

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ «ДОНСКОЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Утверждена приказом
директора ГПОУ ТО «ДПК»
от 02.12.2022 №632

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ -
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности

10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Квалификация: техник по защите информации
Форма обучения - очная
Нормативный срок обучения - 3 года 10 мес.
на базе основного общего образования
Профиль получаемого профессионального
образования - технологический

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (очная форма обучения) соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Реализуемый учебный план разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, целями и задачами реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, квалификация: техник по защите информации.

Рабочие программы и фонд оценочных средств направлены на формирование профессиональных и общих компетенций, необходимых знаний, умений и практического опыта студентов.

Рабочие программы учебных дисциплин, фонд оценочных средств представлены в полном объеме, содержат материалы для проведения учебных занятий, промежуточной и государственной итоговой аттестации.

Материально-техническое оснащение, учебно-методическая обеспеченность, уровень профессиональной квалификации педагогических работников колледжа обеспечивает реализацию образовательной программы с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники и технологий.

В колледже созданы все необходимые условия для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья студентов, развития студенческого самоуправления, участия в работе спортивных и творческих клубов.

Разработанная и представленная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем рекомендуется к использованию в образовательном процессе колледжа.

Эксперты от работодателей:

ООО «Лаборатория безопасности», генеральный директор Поверенная С.В.

ООО «Компания Бревис», генеральный директор Суслин А.А.

ПАО Банк ВТБ, главный специалист групп по обеспечению безопасности в г. Тула, Буслаев Е.А.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

1. Общие положения

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ), реализуемая государственным профессиональным образовательным учреждением Тульской области «Донской политехнический колледж» (далее – колледж) по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем очной формы обучения представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную образовательным учреждением с учетом требований рынка труда и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), соответствующего данной специальности.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя:

- характеристику профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППССЗ;
- учебный план,
- рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик;
- программу производственной (преддипломной) практики;
- фонд оценочных средств по учебным дисциплинам и профессиональным модулям;
- методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной программы;
- материалы, поясняющие ресурсное обеспечение ППССЗ.

2. Нормативные документы для разработки ППССЗ

Основная профессиональная образовательная программа по специальности разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 №1553);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);
- Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

- Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);
- Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 № 932);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 г. № 525н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по защите информации в автоматизированных системах»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413);
- Федеральная образовательная программа среднего общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371);
- Устав государственного профессионального образовательного учреждения Тульской области «Донской политехнический колледж», утвержденный приказом Министерства образования Тульской области от 24.11.2022 №2507;
- иные локальные и нормативные документы ГПОУ ТО «ДПК» по вопросам организации и осуществления образовательной деятельности.

с учетом

- Примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, размещенной в реестре ПОП СПО;
- Письма Минпросвещения России от 14.06.2024 № 05-1971 «О направлении рекомендаций» (Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования).

3. Общая характеристика ППССЗ

3.1 Цель ППССЗ

Основная цель ППССЗ по специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем состоит в следующем:

- дать качественные знания для области профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 12 Обеспечение безопасности.

3.2 Срок освоения ППССЗ

ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем предполагает освоение обучающимися ППССЗ с присвоением квалификации: техник по защите информации. Срок обучения на базе основного общего образования при очной форме обучения – 3 года 10 мес.

3.3 Учебная нагрузка ППССЗ

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования: **5940 академических часов.**

3.4 Особенности ППССЗ

Образовательная программа СПО, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и СПО с учетом получаемой специальности. Срок освоения программы в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

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

При разработке ППССЗ учтены требования регионального рынка труда, запросы потенциальных работодателей и потребителей в области информационных систем и программирования.

В колледже созданы условия для максимального участия работодателей, как внешних экспертов оценки рабочих программ профессиональных модулей, так и в целом ППССЗ специальностей СПО, в том числе ППССЗ по 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. В учебном процессе организуются различные виды контроля обученности: входной, текущий, рубежный, промежуточный, итоговый.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды контрольно-оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценивать знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды контрольно-оценочных средств согласовываются предметными (цикловыми) комиссиями колледжа, проходят внешнюю экспертизу работодателями (не менее двух), утверждаются директором колледжа.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Основными формами текущего контроля знаний являются:

- фронтальный и индивидуальный опрос, собеседование;
- тестирование разных уровней сложности;
- проведение письменных контрольных работ;

- подготовка докладов, рефератов;
- выполнение индивидуальных заданий и др.

Процедура текущего контроля знаний осуществляется с использованием следующей системы оценок: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно.

Промежуточная аттестация ППССЗ по учебным дисциплинам, профессиональным модулям предусмотрена в виде экзаменов, зачетов с оценкой. Итоговая аттестация по профессиональным модулям предполагает проведение экзамена (квалификационного).

Образовательная программа специальности реализуется с использованием современных образовательных технологий, таких как выполнение курсовых проектов по реальной тематике, технологии портфолио, тренинги, деловые и имитационные игры и др. В учебном процессе широко используется свободный доступ к электронным образовательным ресурсам сети Интернет, предоставление учебного материала в электронном виде, использования мультимедийных средств.

Внеучебная деятельность обучающихся направлена на их самореализацию в различных сферах общественной и профессиональной жизни, в творчестве, спорте, науке и т.д. У обучающихся формируются профессионально значимые личностные качества, такие как толерантность, ответственность, жизненная активность, профессиональный оптимизм и др. Решению этих задач в колледже способствуют проводимые в колледже научно-практические конференции, предметные олимпиады, профессиональные конкурсы, дни здоровья и др.

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 12 Обеспечение безопасности.

4.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации/ сочетания квалификаций
		техник по защите информации
Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении	осваивается
Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ПМ. 02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	осваивается
Защита информации техническими средствами	ПМ.03 Защита информации техническими средствами	осваивается

Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	осваивается
---	--	-------------

4.3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Общие компетенции

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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Умения: 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; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение. Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования. Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Умения: описывать значимость своей специальности, проявлять осознанность, опираться в своем поведении на традиционные общечеловеческие ценности. Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; стандарты антикоррупционного поведения, значимость профессиональной деятельности по специальности.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 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; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной 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 специальности; средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	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 и 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.

Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	Навыки:
		установка и настройка компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем
		Умения:
		осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем
	ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.	Знания:
		состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред; принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования; модели баз данных; принципы построения, физические основы работы периферийных устройств
		Навыки:
		администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении
		Умения:
		организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем; производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы

		Знания:
		теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации
	ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	Навыки:
		эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем
		Умения:
		настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам
		Знания:
		порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях
	ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.	Навыки:
		диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении
		Умения:
		обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности
		Знания:
		принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации
Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.	Навыки:
		установка, настройка программных средств защиты информации в автоматизированной системе
		Умения:

		устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации
		Знания:
		особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных
	ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.	Навыки:
		обеспечение защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использование программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети
		Умения:
		устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации
		Знания:
		особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных
	ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.	Навыки:
		тестирование функций, диагностика, устранение отказов и восстановление работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации
		Умения:

		диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации
		Знания:
		методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации
	ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.	Навыки:
		решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных
		Умения:
		применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись
		Знания:
		особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и

		аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации
	ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.	Навыки: учёт, обработка, хранение и передача информации, для которой установлен режим конфиденциальности Умения: применять средства гарантированного уничтожения информации Знания: особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации
	ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.	Навыки: работа с подсистемами регистрации событий; выявление событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе Умения: устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак Знания: типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от

		несанкционированного доступа
Защита информации техническими средствами	ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	Навыки:
		установка, монтаж и настройка технических средств защиты информации; техническое обслуживание технических средств защиты информации; применение основных типов технических средств защиты информации
		Умения:
		применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных
	ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	Знания:
		порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам
		Навыки:
		применение основных типов технических средств защиты информации; выявление технических каналов утечки информации; участие в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации
		Умения:
		применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения

		информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами
		Знания:
		физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам
	ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.	Навыки:
		проведение измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации
		Умения:
		применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных

		устройств обработки и передачи данных
		Знания:
		номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации
	ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.	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:
		номенклатура применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам
	ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.	Навыки:
		установка, монтаж и настройка, техническое обслуживание, диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности инженерно-технических средств физической защиты
		Умения:
		применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом;

		применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации
		Знания: основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации
ВД.4 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин	ПК 4.1. Набирать и править в электронном виде простой текст.	Навыки:
		Набора и правки в электронном виде простого текста.
		Умения:
		Набирать текст с использованием слепого десятипальцевого метода.
		Знания:
	ПК 4.2. Набирать и править в электронном виде текст, насыщенный математическими, химическими, физическими и иными знаками, формулами, сокращенными обозначениями.	Назначение и виды текста, используемого в производстве полиграфической продукции.
		Навыки:
		Набора и правки в электронном виде текста, насыщенного математическими, химическими, физическими и иными знаками, формулами, сокращенными обозначениями.
		Умения:
		Различать элементы и сложность текста. Использовать различные шрифты, виды кодирования текста.
		Знания:
		Правила использования в тексте формул, специальных знаков и сокращений. Виды шрифтов, используемые при электронном наборе текста в полиграфической промышленности, особенности их применения.

	ПК 4.3. Набирать и править текст на языках с системой письма особых графических форм.	Навыки:
		Набора и правки текста на языках с системой письма особых графических форм.
		Умения:
		Вводить сложные элементы оформления на системах электронного набора с видеоконтрольными устройствами.
		Знания:
		Системы письма особых графических форм, используемые в восточной и африканской письменности.
	ПК 4.4. Использовать при наборе и правке текста системы электронного набора с видеоконтрольными устройствами.	Навыки:
		Верстки книжно-журнального текста с наличием до 3 форматов на полосе. Верстки многокрасочных массовых изданий и рекламной продукции.
		Умения:
		Выполнять операции по подготовке текста к верстке. Использовать различные форматы верстки книжно-журнального и газетного текста. Использовать различные приемы верстки массовых изданий и газетной продукции. Находить оптимальные композиционные решения при верстке текста.
		Знания:
		Технологию электронной верстки текста. Требования к сверстанному тексту. Программные продукты, используемые при верстке текста в полиграфической промышленности.

5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ

В соответствии с Уставом ГПОУ ТО «ДПК» и ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ППССЗ регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик.

5.1 Учебный план

Учебный план ППССЗ по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем включает в себя:

- календарный учебный график;
- сводные данные по бюджету времени (в неделях);
- план учебного процесса;
- перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др.;
- пояснительную записку (к учебному плану).

Учебный план специальности регламентирует (в соответствии с ФГОС):

- последовательность освоения образовательных циклов:
 - общеобразовательного;
 - общего гуманитарного и социально-экономического;
 - математического и общего естественнонаучного;
 - общепрофессионального;
 - профессионального и его разделов: учебная и производственная практика (по профилю специальности), производственная (преддипломная) практика.
- последовательность проведения видов аттестации:
 - промежуточной аттестации;
 - государственной итоговой аттестации (проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)).

Учебным планом программы подготовки специалистов среднего звена специальности предусмотрено проведение учебной, производственной (по профилю специальности) и производственной (преддипломной) практики.

Нагрузка во взаимодействии с преподавателем предполагает лекционные, семинарские, практические (лабораторные) виды занятий.

Самостоятельная работа в целом направлена на формирование таких компетенций, как способность к саморазвитию, самостоятельному поиску информации, овладению навыками сбора и обработки технико-экономической информации, что позволяет сформировать профессиональные качества специалиста.

Обязательная часть образовательной программы специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет около 70% объема нагрузки, предусмотренной сроком освоения данной программы указанным во ФГОС.

Вариативная часть составляет 30% от общего объема нагрузки (1296 часов), направлена на освоение дополнительных элементов программы, с целью обеспечения соответствия выпускников требованиям регионального рынка труда и международных стандартов.

5.2 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей

ППССЗ специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем включает в свой состав рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и преддипломной практики, разработанные преподавателями колледжа и прошедшие внутреннюю и внешнюю экспертизу.

5.3 Программы учебных и производственных практик

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем при очной форме обучения предусматривается раздел ППССЗ «Учебная и производственная практика», который является обязательным. Он входит в состав профессионального модуля и представляет собой вид производственной деятельности, ориентированный на профессионально-практическую подготовку обучающегося по конкретному виду деятельности.

Учебная и производственная практика (по профилю специальности) закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических разделов МДК, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию общих (универсальных) и профессиональных компетенций обучающихся.

Аттестация по итогам практики осуществляется на основе оценки профессиональных компетенций, полученных обучающимся в период практики (отзыва руководителя практики об уровне его умений и квалификации). По результатам аттестации выставляется зачет с оценкой (оценка по пятибалльной шкале).

Цель производственной (преддипломной) практики - закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися в процессе изучения профессиональных модулей, а также сбор, систематизация и обобщение практического материала, в т.ч. для использования в выпускной квалификационной работе. Задачами производственной практики являются изучение нормативных и методических материалов, фундаментальной и периодической литературы по вопросам, разрабатываемым обучающимся в дипломном проекте(работе); анализ деятельности организации по направлению, соответствующему теме выпускной работы; разработка рекомендаций по ее совершенствованию.

5.4. Практическая подготовка обучающихся

В рамках ППССЗ осуществляется практическая подготовка обучающихся.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Практическая подготовка осуществляется в колледже, профильной организации.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется:

- при реализации учебных дисциплин, МДК (общепрофессиональный и профессиональный циклы).
- в ходе практики.

6. Ресурсное обеспечение ППССЗ

Ресурсное обеспечение основной профессиональной образовательной программы специальности сформировано на основе требований к условиям реализации ППССЗ, определяемых ФГОС СПО по данной специальности.

6.1 Кадровое обеспечение учебного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 12 Обеспечение безопасности не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Кадровое обеспечение ППКРС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем представлено отдельным документом.

6.2 Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

Для успешной реализации ППССЗ по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем в колледже в соответствии с требованиями ФГОС сформировано учебно-методическое обеспечение учебного процесса.

Для проведения текущего, рубежного контроля, промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам сформированы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Эти фонды включают контрольно-измерительные материалы по учебным дисциплинам и комплексы контрольно-оценочных средств по профессиональным модулям ППССЗ, а также материалы для проведения государственной итоговой аттестации.

Для учебно-методического сопровождения практических и лабораторных занятий, самостоятельной аудиторной работы обучающихся, организации курсового проектирования, в колледже разработаны методические пособия, указания, комплексы инструкционно-технологических карт, создающие условия для успешного освоения знаний, получения практического опыта. В библиотеке колледжа обеспечен свободный доступ обучающихся, как к библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин, междисциплинарных курсов профессиональных модулей ППССЗ, так и к электронным учебникам (отдельных учебных дисциплин), учебно-методическим пособиям, рекомендациям по выполнению курсовых (дипломных) работ (проектов), лабораторных и практических занятий.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает государственно-нормативные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся могут использовать информационные образовательные ресурсы колледжа и образовательные порталы сети Интернет в компьютерных классах колледжа и в читальном зале библиотеки. В учебном процессе используются видеофильмы, мультимедийные материалы.

В образовательном процессе в свободном доступе используются информационные ресурсы: цифровой образовательный контент «Мой колледж» (<https://mycollege.firpo.ru/>), библиотека цифрового образовательного контента (<https://urok.apkpro.ru/>), по коду доступа - электронная библиотека издательства «Академия», электронно-библиотечная система Znanium, доступны ресурсы государственного учреждения культуры Тульской области «Региональный библиотечно-информационный комплекс».

6.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для реализации ППССЗ специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем в колледже сформирована материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом колледжа, и соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень оборудования материально-технического оснащения ППССЗ по специальности представлен в отдельном документе.

7. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».