммуникационных систем и сетей	**Навыки:** текущего контроля функционирования оборудования ИТКС; мониторингатехнического состояния и работоспособности приёмо-передающих устройств и линейных сооружений связи и источников питания ИТКС
		Умения: осуществлять техническую эксплуатацию линейных сооружений связи; настраивать, эксплуатировать и обслуживать оборудование ИТКС; производить испытания, проверку и приемку оборудования ИТКС; проводить работы по техническому об-

		служиванию, диагностике технического состояния и ремонту оборудования ИТКС; осуществлять техническую эксплуатацию приемо-передающих устройств; оформлять эксплуатационно-техническую документацию
		Знания: принципов построения и основных характеристик ИТКС; принципов передачи информации в ИТКС; видов и характеристик сигналов в ИТКС; видов помех в каналах связи ИТКС и методов защиты от них; принципов построения, основных характеристик активного сетевого и коммуникационного оборудования ИТКС. спецификацию изделий, комплектующих, запасного имущества и принадлежностей ИТКС
Защита информации в информационно – телекоммуникационных системах и сетях с использованием программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты	ПК 2.1. Производить установку, настройку, испытания и конфигурирование программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий в оборудование информационно – телекоммуникационных систем и сетей	**Навыки:** установки, настройки, испытаний и конфигурирования программных и программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты информации в оборудовании ИТКС
		Умения: выявлять и оценивать угрозы безопасности информации в ИТКС; настраивать и применять средства защиты информации в операционных системах, в том числе средства антивирусной защиты; проводить установку и настройку программных и программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты информации; проводить конфигурирование программных и программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты информации
		Знания: способов защиты информации от несанкционированного доступа (далее – НСД) и специальных воздействий на нее; типовых программных и программно-аппаратных средств защиты информации в ИТКС; криптографических средств защиты информации конфиденциального характера, которые применяются в ИТКС

	ПК 2.2. Поддерживать бесперебойную работу программных и программно-аппаратных, в том числе и криптографических средств защиты информации в информационно – телекоммуникационных системах и сетях	**Навыки:** поддержания бесперебойной работы программных и программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты информации в ИТКС
		Умения: выявлять и оценивать угрозы безопасности информации в ИТКС; проводить контроль показателей и процесса функционирования программных и программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты информации; проводить восстановление процесса и параметров функционирования программных и программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты информации; проводить техническое обслуживание и ремонт программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты информации
		Знания: возможных угроз безопасности информации в ИТКС; способов защиты информации от НСД и специальных воздействий на нее; порядка тестирования функций программных и программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты информации; организации и содержания технического обслуживания и ремонта программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты информации; порядка и правил ведения эксплуатационной документации на программные и программно-аппаратные (в том числе криптографические) средства защиты информации

	ПК 2.3. Осуществлять защиту информации от несанкционированных действий и специальных воздействий в информационно – теле-	**Навыки:** защиты информации от НСД и специальных воздействий в ИТКС с использованием программных и программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями

	коммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств в соответствии с предъявленными требованиями.	**Умения:** выявлять и оценивать угрозы безопасности информации в ИТКС; настраивать и применять средства защиты информации в операционных системах, в том числе средства антивирусной защиты; проводить конфигурирование программных и программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты информации
		Знания: возможных угроз безопасности информации в ИТКС; способов защиты информации НСД и специальных воздействий на нее; типовых программных и программно-аппаратных средств защиты информации в ИТКС; криптографических средств защиты информации конфиденциального характера, которые применяются в ИТКС; порядка и правил ведения эксплуатационной документации на программные и программно-аппаратные (в том числе криптографические) средства защиты информации.
Защита информации в информационно – телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты	ПК 3.1. Производить установку, монтаж, на- стройку и испытания технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам в информационно – телекоммуникационных системах и сетях.	**Навыки:** установки, монтажа, настройки и испытаний технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам
		Умения: проводить установку, монтаж, настройку и испытание технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам; применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации

		Знания: способов защиты информации от утечки по техническим каналам с использованием технических средств защиты; основных типов технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам; законодательства в области информационной безопасности, структуру государственной системы защиты информации, нормативных актов уполномоченных органов исполнительной власти, национальных стандартов и других методических документов в области информационной безопасности
	ПК 3.2. Проводить техническое обслуживание, диагностику, устранение неисправностей и ремонт технических средств защиты информации, используемых в информационно – телекоммуникационных системах и сетях	**Навыки:** установки, монтажа, настройки и испытаний технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам; проведения технического обслуживания и ремонта технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам
		Умения: проводить установку, монтаж, настройку и испытание технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам; проводить техническое обслуживание, устранение неисправностей и ремонт технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам; применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации
		Знания: основных типов технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам; организацию и содержание технического обслуживания и ремонта технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам; порядка и правил ведения эксплуатационной документации на технические средства защиты информации от утечки по техническим каналам

	ПК 3.3. Осуществлять защиту информации от утечки по техническим каналам в информационно – телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями.	**Навыки:** защиты информации от утечки по техническим каналам с использованием технических средств защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями
		Умения: проводить измерение параметров фоновых шумов и ПЭМИН, создаваемых оборудованием ИТКС; проводить измерение параметров электромагнитных излучений и токов, создаваемых техническими средствами защиты информации от утечки по техническим каналам; применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации
		Знания: способов защиты информации от утечки по техническим каналам с использованием технических средств защиты; основных типов технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам; методик измерения параметров побочных электромагнитных излучений и наводок (далее – ПЭМИН), а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации от утечки по техническим каналам; порядка и правил ведения эксплуатационной документации на технические средства защиты информации от утечки по техническим каналам

	ПК 3.4. Проводить отдельные работы по физической защите линий связи информационно – телекоммуникационных систем и сетей	**Навыки:** проведение измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявление технических каналов утечки информации
		Умения: применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных
		Знания: номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам

Совокупность запланированных результатов обучения обеспечивает выпускнику освоение всех ОК и ПК в соответствии с получаемой квалификацией специалиста среднего звена, указанной в пункте 3.2 ФГОС СПО.

Составляется матрица соответствия компетенции и составных частей ОПОП специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем. Она связывает компетенции с последовательностью изучения всех учебных курсов, дисциплин.

.

Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП СПО поспециальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

Учебный цикл	Индексы дисциплин	Наименование дисциплин	Компетенции																						
			Общие											Профессиональные											
			ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ОК 10	ОК 11	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4
Общий гуманитарный и социаль-но-экономический цикл	ОГСЭ.01	Основы философии		+	+		+				+														
	ОГСЭ.02	История	+	+			+																		
	ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+													
	ОГСЭ.04	Физическая культура								+															
	ОГСЭ.05	Основы бережливого производства	+	+		+			+																
	ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	+	+	+	+			+																
Математиче-ский и общий естественно-научный цикл	ЕН.01.	Математика	+	+	+						+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ЕН.02.	Информатика	+	+	+						+														
	ЕН.03.	Физика	+	+	+						+														
Общепрофессиональ-ный цикл	ОП.01.	Инженерная и компьютерная графика	+	+	+						+														
	ОП.02.	Электротехника	+	+	+	+					+														
	ОП.03.	Электроника и схемотехника	+	+	+						+														
	ОП.04.	Основы информационной без-опасности			+			+			+	+								+					
	ОП.05.	Основы алгоритмизации и программирования	+	+	+						+														
	ОП.06.	Экономика и управление	+	+	+	+	+	+	+		+	+					+								

Учебный цикл	Индексы дисциплин	Наименование дисциплин	Компетенции																					
			Общие											Профессиональные										
			ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ОК 10	ОК 11	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4
	ОП.07.	Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ОП.08.	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	+	+	+	+		+			+		+				+	+		+	+	+		+
Профессиональный цикл	ПМ.01	Эксплуатация информационно-телекоммуникационных систем и сетей	+	+	+	+					+	+		+	+	+	+							
	МДК.01.01.	Приемопередающие устройства, линейные сооружения связи и источники электропитания	+	+	+	+					+	+		+	+	+	+							
	МДК.01.02.	Телекоммуникационные системы и сети	+	+	+	+					+	+		+	+	+	+							
	МДК.01.03.	Электрорадиоизмерения и метрология	+	+	+	+					+	+		+	+	+	+							
	УП.01.01.	Учебная практика	+	+	+	+	+	+			+	+		+	+	+	+							
	ПП. 01.01	Производственная практика	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+							
	ПМ.02	Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных (в том числе, криптографических) средств защиты	+	+	+	+					+	+						+	+	+				

Учебный цикл	Индексы дисциплин	Наименование дисциплин	Компетенции																						
			Общие											Профессиональные											
			ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ОК 10	ОК 11	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4
	МДК.02.01.	Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных средств защиты	+	+	+	+					+	+						+	+	+				
	МДК.02.02.	Криптографическая защита информации	+	+	+	+					+	+						+	+	+				
	УП.02.01	Учебная практика	+	+	+	+					+	+						+	+	+				
	ПП.02.01.	Производственная практика	+	+	+	+	+	+			+	+						+	+	+				
	ПМ.03	Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты	+	+	+	+	+	+	+		+	+									+	+	+	+
	МДК.03.01.	Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защит	+	+	+	+	+	+	+		+	+									+	+	+	+
	МДК.03.02.	Физическая защита линий связи информационно-телекоммуникационных систем и сетей	+	+	+	+	+	+	+		+	+									+	+	+	+
	УП.03.01	Учебная практика	+	+	+	+	+	+	+		+	+									+	+	+	+
	ПП.03.01	Производственная практика	+	+	+	+	+	+	+		+	+									+	+	+	+
	ПМ.04	Выполнение работ по профессии 16199 "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Учебный цикл	Индексы дисцип-лин	Наименование дисциплин	Компетенции																						
			Общие											Профессиональные											
			ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ОК 10	ОК 11	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4
	МДК.04.01	Технология создания и обработки цифровой информации	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	УП.04.01	Учебная практика "Рабочая профессия"	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ПДП	Преддипломная практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ГИА	Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ ИОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВСРЕДНЕГО ЗВЕНА СПЕЦИАЛЬНОСТИ 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

4.1. Учебный план.

Учебный план определяет такие качественные и количественные характеристики ППССЗ 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем, как:

– объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и семестрам;

– перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);

– последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;

– распределение по годам изучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам учебной и производственной практике);

– объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;

– сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;

– формы государственной (итоговой) аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и ГИА;

– объем каникул по годам обучения.

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

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, лабораторно-практические занятия семинары и выполнение курсовых проектов. В образовательном процессе в целях реализации компетентностного подхода используются активныеи интерактивные формы проведения занятий (компьютерных симуляций, деловыхи ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов,групповых дискуссий и т.п.) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

ПССЗ специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем предполагает изучение следующих учебных циклов:

– общий гуманитарный и социально-экономический учебный

цикл(ОГСЭ);

- математический и общий естественнонаучный учебный цикл (ЕН);
- профессиональный учебный цикл (П)и разделов:
- учебная практика (УП);
- производственная практика (по профилю специальности) (ПП);
- производственная практика (преддипломная) (ПДП);
- промежуточная аттестация (ПА);
- государственная итоговая аттестация (ГИА) (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть 30% 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 рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины вариативной части определены в соответствии с потребностями работодателей.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки предусматривает изучениеследующих обязательных дисциплин: Основы философии, История, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Физическая культура, Основы бережливого производства, Основы финансовой грамотности.

Обязательная часть математического и общего естественнонаучного учебного цикла ППССЗ базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: Математика, Информатика, Физика.

Обязательная часть общепрофессионального учебного цикла базовой подготовки образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: Инженерная и компьютерная графика, Электротехника, Электроника и схемотехника, Основы информационной безопасности, Основы алгоритмизации и программирования, Экономика и управление, Безопасность жизнедеятельности, Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности.

В профессиональный модуль входят один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и (или) производственная практика (по профилю специальности),

производственная практика (преддипломная).

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военнойслужбы – 48 часов.

Обязательная часть профессионального учебного цикла базовой подготовки образовательной программы должна предусматривать изучение следующих профессиональных модулей и междисциплинарных курсов:

ПМ.01	Эксплуатация информационно-телекоммукационных систем и сетей
МДК.01.01	Приемо-передающие устройства, линейные сооружения связи и источники электропитания
МДК.01.02	Телекоммуникационные систетмы и сети
МДК.01.03	Электрорадиоизмерения и метрология
ПМ.02	Защита информации в ИТКС с использованием программных и программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты
МДК.02.01	Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных средств защиты
МДК.02.02	Криптографическая защита информации
ПМ.03	Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты
МДК.03.01	Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты
МДК.03.02	Физическая защита линий связи информационно-телекоммуникационных систем и сетей
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 16199 "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"
МДК.04.01	Технология создания и обработки цифровой информации

4.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (профессиональных модулей) являются

Приложением основной образовательной программы среднегопрофессионального образования. Перечень рабочих программ учебных дисциплин (профессиональных модулей) и иных компонентов программы представлен в виде таблицы.

Компоненты программы		Номер приложения, содержащего примерную рабочую программу
Код дисциплины в соответствии с УП	Наименование цикла/дисциплины	
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		
ОГСЭ.01	Основы философии	
ОГСЭ.02	История	
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
ОГСЭ.04	Физическая культура	
ОГСЭ.05	Основы бережливого производства	
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	
Математический и общий естественнонаучный цикл		
ЕН.01	Математика	
ЕН.02	Информатика	
ЕН.03	Физика	
Профессиональный цикл		
Общепрофессиональные дисциплины		
ОП.01	Инженерная и компьютерная графика	
ОП.02	Электротехника	
ОП.03	Электроника и схемотехника	
ОП.04	Основы информационной безопасности	
ОП.05	Основы алгоритмизации и программирования	
ОП.06	Экономика и управление	
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности	
ОП.08	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
ОП.09	Вычислительная техника	
ОП.10	Основы оптоэлектроники	
ОП.11	Системы управления базами данных	
ОП.12	Технические средства информатизации	
Профессиональные модули		
ПМ.01	Эксплуатация информационно-телекоммукационных систем и сетей	

ПМ.02	Защита информации в ИТКС с использованием программных и программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты	
ПМ.03	Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты	
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 16199 "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"	

4.4. Программы практик

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем 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: практика по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися врезультате освоения теоретических курсов, вырабатывают навыки профессиональной деятельности и способствуют формированию общих и профессиональных компетенций.

При реализации ОПОП СПО 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем предусматриваются следующие виды практик:

УП.01.01	Учебная практика "Приемо-передающие устройства"	5 семестр	1 неделя	36 часов
УП.01.02	Учебная практика "Структурированные кабельные системы"	6 семестр	1 неделя	36 часов
УП.01.03	Учебная практика "Телекоммуникационные системы"	6,7 семестр	2 недели	72 часа
УП.01.04	Учебная практика "Электромонтажная"	4 семестр,	3 недели	108 часов
ПП.01	Производственная практика	8 семестр	2 недели	72 часа

УП.02.01	Учебная практика "Программно-аппаратные средства защищенных ТКС"	7 семестр	1 неделя	36 часов
УП.02.02	Учебная практика "Криптографическая защита информации"	4 семестр	1 неделя	36 часов
ПП.02	Производственная практика	8 семестр	2 недели	72 часа
УП.03.01	Учебная практика "Инженерно-техническая защита информации"	5,6 семестр	6 недель	216 часов
УП.03.02	Учебная практика "Физическая защита линий связи ТКС"	7 семестр	1 неделя	36 часов
ПП.03	Производственная практика	8 семестр	2 недели	72 часа
УП.04.01	Учебная практика "Рабочая профессия"	4 семестр	3 недели	108 часов
ПДП	Преддипломная практика	8 семестр	4 недели	144 часа

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

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

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА (ППССЗ) СПЕЦИАЛЬНОСТИ 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

5.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующеепрофилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессиональногоучебного цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к информационно- телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть Интернет).

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

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всехучебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземплярана каждые 100 обучающихся.

5.3 Материально-техническое обеспечение процесса

ГБПОУ «Донецкий техникум промышленной автоматики имени А.В. Захарченко» реализующий ППССЗ, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом ППССЗ по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОПОП СПО по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем обеспечена:

Кабинеты

- социальных дисциплин:
- экономики, основ финансовой грамотности;
- иностранного языка;
- математических дисциплин;
- физики;
- правового обеспечения профессиональной деятельности;
- информатики;
- БЖД и экологии;
- метрологии и стандартизации;
- алгоритмизации и программирования;
- информационных технологий;
- методический.

Лаборатории:

- электротехники;
- электроники и схемотехники;
- информационно-телекоммуникационных систем;
- защиты информации от утечки по техническим каналам;
- программных и программно-аппаратных средств защиты информации;
- телекоммуникационных сетей;
- энергоснабжения телекоммуникационных систем;
- физической защиты линий связи

Мастерские:

- по наладке технологического оборудования;
- электромонтажные.

Залы:

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

Реализация ОПОП СПО по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем обеспечена техническими средствами обучения.

Имеющиеся базы практик обеспечивают возможность прохождения всех практик, предусмотренных учебным планом всеми студентами.

ППССЗ по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем_обеспечена компьютерными классами вколичестве 3 штук. Общее количество посадочных мест в них 2 2 . Данное количество компьютерных классов и количество посадочных мест в них позволяет обеспечить каждого обучающегося местом в компьютерном классе при использовании электронных изданий в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ППССЗ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем__оценка качества освоения ППССЗ должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

6.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации

Текущая и промежуточная аттестации служат основным средством обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем и обучающимся.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации определяются учебным планом и внутренними локальными актами ГБПОУ «Донецкий техникум промышленной автоматики имени А.В. Захарченко».

Текущий контроль знаний проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину и может проходить в следующих формах: тестирование, устные и письменные опросы по темам, контрольные работы, практические и лабораторные работы, курсовые работы, собеседование, проверка рефератов, эссе и иных творческих работ.

Промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по циклам, модулям, дисциплинам и прохождение практик. Формами промежуточной аттестации являются: экзамен, экзамен по профессиональному модулю, зачет, дифференцированный зачет, а также оценка по результатам текущего контроля успеваемости.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю формируются разработчиком ОПОП СПО самостоятельно и доводятся досведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Задания разрабатываются преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Программы текущего контроля и промежуточной аттестации максимально приближены к условиям профессиональной деятельности обучающихся ППССЗ по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам

(междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются 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 привлекаются работодатели.

6.2 Государственная итоговая аттестация выпускников ППССЗ специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Государственная итоговая аттестация выпускников завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена, указанной в Перечне специальностей среднего профессионального образования, утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2013 г., регистрационный № 30861) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. № 518 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2014 г., регистрационный № 32461) от 18 ноября 2015 г. № 1350 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03 декабря 2015 г., регистрационный № 39955) и от 25 ноября 2016 г. № 1477 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2016 г., регистрационный № 44662).

К проведению государственной итоговой аттестации по основным образовательным программам привлекаются лица, приглашенные из иных организаций, в том числе педагогические работники, представители работодателя и их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Программа ГИА является Приложением ОПОП СПО.

6.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации.

Для оценки обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация). П(Ц)К техникуму разработаны и утверждены фонды оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроляуспеваемости и промежуточной аттестации по циклу, дисциплине (модулю) междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей или практике,позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по профессиональным модулям, фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации разрабатываются разработчиком ОПОП СПО и утверждаются структурным подразделением, реализующим ППССЗ, после предварительного положительного заключения работодателей.

ФОС включен в структуру соответствующей рабочей программы дисциплины (модуля) цикла, профессионального модуля или программы практики и состоит из:

- перечня компетенций;
- описания критериев оценивания компетенций;
- методов оценки компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

Оценочные средства для промежуточной аттестации обеспечивают демонстрацию освоенности всех элементов программы СПО и выполнение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения.

В целом ФОС по образовательной программе среднего профессионального образования для специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем формируются из комплектов оценочных средств текущего контроля промежуточной и государственной итоговой аттестации:

– комплект оценочных средств текущего контроля, формируется разработчиком по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям, и включает:

- титульный лист;
- паспорт оценочных средств;
- описание оценочных процедур по программе;

– комплект оценочных средств по промежуточной аттестации включает контрольно-оценочные средства для оценки освоения материала по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

6.3. Характеристика среды образовательной организации (учреждения), обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников

В ГБПОУ «Донецкий техникум промышленной автоматики имени А.В. Захарченко» сформирована социокультурная среда, обеспечивающая всестороннее развитие и социализацию личности, укрепление нравственных, гражданских качеств, сохранение здоровья обучающихся, способствующая развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов. В техникуме созданы условия для развития творческих способностей обучающихся, регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданских, общекультурных качеств обучающихся и формированию общих компетенций:

- организация медиацентра и студенческого театра

- перечень мероприятий, в которых принимают участие студенты, обучающиеся по программе СПО: оформление пространств, Таврида, День освобождения Донбасса от немецко-фашистских захватчиков, кинопоказ "Золотая бронза",RuCode: Искусственный интеллект и нейротворчество, Международный день памяти жертв фашизма, Чемпионат по ИИ, Диктант здоровья, Цифровой диктант, Викторина "День воссоединения ДНР и России", Онлайн фотоконкурс «Люблю тебя, мой край родной», который посвящался Дню Государственного флага Донецкой Народной Республики, Международный литературный праздник - «День белых журавлей».