

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Горшкова Наталья Евгеньевна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 09.09.2024 07:54:54  
Уникальный программный ключ:  
6950f1ee812a88aef7eda8b3215b77a52bbe851b



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Югорский государственный университет»

**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

Форма обучения очная

**Квалификация выпускника**  
техник по защите информации

**Одобрено на заседании  
Ученого совета**

протокол № 23 от 13.08.2024 г.

**Утверждено Приказом  
ФГБОУ ВО «ЮГУ»**

приказ № 1-1224 от 14.08.2024 г.

**Согласовано с предприятием -  
работодателем АО «ЮТЭК -  
Региональные сети»**

Директор/ /М.Э.Медведев  
должность подпись ФИО

М.П.



2024 год

**Лист согласования (оборотный лист в соответствии с ЛНА)**

**Указать перечень работодателей - представители кластера, участвующие в разработке данной ПОП-П**

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения</b>	<b>1</b>
1.1. Назначение примерной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	3
<b>Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	<b>5</b>
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	5
3.2. Профессиональные стандарты	5
3.3. Осваиваемые виды деятельности	5
<b>Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы</b>	<b>6</b>
4.1. Общие компетенции	6
4.2. Профессиональные компетенции	10
4.3. Матрица компетенций выпускника	19
<b>Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы</b>	<b>29</b>
5.1. Учебный план	29
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	32
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	34
5.4. Календарный учебный график	34
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	36
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	36
5.7. Практическая подготовка	36
5.8. Государственная итоговая аттестация	37
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b>	<b>37</b>
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	37
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	38
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	38
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	38

### 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. Назначение основной образовательной программы

Настоящая образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) 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 Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1553 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

Основная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

### 1.2. Нормативные документы

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

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1553);

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

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

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ, по которым не допускается применение исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391

«Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022г. № 525н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по защите информации в автоматизированных системах»;

### 1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ПОП-П – примерная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПДП- Производственная практика по профилю (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт;

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	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	<i>отрасль Профессионалитета</i>	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	<i>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022г. № 525н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по защите информации в автоматизированных системах»;</i>	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	<i>Не требуются / требуются (если требуются, то описать требования)</i>	
Реквизиты ФГОС СПО	<i>Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1553</i>	
<i>Квалификация (-и) выпускника</i>	<i>Техник по защите информации</i>	
в т.ч. дополнительные квалификации	<i>06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах</i>	
Направленности (при наличии)	<i>Направленность 1, Направленность 2</i>	
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	<i>2 года 10 месяцев</i>	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО	<i>4464 академических часов</i>	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	<i>Оптимизация не более чем на 40 % при наличии соответствующего пункта в ФГОС СПО</i>	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	<i>Оптимизация не более чем на 40 % при наличии соответствующего пункта в ФГОС СПО</i>	
Форма обучения	<i>очная</i>	
<b>Структура образовательной программы</b>	<b>Объем, в ак.ч.</b>	<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>
Обязательная часть образовательной программы	<b>1912</b>	<b>1270</b>
общий гуманитарный социально-гуманитарный цикл/ ОГСЭ, ЕН	288	212
математический и общий естественнонаучный учебный цикл	108	62
общепрофессиональный цикл	432	300
профессиональный цикл	1084	696
в т.ч. практика:		
- учебная	-324	
- производственная		
- по профилю специальности/ преддипломная (при наличии)	-288	
Вариативная часть образовательной программы	<b>860</b>	<b>276</b>
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	436	276
<i>Планирование стратегии цифрового развития телекоммуникационных систем</i>	436	276
<i>Наименование дисциплины, ПМ, ЦОМ</i>	X	X
<i>Наименование дисциплины, ПМ, ЦОМ</i>	X	X
ГИА в форме демонстрационного экзамена + указывается из ФГОС	<b>216</b>	
Всего	<b>2988</b>	

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

*область ПД по ФГОС СПО*

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	14.09.2022г. № 525н	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	A/01.5 A/02.5 A/03.5

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (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
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по профессии 06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах
Планирование стратегии цифрового развития телекоммуникационных систем	ПМ.05 Планирование стратегии цифрового развития телекоммуникационных систем

## Раздел 4. Требования к результатам 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	<b>Умения:</b>
		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)
		<b>Знания:</b>
		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 интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Умения:</b>
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		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
		<b>Знания:</b>
		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		<b>Умения:</b>



	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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 <b>Знания:</b> 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	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знания:</b> 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	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе <b>Знания:</b> правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на	<b>Умения:</b> проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности

	основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	применять стандарты антикоррупционного поведения <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции 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	<b>Умения:</b> 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 <b>Знания:</b> 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 для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности <b>Знания:</b> 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		<b>Умения:</b>

	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b></p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в	<p><b>Умения:</b></p> <p>являть достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею;</p> <p>определять источники финансирования</p>

профессиональной сфере	<b>Знания:</b>
	основы предпринимательской деятельности;
	основы финансовой грамотности;
	правила разработки бизнес-планов;
	порядок выстраивания презентации;
кредитные банковские продукты	

## 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.	<b>Навыки:</b>
		установка и настройка компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем
		<b>Умения:</b>
		осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем
		<b>Знания:</b>
		состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;
		принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования;
	ПК 1.2 Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной)	<b>Навыки:</b>
		администрировании автоматизированных систем в защищенном исполнении;
		<b>Умения:</b>
		производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;
		<b>Знания:</b>
		принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования;
		модели баз данных;
	<b>Навыки:</b>	

	<p>ПК 1.3 Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.</p>	<p>установке компонентов систем защиты информации автоматизированных информационных систем.</p> <p><b>Умения:</b> организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;</p> <p><b>Знания:</b> принципы построения, физические основы работы периферийных устройств, основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;</p> <p>теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;</p>
	<p>ПК 1.4 Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.</p>	<p><b>Навыки:</b> диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении</p> <p><b>Умения:</b> настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам.</p> <p><b>Знания:</b> порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях.</p>
<p>Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-</p>	<p>ПК 2.1 Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.</p>	<p><b>Навыки:</b> установка и настройка программных средств защиты информации в автоматизированной системе;</p> <p><b>Умения:</b> устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;</p> <p><b>Знания:</b></p>

аппаратными средствами		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	<b>Навыки:</b>	Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;
		<b>Умения:</b>	диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;
		<b>Знания:</b>	типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации;
		<b>Навыки:</b>	тестировании функций, диагностике, устранении отказов и восстановлении работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;
		<b>Умения:</b>	проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
	ПК 2.3 Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.	<b>Знания:</b>	типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;
		<b>Навыки:</b>	учете, обработке, хранении и передаче информации, для которой установлен режим конфиденциальности.
		<b>Умения:</b>	использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;
	ПК 2.4 Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.	<b>Знания:</b>	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.	<b>Навыки:</b>
		Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.
		<b>Умения:</b>
		устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями;
	<b>Знания:</b>	
	средства защиты от несанкционированного доступа	
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>	
	Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах	
	<b>Умения:</b>	
	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>		
основные понятия криптографии		
Защита информации техническими средствами	ПК 3.1 Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	<b>Навыки:</b>
		выявлении технических каналов применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации, защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; утечки информации;
		<b>Умения:</b>
		применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом;
<b>Знания:</b>		
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;		

		номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам и физической защиты объектов информатизации
ПК 3.2 Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	<b>Навыки:</b>	применении, техническом обслуживании, диагностике, устранении отказов
	<b>Умения:</b>	применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации, защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;
	<b>Знания:</b>	номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров побочных электромагнитных излучений и наводок (далее - ПЭМИН), а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;
ПК 3.3 Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.	<b>Навыки:</b>	восстановлении работоспособности, установке, монтаже и настройке инженерно-технических средств физической защиты и технических средств защиты информации
	<b>Умения:</b>	применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации, защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;
	<b>Знания:</b>	основные принципы действия и характеристики, порядок технического обслуживания, устранение неисправностей и организацию ремонта технических средств защиты информации;
ПК 3.4 Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.	<b>Навыки:</b>	проведении измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.
	<b>Умения:</b>	



		<p>применять средства защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам и физической защиты объектов информатизации.</p>
		<p><b>Знания:</b></p>
		<p>методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации;</p>
	<p>ПК 3.5 Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.</p>	<p><b>Навыки:</b></p>
		<p>проведении измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации</p>
		<p><b>Умения:</b></p>
		<p>применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации.</p>
		<p><b>Знания:</b></p>
		<p>основные способы физической защиты объектов информатизации</p>
<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)</p>	<p>ПК 4.1 Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения</p>	<p><b>Навыки:</b></p>
		<p>выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой</p>
		<p>организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин</p>
		<p>Подготовки оборудования компьютерной системы к работе</p>
		<p>Инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы</p>
		<p><b>Умения:</b></p>
		<p>выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой</p>
		<p>производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств</p>
		<p>производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники</p>

		диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники
		выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения
		<b>Знания:</b>
		требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой
	ПК 4.2 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах	<b>Навыки:</b>
		управления файлами
		применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей
		<b>Умения:</b>
		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
		<b>Знания:</b>
		основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств
		<b>Навыки:</b>

	<p>ПК 4.3 Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета</p>	<p>использования ресурсов локальной вычислительной сети использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет</p> <p><b>Умения:</b> осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов</p> <p><b>Знания:</b> классификацию и назначение компьютерных сетей виды носителей информации программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета</p>
	<p>ПК 4.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе</p>	<p><b>Навыки:</b> применения средств защиты информации в компьютерной системе</p> <p><b>Умения:</b> осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ осуществлять резервное копирование и восстановление данных</p> <p><b>Знания:</b> основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы</p>
<p>Планирование стратегии цифрового развития телекоммуникационных систем</p>	<p>ПК 5.1 Обслуживать абонентское и терминальное телекоммуникационное оборудование с использованием программных и программно-аппаратных средств.</p>	<p><b>Навыки:</b> регулировка абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования программная настройка абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования ввод в работу абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования</p> <p><b>Умения:</b> монтировать абонентское и терминальное телекоммуникационное оборудование подключать абонентское и терминальное телекоммуникационное оборудование</p>

		использовать контрольно-измерительные приборы и инструменты при измерении параметров абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования
		<b>Знания:</b>
		устройство и принципы работы абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования
		устройство и принцип действия приборов и вспомогательного оборудования для измерений, проводимых при установке абонентского и терминального телекоммуникационного оборудования
		основы деловой коммуникации
	ПК 5.2 Обслуживать линейное телекоммуникационное оборудование с использованием программных и программно-аппаратных средств.	<b>Навыки:</b>
		проверка работоспособности линейного телекоммуникационного оборудования
		<b>Умения:</b>
		использовать вспомогательное оборудование и специальное программное обеспечение для автоматизации измерения параметров линейного телекоммуникационного оборудования
		производить настройку и конфигурирование линейного телекоммуникационного оборудования
		<b>Знания:</b>
		пакеты прикладных программ, необходимых для эксплуатации линейного телекоммуникационного оборудования
		нормы на эксплуатационные характеристики линейного телекоммуникационного оборудования
	ПК 5.3 Обслуживать станционное телекоммуникационное оборудование с использованием программных и программно-аппаратных средств.	<b>Навыки:</b>
		Проведение измерений параметров станционного телекоммуникационного оборудования
		<b>Умения:</b>
		Использовать средства автоматизации измерений параметров станционного телекоммуникационного оборудования после регулировки станционного телекоммуникационного оборудования

		Использовать специальное программное обеспечение, установленное на средствах автоматизации, при регулировке параметров стационарного телекоммуникационного оборудования
		<b>Знания:</b>
		Основные приемы и методы автоматизированной обработки информации при регулировке стационарного телекоммуникационного оборудования
		Базовые системные и прикладные программные продукты, используемые при регулировке стационарного телекоммуникационного оборудования
		Нормы на эксплуатационные показатели стационарного телекоммуникационного оборудования

#### 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<sup>1</sup>

#### *При наличии ПС*

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	<i>ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в</i>	06.333	<i>ОТФ А</i>	<i>ТФ А/01.5 ТФ А/02.5 ТФ А/03.5</i>

<sup>1</sup> Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами п.3.2.

		<i>соответствии с требованиями эксплуатационной документации</i>			
		<i>ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении</i>	<i>06.333</i>	<i>ОТФ А</i>	<i>ТФ А/01.5 ТФ А/02.5 ТФ А/03.5</i>
		<i>ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации</i>	<i>06.333</i>	<i>ОТФ А</i>	<i>ТФ А/01.5 ТФ А/02.5 ТФ А/03.5</i>
		<i>ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и</i>	<i>06.333</i>	<i>ОТФ А</i>	<i>ТФ А/01.5 ТФ А/02.5 ТФ А/03.5</i>

		<i>восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении</i>			
ВД 02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами		<i>ПК 2.1 Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации</i>	06.333	ОТФ А	ТФ А/01.5 ТФ А/02.5 ТФ А/03.5
		<i>ПК 2.2 Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами</i>	06.333	ОТФ А	ТФ А/01.5 ТФ А/02.5 ТФ А/03.5
		<i>ПК 2.3 Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации</i>	06.333	ОТФ А	ТФ А/01.5 ТФ А/02.5 ТФ А/03.5
		<i>ПК 2.4 Осуществлять обработку, хранение и</i>	06.333	ОТФ А	ТФ А/01.5 ТФ А/02.5

		<i>передачу информации ограниченного доступа</i>			<i>ТФ А/03.5</i>
		<i>ПК 2.5 Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств</i>	<i>06.333</i>	<i>ОТФ А</i>	<i>ТФ А/01.5 ТФ А/02.5 ТФ А/03.5</i>
		<i>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</i>	<i>06.333</i>	<i>ОТФ А</i>	<i>ТФ А/01.5 ТФ А/02.5 ТФ А/03.5</i>
	<i>ВД.03 Защита информации техническими средствами</i>	<i>ПК 3.1 Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств</i>	<i>06.333</i>	<i>ОТФ А</i>	<i>ТФ А/01.5 ТФ А/02.5 ТФ А/03.5</i>



		<i>защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации</i>			
		<i>ПК 3.2 Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации</i>	<i>06.333</i>	<i>ОТФ А</i>	<i>ТФ А/01.5 ТФ А/02.5 ТФ А/03.5</i>
		<i>ПК 3.3 Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа</i>	<i>06.333</i>	<i>ОТФ А</i>	<i>ТФ А/01.5 ТФ А/02.5 ТФ А/03.5</i>
		<i>ПК 3.4 Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты</i>	<i>06.333</i>	<i>ОТФ А</i>	<i>ТФ А/01.5 ТФ А/02.5 ТФ А/03.5</i>

		<i>информации</i>			
		<i>ПК 3.5 Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации</i>	<i>06.333</i>	<i>ОТФ А</i>	<i>ТФ А/01.5 ТФ А/02.5 ТФ А/03.5</i>
<i>ВД.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих</i>		<i>ПК 4.1 Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения</i>	<i>06.333</i>	<i>ОТФ А</i>	<i>ТФ А/01.5 ТФ А/02.5 ТФ А/03.5</i>
		<i>ПК 4.2 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах</i>	<i>06.333</i>	<i>ОТФ А</i>	<i>ТФ А/01.5 ТФ А/02.5 ТФ А/03.5</i>
		<i>ПК 4.3 Использовать ресурсы локальных вычислительных</i>	<i>06.333</i>	<i>ОТФ А</i>	<i>ТФ А/01.5 ТФ А/02.5 ТФ А/03.5</i>

		<i>сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета</i>			
		<i>ПК 4.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе</i>	06.333	<i>ОТФ А</i>	<i>ТФ А/01.5 ТФ А/02.5 ТФ А/03.5</i>
ВД по запросу работодателя <sup>2</sup>	ВД 05 Планирование стратегии цифрового развития телекоммуникационных систем	<i>ПК 5.1 Обслуживать абонентское и терминальное телекоммуникационное оборудование с использованием программных и программно-аппаратных средств.</i>	06.333	<i>ОТФ А</i>	<i>ТФ А/01.5 ТФ А/02.5 ТФ А/03.5</i>
		<i>ПК 5.2 Обслуживать линейное телекоммуникационное оборудование с использованием программных и программно-аппаратных средств.</i>	06.333	<i>ОТФ А</i>	<i>ТФ А/01.5 ТФ А/02.5 ТФ А/03.5</i>
		<i>ПК 5.3 Обслуживать станционное телекоммуникационное оборудование с использованием программных и</i>	06.333	<i>ОТФ А</i>	<i>ТФ А/01.5 ТФ А/02.5 ТФ А/03.5</i>

<sup>2</sup> Перечисляются ВД сформированные в том числе с учетом отраслевых потребностей ПОП-П

		<i>программно-аппаратных средств.</i>		
--	--	---------------------------------------	--	--

## 4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																																					
		Общие компетенции (ОК)											Профессиональные компетенции (ПК)																										
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	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	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3					
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>																																							
<b>ООД.00</b>	<b>Общеобразовательные дисциплины<sup>3</sup></b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>																													
ООД.01	Русский язык				0	0				0																													
ООД.02	Литература	0	0	0	0	0	0			0																													
ООД.03	История	0	0		0	0	0																																
ООД.04	Обществознание	0	0	0	0	0	0	0																															
ООД.05	География	0	0	0	0	0	0	0	0	0																													
ООД.06	Иностранный язык	0	0		0						0																												
ООД.07	Математика	0	0	0	0	0	0	0																															
ООД.08	Информатика	0	0																																				
ООД.09	Физическая культура	0			0					0																													
ООД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	0	0	0	0		0	0	0																														
ООД.11	Физика	0	0	0	0	0		0																															
ООД.12	Химия	0	0		0			0																															
ООД.13	Биология	0	0		0			0																															
ООД.14	Основы проектной деятельности/ Индивидуальный проект	0	0		0					0																													
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>																												
ОГСЭ.01	Основы философии		0	0		0				0																													
ОГСЭ.02	История	0	0			0																																	
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																												
ОГСЭ.04	Физическая культура								0																														
ЕН.01	Математика	0	0							0																													
ЕН.02	Информатика	0	0	0						0	0																												

<sup>3</sup> Общеобразовательный цикл в учебном плане указывается при реализации ОПОП-П на базе основного общего образования



ПМ.04	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по профессии 06.333 специалист по защите информации в автоматизированных системах</b>	О	О		О				О																			П	П	П	П				
МДК 04.01	Обеспечение средств защиты информации в компьютерной системе	О	О		О				О																			П	П	П	П				
ПП.04.01	Производственная практика	О	О		О				О																			П	П	П	П				
ПМ.05	<b>Планирование стратегии цифрового развития телекоммуникационных систем</b>	О	О	О	О	О	О	О	О																							П	П	П	
МДК.05.01	Формирование цифровой культуры на предприятии	О	О	О	О	О	О	О	О																						П	П	П		
МДК 05.02	Обслуживание телекоммуникационного оборудования	О	О	О	О	О	О	О	О																						П	П	П		
УП.05.01	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О	О																						П	П	П		
ПП.05.01	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О	О																						П	П	П		

## Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

### 5.1. Учебный план <sup>4</sup>

Индекс	Наименование <sup>5</sup>	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам					
					Учебные занятия <sup>6</sup>	Практики	Курсовой проект <sup>7</sup>	Самостоятельная работа <sup>8</sup>	Промежуточная			1 курс		2 курс		3 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ООД. 00	<b>Общеобразовательные дисциплины</b>		<b>1476</b>	<b>698</b>	<b>1394</b>			<b>52</b>	<b>30</b>	<b>1476</b>		<b>612</b>	<b>586</b>	<b>170</b>	<b>108</b>		
ООД.01	Русский язык	Э	72	24	66				6	72		36	36				
ООД.02	Литература	ЗО	108	56	108					108		50	58				
ООД.03	История	Э	136	40	130				6	136		68	68				
ООД.04	Обществознание	ЗО	72	36	72					72				36	36		
ООД.05	География	ЗО	72	30	72					72					72		
ООД.06	Иностранный язык	ЗО	72	70	70			2		72		30	42				
ООД.07	Математика	Э, ЗО	340	148	318			16	6	340		184	90	66			
ООД.08	Информатика	Э, ЗО	144	60	132			6	6	144		76	68				
ООД.09	Физическая культура	ЗО, ЗО	72	48	62			10		72		42	30				
ООД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	ЗО	68	48	68					68				68			

<sup>4</sup> Образовательная организация распределяет часы в учебном плане в зависимости от срока реализации и объема ОПОП-П, согласованных с работодателем, с учетом примерного распределения объема в ПОП-П.

<sup>5</sup> Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального цикла, состав практик и объем нагрузок по ним при разработке ОПОП-П могут корректироваться по требованиям работодателей, региональных органов управления образованием, в соответствии с особенностями организации учебного процесса и распределением вариативной части.

<sup>6</sup> В учебном плане образовательной организации учебные занятия можно разделить на графы – теоретические занятия, лабораторные и практические занятия.

<sup>7</sup> Для программ подготовки специалистов среднего звена. В данную колонку вносятся также часы, выделенные на реализацию сквозного проектного модуля.

<sup>8</sup> Объем самостоятельной работы обучающихся определяется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины, междисциплинарного курса.

ООД.11	Физика	Э	144	38	132			6	6	144		54	90				
ООД.12	Химия	ЗО	72	42	66			6		72		72					
ООД.13	Биология	ЗО	72	42	72					72			72				
ООД.14	Основы проектной деятельности / Индивидуальный проект	Э	32	16	26			6		32			32				
<b>СГ.00/ ОГСЭ.00 ЕН.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл / Общий гуманитарный и социально-экономический цикл, Математический и общий естественнонаучный;</b>		<b>396</b>	<b>274</b>	<b>354</b>			<b>30</b>	<b>12</b>	<b>396</b>				137	180	76	
ОГСЭ.01	Основы философии	Э	36	10	30				6	36						36	
ОГСЭ.02	История	ЗО	40	20	40					40							40
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ЗО	104	104	104					104			42	62			
ОГСЭ.04	Физическая культура	З, З	108	78	78			30		108			52	20	36		
ЕН.01	Математика	ЗО	62	32	62					62					62		
ЕН.02	Информатика	Э	46	30	40				6	46				46			
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>		<b>432</b>	<b>300</b>	<b>400</b>			<b>12</b>	<b>16</b>	<b>432</b>			<b>186</b>	<b>90</b>	<b>32</b>	<b>76</b>	<b>48</b>
ОП.01	Основы информационной безопасности и организационно-правового обеспечения	ЗО, Э	38	26	34				4	38			20	18			
ОП.02	Основы алгоритмизации и программирования	ЗО	50	28	38			12		50			50				
ОП.03	Электроника и схемотехника	ЗО, Э	78	42	72				6	78			34	44			
ОП.04	Экономика и управление	Э	60	40	54				6	60				28	32		
ОП.05	Безопасность жизнедеятельности	ЗО	38	30	38					38							38
ОП.06	Технические средства информатизации	Э	38	30	34					38							38
ОП.07	Операционные системы	ЗО	44	36	44					44			44				
ОП.08	Сети и системы передачи информации	ЗО	38	30	38					38			38				
ОП.09	Базы данных	ЗО	48	38	48					48							48
<i>ОП.0Х*</i>	<i>Наименование дисциплины по запросу отрасли и (или) работодателя</i>	Х	Х	Х	Х				Х								
<i>ОП.0Хц<sup>9</sup></i>	<i>Наименование дисциплины по запросу отрасли и (или) работодателя с учетом требований цифровой экономики</i>	Х															
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>		<b>1944</b>	<b>1124</b>	<b>1758</b>	<b>612</b>	<b>16</b>	<b>144</b>	<b>42</b>	<b>1084</b>	<b>860</b>		<b>92</b>	<b>212</b>	<b>544</b>	<b>460</b>	<b>636</b>

<sup>9</sup> Структурные элементы учебного плана, в которых запланировано формирование профессиональных компетенций для цифровой экономики отмечаются индексом «ц». В случае сквозного цифрового модуля в учебном плане должны быть отмечены несколько элементов структурного плана и оформлена пояснительная записка к ОПОП-П.





УП.ХХ	Учебная практика	X															
ПП.ХХ	Производственная практика	X															
<b>ПМ.05</b>	<b>Планирование стратегии цифрового развития телекоммуникационных систем</b>		<b>792</b>	<b>428</b>	<b>716</b>	<b>252</b>		<b>64</b>	<b>12</b>	<b>356</b>	<b>436</b>				<b>106</b>	<b>330</b>	<b>356</b>
МДК.05.01	Формирование цифровой культуры на предприятии	Э	146	42	122			18	6	46	100				30	54	62
МДК.05.02	Обслуживание телекоммуникационного оборудования	ЗО	388	134	342			46		52	336				76	168	144
УП.05.01	Учебная практика	ЗО	108	108	108	108				108						108	
ПП.05.01	Производственная практика	ЗО	144	144	144	144				144							144
ПМ.05.ЭК	Экзамен по модулю ПМ.05	Э	6						6	6							6
<i>ПДП</i>	<i>Производственная практика по профилю специальности (преддипломная) (при наличии)</i>	X	X														
<i>ГИА.00</i>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		<b>216</b>	<b>216</b>	<b>216</b>					<b>216</b>							<b>216</b>
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы		144	144	144					144							144
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы		72	72	72					72							72
<b>Итого:</b>			<b>4464</b>														

## 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП- П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ПМ.01. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении	104	2	Углубленное изучение тем: 1. Технологии построения локальных сетей. Технология Ethernet. Физический уровень. Канальный уровень. 2. Организация работ с удаленными хранилищами данных и базами данных. 3. Диагностика состояния подсистем безопасности, контроль нагрузки и режимов работы сетевой операционной системы.
2	ПМ.02. Защита информации в автоматизированных системах	72	2	Углубленное изучение тем:

	программными и программно-аппаратными средствами			<p>1. Кодирование информации. Компьютеризация шифрования.</p> <p>2. Установка и конфигурирование компонентов DLP системы.</p> <p>3. Применение программно-аппаратных средств защиты информации от различных типов угроз на предприятии.</p> <p>4. Проблема защиты информации в облачных хранилищах данных и ЦОДах</p>
3	ПМ.03. Защита информации техническими средствами	72	2	<p>Углубленное изучение тем:</p> <p>1. Безопасность систем баз данных. Безопасность вычислительных систем.</p> <p>2. Криптографические методы защиты информации.</p> <p>3. Выполнение звукоизоляции помещений системы шумления. Реализация защиты от утечки по цепям электропитания и заземления.</p>
4	ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по профессии 06.333 Специалист по защите информации в автоматизированных системах	176	2	<p>Углубленное изучение тем:</p> <p>1. Обеспечение работоспособности, обнаружение и устранение неисправностей, осуществление комплектования, конфигурирования, настройки автоматизированных систем в защищенном исполнении компонент систем защиты информации автоматизированных систем.</p> <p>2. Устройство экстренного (гарантированного) уничтожения информации на магнитных носителях стекНС</p>
5	ПМ.05. Планирование стратегии цифрового развития телекоммуникационных систем	436	2	<p>Углубленное изучение тем:</p> <p>1. Искусственный интеллект. Виртуальная и дополненная реальность.</p> <p>2. Цифровая трансформация отраслей экономики. Изучение концепции «Индустрия 4.0» и соответствующие цифровые технологии.</p> <p>3. Регулировка параметров станционного телекоммуникационного оборудования</p>



Сводные данные по бюджету времени<sup>11</sup>

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		нед.	
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.		
1 курс	41	1476	17	612	24	586															41	1476
2 курс	41	1476	17	612	24	864															41	1476
3 курс	42	1512	17	612	25	900															42	1512
Всего	124	4464	44	1836	50	2628															124	4464

## Обозначения и сокращения:

36 – обучение по модулям и дисциплинам; 
 ПА – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); 
 П – практики (36 ак.ч. в неделю); 
 к – каникулы; 
 Г – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

<sup>11</sup> Заполняется в соответствии с КУГ. Вид КУГ выбирается образовательной организацией самостоятельно

### 5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули *и/или* дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ПОП-П.

### 5.6. 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 являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

### 5.7. Практическая подготовка

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах *Наименование работодателя*, при проведении *практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности)*, всех видов практики и *иных видов учебной деятельности (перечислить при наличии)*;

- включает в себя *отдельные лекционного типа, семинары*, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на ... курсе (-ах) 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 (на рабочих местах) *Наименование работодателя* на основании договора о практической подготовке обучающихся.

### 5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:

*демонстрационный экзамен*

*демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)*

*государственный экзамен и (или) защита дипломного проекта (работы)*

*(формы проведения ГИА указываются в соответствии с ФГОС СПО).*

Программа ГИА включает общие сведения; *примерные требования к проведению демонстрационного экзамена / государственного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы) / выпускной квалификационной работы.*

Программа ГИА представлена в приложении 4.

## 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 Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Кабинеты:

Социально-экономических дисциплин;

Иностранного языка (лингвфонный);

Математики;

Нормативного правового обеспечения информационной безопасности;

Информатики;

Безопасности жизнедеятельности;

Воспитательной и самостоятельной работы

Лаборатории:

Электроники и схемотехники;

Информационных технологий, программирования и баз данных;

Сетей и систем передачи информации;

Программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

Технических средств защиты информации.

Мастерские:

Мастерская по наладке технологического оборудования по профилю выбираемой рабочей профессии.

Спортивный комплекс:

– спортивный зал;

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

- актовый зал.

6.1.3. 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 применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (перечислить наименование дисциплин, МДК или ПМ).

*Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (указывается, если профессия/специальность входит в Перечень профессий среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий)*

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 % .

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в



соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

*Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет (дописать величину в рублях и при необходимости представить обоснование в табличной форме.*