

**Министерство просвещения Российской Федерации**

Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области  
«Тульский государственный технологический колледж»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа  
подготовки специалистов среднего звена  
специальность 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности  
автоматизированных систем**

на базе основного общего образования

**Квалификация выпускника  
техник по защите информации**


Одобрено на заседании педагогического  
совета:

протокол № 6 от 02.06.2025 г.

Утверждено Приказом ГПОУ ТО «Тульский  
государственный технологический колледж»

приказ № 180 от 02.06.2025 г.

Согласовано с предприятием-работодателем  
ООО «Компания Бревис»

Генеральный директор  / А.А. Суслин  
подпись



2025 год

# ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

## ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки специалистов среднего звена

специальность 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности  
автоматизированных систем

на базе основного общего образования

Квалификация (и) выпускника  
техник по защите информации

Наименование организации	Должность лица, с которым согласован документ	Личная подпись лица, с которым согласован документ	Расшифровка подписи	Дата согласования	Место для печати
ООО «Компания Бревис»	Генеральный директор		Суслин А.А.	30.05.2025	



Основная образовательная программа среднего профессионального образования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1553 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

Организация-разработчик: государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Тульский государственный технологический колледж»

Разработчики:

Гагина Людмила Аркадьевна, начальник отдела методического обеспечения УПП, председатель ЦМК естественнонаучных дисциплин государственного профессионального образовательного учреждения Тульской области «Тульский государственный технологический колледж»

Глазкова Елена Николаевна, председатель ЦМК гуманитарных дисциплин, ОБЖ и физической культуры государственного профессионального образовательного учреждения Тульской области «Тульский государственный технологический колледж»

Головкина Надежда Сергеевна, председатель ЦМК Общепрофессиональных дисциплин и информационных технологий государственного профессионального образовательного учреждения Тульской области «Тульский государственный технологический колледж»

Русакова Елена Владимировна, методист, председатель ЦМК укрупненной группы 38.00.00 Экономика и управление государственного профессионального образовательного учреждения Тульской области «Тульский государственный технологический колледж»

Гросс Екатерина Николаевна, председатель ЦМК Укрупненной группы 40.00.00 Юриспруденция государственного профессионального образовательного учреждения Тульской области «Тульский государственный технологический колледж»

Перечень работодателей:

ООО «Компания Бревис»

ООО «Государство Детей»

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения</b>	4
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы</b>	5
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	6
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>	8
4.1 Общие компетенции	
4.2 Профессиональные компетенции	
4.3. Матрица компетенций выпускника	
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы</b>	30
5.1. Учебный план	30
5.2 Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П	35
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии	38
5.4 Календарный учебный график	40
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	41
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	41
5.7. Практическая подготовка	41
5.8. Государственная итоговая аттестация	42
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b>	
6.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	42
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	58
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	60
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	61

### **Перечень приложений к ОПОП-П:**

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП-П по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1553 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

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

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1553 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»;

- 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 N 932);

- Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2024 г. № 555 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;  
 КК – корпоративные компетенции;  
 ПС – профессиональный стандарт;  
 ОТФ – обобщенная трудовая функция;  
 ТФ – трудовая функция;  
 ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;  
 ЕН – математический и общий естественно-научный цикл;  
 ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;  
 П – профессиональный цикл;  
 ПМ – профессиональный модуль;  
 МДК – междисциплинарный курс;  
 ПА – промежуточная аттестация;  
 ДЭ – демонстрационный экзамен;  
 ГИА – государственная итоговая аттестация;  
 ДПБ – дополнительный профессиональный блок;  
 ОПБ – обязательный профессиональный блок;  
 КОД – комплект оценочной документации;  
 ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

## РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Параметр	Данные
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	СМИ и коммуникационные технологии
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	ПРИКАЗ МИНИСТЕРСТВА ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА 06.033 СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ УТВЕРЖДЕННЫЙ ПРИКАЗОМ МИНИСТЕРСТВА ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 14.09.2022 № 525Н (РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР 843)
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1553 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»
Квалификация (-и) выпускника	Техник по защите информации
в т.ч. дополнительные квалификации	-
Направленности	-
Нормативный срок реализации на базе ООО	3 года 10 месяцев
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	5940

Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5940	
Форма обучения	очная	
<b>Структура образовательной программы</b>	<b>Объем, в ак.ч.</b>	<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>
Общеобразовательные дисциплины	<b>1476</b>	<b>680</b>
Обязательная часть образовательной программы	<b>2952</b>	<b>2120</b>
Социально-гуманитарный цикл	600	458
Математический и общий естественнонаучный цикл	146	74
общепрофессиональный цикл	788	388
профессиональный цикл	1922	480
в т.ч. практика:	720	720
- учебная	360	360
- производственная	360	360
Вариативная часть образовательной программы	<b>1296</b>	<b>866</b>
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	656	458
ПМ.05 Модификация информационных систем	286	176
ПМ.06 Осуществление интеграции программных модулей	362	232
ГИА	216	
<b>Всего</b>	<b>5940</b>	<b>3666</b>

### **РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации	ОТФ А – Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической	А/02.5 Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем

	об утверждении профессионального стандарта 06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 № 525н (регистрационный номер 843)	информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	А/08.4 Развертывание рабочих мест ИС у заказчика
		В - Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, в процессе их эксплуатации	В/07.6 Установка и настройка средств защиты информации в автоматизированных системах

### 3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД. 01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении
ВД.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами
ВД.03 Защита информации техническими средствами	ПМ.03 Защита информации техническими средствами
ВД. 04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям
ВД.05 Модификация информационных систем	ПМ.05 Модификация информационных систем
ВД.06 Осуществление интеграции программных модулей	ПМ.06 Осуществление интеграции программных модулей

## Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		<b>Умения:</b>	
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи	
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
		Уо 01.05	составлять план действия	
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
		Уо 01.08	реализовывать составленный план	
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
				<b>Знания:</b>
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах			
Зо 01.05	структуру плана для решения задач			
Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности			
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач		<b>Умения:</b>	
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации	
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	

	профессиональной деятельности	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
			<b>Знания:</b>
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		Зо 02.02	приемы структурирования информации
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		<b>Умения:</b>
		Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею
		Уо 03.09	определять источники финансирования
			<b>Знания:</b>
		Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности		

		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		<b>Умения:</b>
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
			<b>Знания:</b>
		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		<b>Умения:</b>
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			<b>Знания:</b>
		Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		<b>Умения:</b>
		Уо 06.01	описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i>
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			<b>Знания:</b>
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i>
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	Уо 07.01	<b>Умения:</b>
			соблюдать нормы экологической безопасности
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона

	действовать в чрезвычайных ситуациях		<b>Знания:</b>
		Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
		Зо 07.04	принципы бережливого производства
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		<b>Умения:</b>
		Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>специальности</i>
			<b>Знания:</b>
		Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии (специальности)</i>
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		<b>Умения:</b>
		Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
			<b>Знания:</b>
		Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

		Зо 09.04	особенности произношения
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

## 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции <sup>1</sup>	
Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении:	ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии требованиями эксплуатационной документации		<b>Навыки:</b>	
		Н 1.1.01	Установка и настройка компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем	
			<b>Умения:</b>	
		У 1.1.01	Осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем	
			<b>Знания:</b>	
		З 1.1.01	Состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред	
		3.1.1.02	Принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования; модели баз данных	
	3.1.1.03	Принципы построения, физические основы работы периферийных устройств		
		ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.		<b>Навыки:</b>
			Н 1.2.01	Администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении
			<b>Умения:</b>	
		У 1.2.01	Организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней	

		У 1.2.02	Осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;	
		У 1.2.03	Производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы	
			<b>Знания:</b>	
		З 1.2.01	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			<b>Навыки:</b>
		Н 1.3.01	Эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем	
				<b>Умения:</b>
		У 1.3.01	Настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам	
				<b>Знания:</b>
	ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении			<b>Навыки:</b>
Н 1.4.01		Диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении		
			<b>Умения:</b>	
У 1.4.01		Обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности		
			<b>Знания:</b>	
		З 1.4.01	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		<b>Навыки:</b>
		Н 2.1.01	Установка, настройка программных средств защиты информации в автоматизированной системе
			<b>Умения:</b>
		У 2.1.01	Устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации
		<b>Знания:</b>	
	З 2.1.01	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.		
Н 2.2.01		Обеспечение защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами	
Н 2.2.02		Использование программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети	
		<b>Умения:</b>	
	У 2.2.01	Устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями	

		У 2.2.02	Устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации
			<b>Знания:</b>
		З 2.2.01	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		<b>Навыки:</b>
		Н 2.3.01	Тестирование функций, диагностика, устранение отказов и восстановление работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации
			<b>Умения:</b>
		У 2.3.01	Диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;
			<b>Знания:</b>
		З 2.3.01	Методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации
	ПК 2.4. Осуществлять		<b>Навыки:</b>

обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа	Н 2.4.01	Решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации
	Н 2.4.02	Применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов, и средств шифрования данных
		<b>Умения:</b>
	У 2.4.01	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
	У 2.4.02	Применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований
	У 2.4.02	Использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись
		<b>Знания:</b>
	З 2.4.01	Особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных
	З 2.4.02	Основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации

		З 2.4.03	Типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации;
ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств			<b>Навыки:</b>
	Н 2.5.01		Учёт, обработка, хранение и передача информации, для которой установлен режим конфиденциальности
			<b>Умения:</b>
	У 2.4.01		Применять средства гарантированного уничтожения информации
			<b>Знания:</b>
		З 2.4.01	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			<b>Навыки:</b>
	Н 2.6.01		Работа с подсистемами регистрации событий; выявление событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе
			<b>Умения:</b>
	У 2.6.01		Устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;
		У 2.6.02	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
			<b>Знания:</b>

		3 2.6. 01	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 и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации		<b>Навыки:</b>
		Н 3.1..01	Установка, монтаж и настройка технических средств защиты информации
		Н 3.1.02	Техническое обслуживание технических средств защиты информации; применение основных типов технических средств защиты информации
			<b>Умения:</b>
		У 3.1.01	Применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных
			<b>Знания:</b>
		3 3.1. 01	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		<b>Навыки:</b>
		Н 3.2.01	Применение основных типов технических средств защиты информации
		Н 3.2.02	Выявление технических каналов утечки информации
Н 3.2.03		Участие в мониторинге эффективности технических средств защиты информации	
Н 3.2.04		Диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации типов технических средств защиты информации	
		<b>Умения:</b>	
	У 3.2.01	применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера;	

		У 3.2.02	Применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации
		У 3.2.03	Применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами
			<b>Знания:</b>
		З 3.2. 01	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
		З 3.2. 02	Методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по 23 техническим каналам
		Н 3.2..01	Установка, монтаж и настройка технических средств защиты информации; техническое обслуживание технических средств защиты информации; применение основных типов технических средств защиты информации
	ПК 3.3.		<b>Навыки:</b>
	Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими	Н 3.3..01	Проведение измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при

средствами обработки информации ограниченного доступа		аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации
		<b>Умения:</b>
	У 3.3.01	Применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных
		<b>Знания:</b>
ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации	З 3.3. 01	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
		<b>Навыки:</b>
	Н 3.4.01	Проведение измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации
	Н 3.4.02	Выявление технических каналов утечки информации
		<b>Умения:</b>
	У 3.4.01	Применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных
		<b>Знания:</b>
ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации		<b>Навыки:</b>
	Н 3.5.01	Установка, монтаж и настройка, техническое обслуживание, диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности инженерно-технических средств физической защиты

			<b>Умения:</b>
		У 3.5.01	Применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом
		У 3.5.02	Применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации
			<b>Знания:</b>
		З 3.5.01	основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; 24 основные способы физической защиты объектов информатизации;
		З 3.5.02	номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации
Выполнение работ по профессии "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"	ПК.4.1.Работа с офисными облачными приложениями		<b>Навыки:</b>
		Н4.1.01	Настройка аппаратное обеспечение ПК, периферийных устройств, ОС и ПО ПК настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники
		Н4.1.02	Доступ и использование информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей
		Н4.1.03	Диагностика простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники
		Н4.1.04	Сканирование, обработка и распознавание документов
			<b>Умения:</b>
		У 4.1.01	Работать с файлами и каталогами, электронными таблицами Microsoft Excel, работать в локальных сетях
			<b>Знания:</b>
		З 4.1.01	Классификация видов и архитектуру персональных

			компьютеров
		3 4.1.02	Виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации
		3 4.1.03	Принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования
		3 4.1.04	Виды и характеристики носителей информации, файловые системы, форматы представления данных
		3 4.1.05	Принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей
	ПК.4.2. Создание и обработка цифровой информации		<b>Навыки:</b>
		Н 4.2.01	Создание различных видов документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в т.ч. текстовых, табличных, презентационных, а также Веб-страниц
		Н 4.2.02	Создание цифровых графических объектов
		Н 4.2.03	Осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета
			<b>Умения:</b>
		У 4.2.01	Выполнять поиск необходимой информации в Интернете, системное проектирование модели web-сайта, выделяя и реализуя элементы, связи, функции, создавать и редактировать графические документы
			<b>Знания:</b>
		3 4.2.01	Назначение, разновидности и функциональные возможности программ распознавания текста
		3 4.2.02	Назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц и

			презентаций
		З 4.2.03	Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки растровой и векторной графики
			<b>Навыки:</b>
	ПК 4.3. Публикация цифровой мультимедийной информации	Н 4.3.01	Работа с программами-детекторами компьютерных вирусов, базами данных и электронными таблицами, текстовыми и графическими редакторами, сетевым оборудованием
		Н 4.3.02	Создание и обработка объектов мультимедиа
			<b>Знания:</b>
		З 4.3.01	Назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания объектов мультимедиа



#### 4.3. Матрица компетенций выпускника

##### 4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД. 01 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 ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении. ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных	06.033	ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированн ых системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	A/01.5 Проведение технического обслуживания систем защиты информации автоматизированных систем

		(информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении			
	ВД.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.	06.033	<b>ОТФ В</b> Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им	ТФ В/04.6 Обеспечение работоспособности систем защиты информации при возникновении нештатных ситуаций ТФ В/05.6 Мониторинг защищенности информации в автоматизированных системах ТФ В/06.6 Аудит защищенности информации в автоматизированных

		<p>ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа</p> <p>ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств</p> <p>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</p>		<p>категорий значимости, в процессе их эксплуатации</p>	<p>системах ТФ В/06.7</p> <p>Установка и настройка средств защиты информации в автоматизированных системах</p>
	<p>ВД.03 Защита информации техническими средствами</p>	<p>ПК 3.1. Осуществлять установку и настройку</p>	<p>06.033</p>	<p><b>ОТФ С</b></p> <p>Разработка</p>	<p>ТФ С/01.7 Тестирование систем защиты</p>

		<p>отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов</p>		<p>систем защиты информации автоматизированных систем, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости</p>	<p>информации автоматизированных систем ТФ С/02.7Разработка проектных решений по защите информации в автоматизированных системах</p>
--	--	--	--	---	--

		информатизации			
	ВД. 04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)	ПК.4.1.Работа с офисными и облачными приложениями ПК.4.2. Создание и обработка цифровой информации ПК 4.3. Публикация цифровой мультимедийной информации	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 ОТФ В Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, в	А/01.5 Проведение технического обслуживания систем защиты информации в автоматизированных системах  ТФ В/04.6 Обеспечение работоспособности систем защиты информации при возникновении нештатных ситуаций ТФ В/05.6 Мониторинг защищенности информации в автоматизированных системах ТФ В/06.6 Аудит защищенности информации в автоматизированных системах ТФ В/06.7 Установка и настройка средств защиты информации в автоматизированных системах ТФ С/01.7Тестирование систем защиты информации автоматизированных систем