

Рассмотрена и принята
Педагогическим Советом
Протокол № 1
« 18 » апреля 2025г.



УТВЕРЖДАЮ
Исполнительный директор
Н.О.Криволицкая
Приказ № 18 от « 28 » апреля 2025г.

**РОЖДЕСТВА ПРЕСВЯТОЙ БОГОРОДИЦЫ
СВЯТО-ПАФНУТИЕВ БОРОВСКИЙ МОНАСТЫРЬ**

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
подготовки специалистов среднего звена

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Специальность

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем**

На базе основного общего образования

Квалификация выпускников
техник по защите информации

г.Боровск, 2025

Разработчики образовательной программы

ФИО	Организация, должность
Криволуцкая Н.О.	Исполнительный директор АНО ПО «ТК»
Свиридова А.Г.	Заместитель директора АНО ПО «ТК»

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	4
1.1. Назначение образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы.....	4
1.3. Перечень сокращений.	5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	9
3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:	9
3.2. Профессиональные стандарты.....	9
3.3. Осваиваемые виды деятельности	12
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	13
4.1. Общие компетенции	13
4.2. Профессиональные компетенции.....	17
4.3. Матрица компетенций выпускника.....	24
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	55
5.1. Учебный план	55
5.2. Календарный учебный график	59
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	60
5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	60
5.5. Практическая подготовка.....	60
5.6. Государственная итоговая аттестация.....	61
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....	61
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	61
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	61
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	62
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	62
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение специальных помещений	
Приложение 4. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденным приказом Минобрнауки России от 09.12. 2016 г. (ред. от 03.07.2024 г.) № 1553 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОП разработана с учетом отраслевого подхода, предусматривающего механизмы трансформации до основной профессиональной образовательной программы, с учетом запросов конкретных работодателей.

ОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия реализации образовательной программы.

ОП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

1.2. Нормативные документы.

Федеральный закон от 29.12.2012 (ред от 31.07.2025) № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденным приказом Минобрнауки России от 09.12. 2016 г. (ред. от 03.07.2024 г.) № 1553

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

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 N 932);

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 09.08.2022 № 474н «Об утверждении профессионального стандарта «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по технической защите информации»»;

1.3.Перечень сокращений.

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ЕН- математический и общий естественнонаучный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ОГСЭ - общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП– образовательная программа ;

П – профессиональный цикл;

ПП- производственная практика

ПС – профессиональный стандарт,

ТС – технические средства;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП - учебная практика

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасли, для которых разработана образовательная программа	Информационные технологии Машиностроение Педагогика Радиоэлектроника Сельское хозяйство Средства массовой информации и коммуникационные технологии Строительная отрасль Топливо-энергетический комплекс Электротехническая промышленность Металлургия	
Профессиональные стандарты, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	06.034 Специалист по технической защите информации (<i>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.08.2022 № 474н</i>)	
Отраслевые профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	Информационные технологии	Радиоэлектроника
	06.038 Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования (<i>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.11.2020 №791н</i>)	06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем (<i>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2020 № 680н</i>)
	Средства массовой информации и коммуникационные технологии	
	06.038 Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования (<i>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.11.2020 №791н</i>)	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1553 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего	

	профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»		
Квалификация выпускника	Техник по защите информации		
Направленности (при наличии):	-		
Дополнительные квалификации по профессии рабочих, должности служащих, рекомендуемые отраслю	Информационные технологии	Педагогика	Электротехническая промышленность
	Монтажник оборудования связи Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин Оператор беспилотных авиационных систем (с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее)	Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
	Радиоэлектроника	Средства массовой информации и коммуникационные технологии	
	Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	Монтажник оборудования связи	
Нормативный срок и объем реализации образовательной программы на базе ООО	3 г. 10 мес. /5904 ак.ч.		
Срок и объем реализации образовательной программы, рекомендованный отраслю на базе ООО	Информационные технологии	Педагогика	Электротехническая промышленность
	3 г. 10 мес.	3 г.10 мес.	3 г.10 мес. ак.ч.
	Радиоэлектроника	Средства массовой информации и коммуникационные технологии	
	3 г.10 мес.	3 г.10 мес.	
Объем практики (всего/из них производственной практики)	936/576 ак.ч.		

Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Общие обязательные дисциплины	1440	420
Обязательная часть образовательной программы	3830	2606
общий гуманитарный и социально-экономический цикл	468	142
математический и общий естественнонаучный цикл	144	66
общепрофессиональный цикл	612	418
профессиональный цикл	2606	1980
в т.ч. практика:	936	936
- учебная	-360	-360
- производственная	-576	-576
Вариативная часть образовательной программы	634	462
в т.ч. дополнительный профессиональный блок (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой модуль	634	462
ГИА в форме демонстрационного экзамена	216	216
Всего	5904	4232

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии,
12 Обеспечение безопасности

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ПОП-П:

1	06.034 Специалист по технической защите информации	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 августа 2022 г. № 474н	ОТФ Проведение работ по установке и техническому обслуживанию средств защиты информации	А	ТФ А/01.5 Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок
					ТФ А/02.5 Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты акустической речевой информации от ее утечки по техническим каналам
					ТФ А/03.5 Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности	
Эксплуатация автоматизированных	ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных

(информационных) систем в защищенном исполнении	(информационных) систем в защищённом исполнении
Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ПМ. 02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами
Защита информации техническими средствами	ПМ.03 Защита информации техническими средствами
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих:	
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14601 Монтажник оборудования связи 16019 Оператор связи	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	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 и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации

	интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		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, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и 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
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:

		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
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
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:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции

	российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
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
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья,

	для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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 объяснять 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

4.2. 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
	ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое	Знания:
		порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях
		Навыки:
		диагностика компонентов систем защиты

	обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.	информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении
		Умения:
		обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности
		Знания:
Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.	принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации
		Навыки:
		установка, настройка программных средств защиты информации в автоматизированной системе
		Умения:
	ПК 2.2. Обеспечивать защиту	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
		Навыки:

	информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.	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
	ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и	Знания:
		особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации
		Навыки:
		работа с подсистемами регистрации событий; выявление событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе
		Умения:

	программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.	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 Знания: порядок технического обслуживания технических средств защиты информации;

		номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам
	ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	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

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
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.	06.032	ОТФ А Техническое обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФА/01.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах
				ТФА/02.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты

				информации в компьютерных сетях
				ТФА/03.5 Техническое обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения
		06.033	ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	ТФ А/01.5 Проведение технического обслуживания систем защиты информации автоматизированных систем
	ПК 1.2. Администрировать программные и программно- аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в	06.032	ОТФ А Техническое обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и	ТФА/01.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в

	защищенном исполнении.		сетях	операционных системах
				ТФА/02.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях
		06.027	ОТФ Администрирование процесса конфигурирования сетевых устройств и программного обеспечения	ТФА/03.5 Техническое обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения
				ТФ В/01.5 Настройка параметров сетевых устройств и программного обеспечения согласно технологической политике организации
				ТФ В/02.5 Инвентаризация параметров и функциональных схем работы сетевых устройств администрируемой сети

				ТФ В/03.5 Оценка эффективности конфигурации сетевых устройств с точки зрения производительности сети и защиты от несанкционированного доступа
	ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	06.032	ОТФ А Техническое обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФА/01.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах
				ТФА/02.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях
				ТФА/03.5 Техническое обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения
		06.030	ОТФ А	ТФА/02.5 Обеспечение

			Выполнение комплекса мер по обеспечению функционирования СССЭ (за исключением сетей связи специального назначения) и средств их защиты от НД и компьютерных атак	бесперебойной работы СССЭ, а также программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств, и систем их защиты от НД, средств для поиска признаков компьютерных атак в сетях электросвязи
		06.033	ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	ТФА/03.5 Обеспечение защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем
		06.027	ОТФ В Администрирование	ТФ В/01.5 Настройка параметров сетевых

			процесса конфигурирования сетевых устройств и программного обеспечения	устройств и программного обеспечения согласно технологической политике организации
				ТФ В/02.5 Инвентаризация параметров и функциональных схем работы сетевых устройств администрируемой сети
				ТФ В/03.5 Оценка эффективности конфигурации сетевых устройств с точки зрения производительности сети и защиты от несанкционированного доступа
	ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в	06.032	ОТФ В Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФ В/01.6 Администрирование подсистем защиты информации в операционных системах
		06.030	ОТФ А Выполнение комплекса	ТФА/03.5 Техническое обслуживание СССЭ, а

	защищенном исполнении.		мер по обеспечению функционирования СССЭ (за исключением сетей связи специального назначения) и средств их защиты от НД и компьютерных атак	также программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств, и систем их защиты от НД, средств для поиска признаков компьютерных атак в сетях электросвязи
		06.033	ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	ТФ А/02.5 Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем
		06.027	ОТФ В Администрирование процесса конфигурирования	ТФ В/01.5 Настройка параметров сетевых устройств и программного

			сетевых устройств и программного обеспечения	обеспечения согласно технологической политике организации
				ТФ В/02.5 Инвентаризация параметров и функциональных схем работы сетевых устройств администрируемой сети
				ТФ В/03.5 Оценка эффективности конфигурации сетевых устройств с точки зрения производительности сети и защиты от несанкционированного доступа
Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.	06.032	ОТФ А Техническое обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФА/01.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах
				ТФА/02.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты

				информации в компьютерных сетях
			ОТФ В Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФ В/01.6 Администрирование подсистем защиты информации в операционных системах
			ОТФ С Оценивание уровня безопасности компьютерных систем и сетей	ТФ С/01.7 Проведение контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и сетях
		06.030	ОТФ А Выполнение комплекса мер по обеспечению функционирования СССЭ (за исключением сетей связи специального назначения) и средств их защиты от НД и компьютерных атак	ТФ А/01.5 Установка программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств, и систем защиты СССЭ от НД

ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.	06.032	ОТФ В Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФ В/02.6 Администрирование программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях
	06.030	ОТФ А Выполнение комплекса мер по обеспечению функционирования СССЭ (за исключением сетей связи специального назначения) и средств их защиты от НД и компьютерных атак	ТФА/02.5 Обеспечение бесперебойной работы СССЭ, а также программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств, и систем их защиты от НД, средств для поиска признаков компьютерных атак в сетях электросвязи
	06.033	ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в	ТФА/03.5 Обеспечение защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем

			отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	
ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации	06.032	ОТФ В	Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФ В/01.6 Администрирование подсистем защиты информации в операционных системах
				ТФ В/02.6 Администрирование программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях
	06.030	ОТФ А	Выполнение комплекса мер по обеспечению функционирования СССЭ (за исключением сетей связи специального назначения) и средств их защиты от НД и компьютерных атак	ТФА/03.5 Техническое обслуживание СССЭ, а также программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств, и систем их защиты от НД, средств для поиска признаков компьютерных атак в сетях электросвязи

	ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа	06.032	ОТФ С Оценивание уровня безопасности компьютерных систем и сетей	ТФ С/05.7 Проведение инструментального мониторинга защищенности компьютерных систем и сетей
				ТФ С/06.7 Проведение экспертизы при расследовании компьютерных преступлений, правонарушений и инцидентов в компьютерных системах и сетях
		06.033	ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость	ТФА/03.5 Обеспечение защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем

			присвоения им категорий значимости	
	ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств	06.032	ОТФ С Оценивание уровня безопасности компьютерных систем и сетей	ТФ С/06.7 Проведение экспертизы при расследовании компьютерных преступлений, правонарушений и инцидентов в компьютерных системах и сетях
	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	06.032	ОТФ В Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФ В/03.6 Администрирование средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения
Защита информации техническими средствами	ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной	06.032	ОТФ А Техническое обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФА/02.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях
			ОТФ В	ТФ В/03.6

	документации.		Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	Администрирование средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения
		06.034	ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	ТФА/03.5 Обеспечение защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем
	ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	06.032	ОТФ В Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФ В/02.6 Администрирование программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях
		06.033	ОТФ А Обслуживание	ТФ А/01.5 Проведение

			систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	технического обслуживания систем защиты информации автоматизированных систем
				ТФ А/02.5 Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем
				ТФА/03.5 Обеспечение защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем
	ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа	06.032	ОТФ В Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФ В/03.6 Администрирование средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения
		06.034	ОТФ А Проведение работ	ТФ А/01.5 Проведение

			по установке и техническому обслуживанию средств защиты информации	работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок
	ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации	06.032	ОТФ В Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФ В/03.6 Администрирование средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения
		06.034	ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует	ТФ А/02.5 Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем

			необходимость присвоения им категорий значимости	
	ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации	06.033	ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	ТФА/03.5 Обеспечение защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем

4.3.2. Матрица соответствия отраслевым требованиям дополнительных видов деятельности, компетенций выпускника, не отраженных в матрице компетенций выпускника по ФГОС СПО

Дополнительные квалификации, компетенции (Информационные технологии)	Соответствие ПС		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
Монтажник	А – Выполнение	А/01.3 Приемка	Выполнение работ по	ПК Х.1. Принимать

оборудования связи 06.038 Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования	подготовительных работ по монтажу телекоммуникационного оборудования	телекоммуникационного оборудования на монтажной площадке с проверкой его соответствия документам	профессии Монтажник оборудования связи 14601	телекоммуникационное оборудование на монтажной площадке с проверкой его соответствия документам
---	--	--	---	---

Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций

Владеть навыками:

Проверки наличия документов, подтверждающих качество поставленного телекоммуникационного оборудования

Распаковки

телекоммуникационного оборудования

Приему и проверки комплектности деталей, элементов и блоков монтируемого телекоммуникационного оборудования

Выявления дефектов поставленного телекоммуникационного оборудования и деталей

Составления ведомости выявленных дефектов (для поставщика телекоммуникационного оборудования) с целью их устранения

Знать:

Правила строповки и перемещения грузов

Способы распаковки оборудования и смазки металлических деталей

Назначение монтажного инструмента

Способы соединения деталей, узлов и модулей монтируемого телекоммуникационного оборудования

Назначение основных деталей и узлов монтируемого телекоммуникационного оборудования

Правила расположения проекций на чертеже

Особенности назначения и выполнения сечений и разрезов

Условные графические обозначения на электрической схеме, схеме организации связи

Уметь:

Читать сборочные чертежи

Читать чертежи электрических устройств и несложных электрических схем

Находить в блоках и узлах телекоммуникационного оборудования простейшие неисправности				
Понимать основные условные обозначения и упрощения при чтении чертежей для определения формы деталей				
		A/02.3 Подготовка оборудования, узлов и деталей телекоммуникационного оборудования к монтажу в соответствии с рабочей документацией и/или схемой организации связи		ПК X.2. Подготавливать оборудование, узлы и детали телекоммуникационного оборудования к монтажу в соответствии с рабочей документацией и/или схемой организации связи
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Владеть навыками: Ознакомления с документацией по монтажу телекоммуникационного оборудования Проверки телекоммуникационного оборудования и (или) его составных частей на соответствие документам и монтажной схеме Сортировки оборудования, модулей и узлов, крепежных изделий Подготовки инструментов и оборудования, необходимых для монтажа телекоммуникационного оборудования Подготовки рабочего места к монтажу телекоммуникационного оборудования Знать: Способы соединения монтируемых деталей, узлов и модулей телекоммуникационного оборудования Правила расположения проекций на чертеже Правила строповки и перемещения грузов Особенности назначения и выполнения сечений и разрезов Условные графические обозначения на электрической схеме, схеме организации связи Назначение основных узлов, модулей и составных частей монтируемого телекоммуникационного оборудования Способы простой окраски вручную				

Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности и пожарной безопасности

Уметь:

Читать сборочные чертежи

Читать чертежи электрических устройств и несложных электрических схем

Пользоваться ручным и механизированным монтажным инструментом

Применять по назначению различные виды электроматериалов

Выполнять пригонку и сортировку оборудования и деталей на схеме к реальному помещению

Выполнять крупнительную сборку узлов

Дополнительные квалификации, компетенции (Средства массовой информации и коммуникационные технологии)	Соответствие ПС 06.038 Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
Монтажник оборудования связи	А – Выполнение подготовительных работ по монтажу телекоммуникационного оборудования	А/01.3 Приемка телекоммуникационного оборудования на монтажной площадке с проверкой его соответствия документам	Выполнение работ по профессии Монтажник оборудования связи 14601	ПК.Х.1. Принимать телекоммуникационное оборудование на монтажной площадке с проверкой его соответствия документам
		А/02.3 Подготовка оборудования, узлов и		Х.2. Подготавливать оборудование, узлы и

		деталей телекоммуникационного оборудования к монтажу в соответствии с рабочей документацией и/или схемой организации связи		детали телекоммуникационного оборудования к монтажу в соответствии с рабочей документацией и/или схемой организации связи
--	--	--	--	---

Требования к результатам освоения дополнительных квалификаций

Владеть навыками:

Проверки наличия документов, подтверждающих качество поставленного телекоммуникационного оборудования

Распаковки

телекоммуникационного оборудования

Приему и проверки комплектности деталей, элементов и блоков монтируемого телекоммуникационного оборудования

Выявления дефектов поставленного телекоммуникационного оборудования и деталей

Составления ведомости выявленных дефектов (для поставщика телекоммуникационного оборудования) с целью их устранения

Ознакомления с документацией по монтажу телекоммуникационного оборудования

Проверки телекоммуникационного оборудования и (или) его составных частей на соответствие документам и монтажной схеме

Сортировки оборудования, модулей и узлов, крепежных изделий

Подготовки инструментов и оборудования, необходимых для монтажа телекоммуникационного оборудования

Подготовки рабочего места к монтажу телекоммуникационного оборудования

Знать:

Правила строповки и перемещения грузов

Способы распаковки оборудования и смазки металлических деталей

Назначение монтажного инструмента

Способы соединения деталей, узлов и модулей монтируемого телекоммуникационного оборудования

Назначение основных деталей и узлов монтируемого телекоммуникационного оборудования

Правила расположения проекций на чертеже

Особенности назначения и выполнения сечений и разрезов
 Условные графические обозначения на электрической схеме, схеме организации связи
 Способы соединения монтируемых деталей, узлов и модулей телекоммуникационного оборудования
 Правила расположения проекций на чертеже
 Правила строповки и перемещения грузов
 Особенности назначения и выполнения сечений и разрезов
 Условные графические обозначения на электрической схеме, схеме организации связи
 Назначение основных узлов, модулей и составных частей монтируемого телекоммуникационного оборудования
 Способы простой окраски вручную
 Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности и пожарной безопасности
Уметь:
 Читать сборочные чертежи
 Читать чертежи электрических устройств и несложных электрических схем
 Находить в блоках и узлах телекоммуникационного оборудования простейшие неисправности
 Понимать основные условные обозначения и упрощения при чтении чертежей для определения формы деталей
 Читать сборочные чертежи
 Читать чертежи электрических устройств и несложных электрических схем
 Пользоваться ручным и механизированным монтажным инструментом
 Применять по назначению различные виды электроматериалов
 Выполнять пригонку и сортировку оборудования и деталей на схеме к реальному помещению
 Выполнять укрупнительную сборку узлов

Дополнительные квалификации, компетенции	Соответствие ПС 06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
(Электротехническая)				

промышленность)				
Оператор связи	ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	ТФ А/01.5 Проведение технического обслуживания систем защиты информации автоматизированных систем	Выполнение работ по профессии рабочего 16019 Оператор связи	ПК Х.1 Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения
				ПК Х.2 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах
		A/02.5 Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем		ПК Х.3 Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета
				ПК Х.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе
Требования к результатам освоения дополнительных квалификаций				

Владеть навыками:

выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой, организовывать рабочее место оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин, подготовки оборудования компьютерной системы к работе
инсталлировать, настраивать и обслуживать программное обеспечение компьютерной системы, управлять файлами, применять офисное программное обеспечение в соответствии с прикладной задачей
использовать ресурсы локальной вычислительной сети,
использовать ресурсы, технологии и сервисов интернет
применять средства защиты информации в компьютерной системе

Уметь:

выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой, производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств, производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники, диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники, выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения

создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров, создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц, создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций, использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций, вводить, редактировать и удалять записи в базе данных, эффективно пользоваться запросами базы данных, создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики, производить сканирование документов и их распознавание, производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах

управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете, осуществлять навигацию по веб-ресурсам интернета с помощью браузера, осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов

осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ, осуществлять резервное копирование и восстановление данных

Знать:

требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой, основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств
классификацию и назначение компьютерных сетей, виды носителей информации

программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами интернета
основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы

4.3.3. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП – П СПО специальности: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																									
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1. 1.	1. 2.	1. 3.	1. 4.	2. 1.	2. 2.	2. 3.	2. 4.	2. 5.	2. 6.	3. 1.	3. 2.	3. 3.	3. 4.	3. 5.	4. X	
Обязательная часть образовательной программы																											
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл																										
ОГСЭ.01	Основы философии	О	О	О		О				О																	
ОГСЭ.02	История	О	О				О																				
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	О								О																	

ОГСЭ.04	Физическая культура								О																	
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл																									
ЕН.01.	Математика	О	О	О					О																	
ЕН.02	Информатика	О	О	О					О																	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																									
ОП.01	Основы информационной безопасности			О		О			О						О											
ОП.02	Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности	О	О	О	О	О			О	О				О						О			О			
ОП.03	Основы алгоритмизации и программирования	О	О	О					О	О			О													
ОП.04	Электроника и схемотехника	О	О	О					О																	
ОП.05	Экономика и управление	О	О	О					О				О													
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	О	О		О			О																		
ОП.07	Технические	О	О					О					О	О				О								

УП.01	Учебная практика	О	О						О	О	О	О	О												
ПП.01	Производственная практика	О	О						О	О	О	О	О												
ПМ.02	Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами																								
МДК.02.01	Программные и программно-аппаратные средства защиты информации	О	О						О					О	О	О	О	О	О						
МДК.02.02	Криптографические средства защиты информации	О	О						О					О	О	О	О	О	О						
УП.02	Учебная практика	О	О						О					О	О	О	О	О	О						
ПП.02	Производственная практика	О	О						О					О	О	О	О	О	О						
ПМ.03	Защита информации техническими средствами																								
МДК.03.01	Техническая защита информации	О	О						О											О	О	О	О	О	

МДК.03.0 2	Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации	О	О							О										О	О	О	О	О	
УП.03	Учебная практика	О	О						О											О	О	О	О	О	
ПП.03	Производственная практика	О	О						О											О	О	О	О	О	
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих																								
МДК.04.0 1	Выполнение работ по профессии 16019 Оператор связи	О	О						О																О
УП.04	Учебная практика	О	О						О																О
ПП.04	Производственная практика	О	О						О																О
Вариативная часть образовательной программы																									
ПМ.05	Информационные технологии																								
МДК.05	Выполнение работ по профессии																								

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН 2025 - 2029 гг.

Специальность : 10.02.05 "Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем" Квалификация:
 Техник по защите информации

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации								Объем образовательной программы в академических часах						Распределение обязательных учебных занятий по курсам и семестрам (часов в семестр)										
										Работа обучающихся по взаимодействию с преподавателем			Занятия по дисциплинам и МДК			Курсовой проект (работы) С/р			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	Всего учебных занятий	В т.ч. в форме практич. подготовки	Учебные занятия	Практики	1 семестр (17 нед)	2 семестр (24 нед)	3 семестр (17 нед)	4 семестр (17 нед)	5 семестр (13 нед)	6 семестр (17 нед)	7 семестр (12 нед)	8 семестр (9 нед)							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
ООД. 00	Общие обязательные дисциплины									1440	420	1440	0	0	0	580	826	70	0	0	0	0				
ООД.	Русский язык (базовый		Э							72	22	72				34	38									

01	уровень)																						
ООД. 02	Литература (базовый уровень)		ДЗ							108	22	108				34	74						
ООД. 03	История (базовый уровень)			ДЗ						136	26	136				34	68	34					
ООД. 04	Обществознание (базовый уровень)		ДЗ							72	28	72				34	38						
ООД. 05	География (базовый уровень)		ДЗ							36	10	36				16	20						
ООД. 06	Иностранный язык (базовый уровень)		ДЗ							72	20	72				34	38						
ООД. 07	Математика (углубленный уровень)		Э							340	56	340				120	220						
ООД. 08	Информатика (углубленный уровень)	Э	Э							144	44	144				70	74						
ООД. 09	Физическая культура (базовый уровень)	3	3							72	66	72				34	38						
ООД. 10	Основы безопасности и защиты Родины		3							68	40	68				34	34						
ООД. 11	Физика (базовый уровень)		Э							144	44	144				68	76						
ООД. 12	Химия (базовый уровень)		ДЗ							72	12	72				34	38						
ООД. 13	Биология (базовый уровень)		ДЗ							72	4	72				34	38						

ООД. 14	Индивидуальный проект		ПЗ							32	26	32					32						
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл									468	142	468	0	0	0	0	0	68	148	84	104	64	0
ОГСЭ .01	Основы философии				3					60		60								20	40		
ОГСЭ .02	История				ДЗ					80		80							80				
ОГСЭ .03	Иностранный язык в профессиональной деятельности					3	Э			164	78	164						34	34	32	32	32	
ОГСЭ .04	Физическая культура			3	3	3	3	3		164	64	164						34	34	32	32	32	
ВЧ.СГ .00	Вариативная часть социально-гуманитарного цикла									274	12	274	0	0	0	34	72	70	32	34	0	34	34
ВЧ.СГ .01	Основы православия	3								34		34				34							
ВЧ.СГ ..02	Антропология		3							36		36					36						
ВЧ.СГ ..03	История православия			3						34		34						34					
ВЧ.СГ ..04	Беседы о вечном, истории и культуре России.				3					34		34								34			
ВЧ.СГ .05	Семьеведение.						3			34		34										34	

ВЧ.СГ .06	Бережливое производство			3					32		32							32					
ВЧ.СГ .07	Психология общения							3	34		34											34	
ВЧ.СГ .08	Введение специальность	в		ДЗ					36	12	36							36					
ЕН.00	Математический общий естественнонаучный цикл	и							144	66	144	0	0	0	0	0	0	96	48	0	0	0	0
ЕН.01	Основы информационной безопасности			Э					72	72	72							72					
ЕН.02	Организационно- правовое обеспечение информационной безопасности			Э					96	72	96							48	48				
ОП.0 0	Основы алгоритмизации программирования	и				Э			140	86	140									140			
ОП.0 1	Электроника схемотехника	и			Э				120	92	120							60	60				
ОП.0 2	Экономика управление	и		ДЗ					36	34	36							36					
ОП.0 3	Безопасность жизнедеятельности			ДЗ					68	28	68							68					
ОП.0 4	Технические средства информатизации					Э			80	34	80									40	40		

ОП.0 5	Профессиональный цикл								2606	1980	1568	1008	40	0	0	0	0	0	528	314	720	514	470
ОП.0 6	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении								720	686	468	252	0	0	0	0	0	0	0	720	0	0	
ОП.0 7	Операционные системы					Э			96	80	96									96			
ПМ.0 0	Базы данных					КЭ			90	90	90									90			
ПМ.0 1	Сети и системы передачи информации					КЭ			96	90	96									96			
МДК. 01.01	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении					КЭ			96	84	96									96			
МДК. 01.02	Эксплуатация компьютерных сетей					КЭ			90	90	90									90			
МДК. 01.03	Учебная практика Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении					ДЗ			72	72		72								72			

МДК. 01.04	Производственная практика. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении					ДЗ			180	180		180								180		
МДК. 01.05	Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами								694	616	504	180	20		0	0	0	0	0	0	224	470
УП.01	Программные и программно-аппаратные средства защиты информации						КЭ		118	68	118		10								118	
ПП.01	Криптографические средства защиты информации						КЭ		84	56	74		10								84	
ПМ.0 2	Обработка, хранение и передача информации ограниченного доступа							ДЗ	60	60	60										22	38
МДК. 02.01	Обеспечение защиты информации и тестирование функций программных и программно-							КЭ	78	78	78											78

	аппаратных средств																							
МДК. 02.02	Регистрация основных событий в автоматизированных системах							КЭ	68	68	68													68
МДК. 02.02. 1	Уничтожение информации и носителей информации с использованием программных и программно-аппаратных средств							Э	106	106	106													106
МДК. 02.02. 2	Учебная практика							ДЗ	72	72		72												72
МДК. 02.03	Производственная практика							ДЗ	108	108		108												108
МДК. 02.04	Защита информации техническими средствами								588	476	316	252	20	0	0	0	0	60	528	0	0	0	0	
УП.02	Техническая защита информации				Э				134	78	124		10					60	74					
ПП.02	Инженерно-технические средства физической защиты объектов информации				Э				120	78	110		10						120					

ПМ.0 3	Организация отдельных работ по физической защите объектов информатизации				ДЗ					82	68	82						82					
МДК. 03.01	Учебная практика				ДЗ					108	108		108					108					
МДК. 03.02	Производственная практика				ДЗ					144	144		144					144					
МДК. 03.03	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих- 16019 Оператор связи									314	102	170	144	0	0	0	0	0	0	314	0	0	0
УП.03	Учебная практика				ДЗ					108	108		108					108					
ПП.03	Производственная практика				ДЗ					144	144		144					144					
ПМ.0 4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих- 16019 Оператор связи									314	102	170	144	0	0	0	0	0	0	314	0	0	0
МДК 04.01	Оператор связи				Э					170	102	170						170					
УП 04	Учебная практика				ДЗ					36			36					36					
ПП 04	Производственная				КвЭ					108			108					108					

	практика																								
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих-14601 Монтажник оборудования связи									290	100	110	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	290	0
МДК 05.01	Монтажник оборудования связи							Э		110	100	110												110	
УП 05	Учебная практика							ДЗ		72			72											72	
ПП 05	Производственная практика							КвЭ		108			108											108	
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)									144	144	0	144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144
ГИА	Государственная итоговая аттестация									216	216	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	216
	ИТОГО									5904	0	0	0	0	0	612	864	612	864	612	864	612	864	612	864
Государственная итоговая аттестация												Всего	количество	дисциплин и МДК, ед	12	13	11	8	6	8	7	5			
													количество	учеб. час	0	0	0	108	36	72	72	72			
														пп, час	0	0	0	144	108	180	108	108			
														пп/п, час	0	0	0	0	0	0	0	0	144		
													количество	экзаменов, ед	3	4	4	3	3	4	2	2			

		7	4		7	7		3	7		2						
У	Учебная практика					3	3	1	2	3	2	2	4	10			
П	Производственная практика					4	4	3	5	8	3	3	5	17			
ПД	Преддипломная практика											4	4	4			
Г	Государственная аттестация											6	6	6			
К	Каникулы	2	1	0	12	2	1	0	12	2	1	0	12	2	0	2	38
Итого					5			5			5			4			
					3			3			3			3			

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ОП-П.

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности представлены в Приложении 5.

5.5. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности), всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на 2 и последующих курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций (работодателей) на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в форме демонстрационного экзамена в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Социально-экономических, математических и естественнонаучных дисциплин;

Безопасности жизнедеятельности;

Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей;

Лаборатории/мастерские/зоны по видам работ:

Электроники и схемотехники;

Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами;

Информационных технологий, программирования и баз данных

Программных и программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

– актовый зал.

6.1.3 Необходимый для реализации ОП СПО перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3.Кадровые условия реализации образовательной программы

Для реализации рабочей программы АНО ПО «Технический колледж» укомплектован квалифицированными специалистами. Управление обеспечивается исполнительным директором, который несет ответственность за организацию учебно-воспитательной работы в Колледже. Планирование, организация и реализация учебно-воспитательной деятельности осуществляется кадровым составом, включающим заместителей директора по учебной, воспитательной, научной работе, советника директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, педагога-психолога, педагогов дополнительного образования, педагога-организатора, кураторов, преподавателей. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Наименование должности	Функционал, связанный с организацией и реализацией воспитательного процесса
Исполнительный директор	- общее руководство воспитательным и образовательным процессами.
Заместители директора по учебной, воспитательной, научной работе	– организация, реализация, контроль и корректировка образовательной деятельности и воспитательного процесса; – осуществление взаимодействия с социальными партнерами. – методическое сопровождение образовательного и воспитательного процессов; – обеспечение повышения квалификации педагогических работников по вопросам воспитания; – организация профориентационной деятельности с обучающимися.
Советник директора по воспитанию и по взаимодействию с детскими общественными объединениями	– организация и осуществление воспитательной работы в студенческих общественных и клубных объединениях; – поддержка и реализация студенческих инициатив; – развитие студенческого самоуправления; – координирование взаимодействия между всеми участниками воспитательного процесса.

Преподаватели	- осуществление воспитательной деятельности непосредственно во время учебных занятий.
Кураторы групп	-организация и осуществление воспитательной работы в учебных группах; – вовлечение обучающихся в основные воспитательные дела; – осуществление взаимодействия с родителями; - индивидуальное сопровождение обучающихся.
Педагог-психолог	– организация и проведение диагностических и коррекционных мероприятий; – групповое и индивидуальное консультирование; - психолого-педагогическое сопровождение воспитательного процесса, в том числе сопровождение «группы риска», талантливых обучающихся, обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья, сирот и опекаемых, находящихся в трудной жизненной ситуации.
Педагог дополнительного образования	– организация и осуществление внеурочной занятости обучающихся через вовлечение обучающихся в работу клубных проектов; – планирование, организация и проведение занятий в рамках дополнительных общеобразовательных программ и годовых планов работы клубных проектов; – привлечение для организации и проведения воспитательных мероприятий обучающихся и их родителей, преподавателей.
Библиотекарь	– обеспечение необходимой литературой и учебниками учебный процесс; - организация и проведения тематических мероприятий.