

**АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАЛТИЙСКИЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ТЕХНИКУМ»  
(АНО ПО «БИТ»)**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор АНО ПО «БИТ»  
В.В.Сергеев  
19 июля 2021 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**Уровень профессионального образования**  
Среднее профессиональное образование

**Наименование укрупненной группы специальностей**  
10.00.00 Информационная безопасность

**Специальность 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности  
автоматизированных систем**

**Квалификация выпускника**  
Техник по защите информации

**Профиль - технологический**  
Уровень подготовки – базовый

**Экспертные организации:**



*Земляничная Елена Владимировна*

*Кузнецов А.И.*

2021 год

# Содержание

**Раздел 1. Общие положения**

**Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

**Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

**Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

4.3. Личностные результаты

**Раздел 5. структура образовательной программы**

5.1. учебный план

5.2. календарный учебный график

5.3. рабочая программа воспитания

5.4. календарный план воспитательной работы

**Раздел 6. условия реализации образовательной программы**

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

**Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

**Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы**

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ПООП СПО) 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 Минпросвещения России от 9 декабря 2016 г. N 1553 (далее – ФГОС СПО).

ПООП 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.

ПООП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой *специальности* и настоящей ПООП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ПООП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. N 1553 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем*»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ГИА – государственная итоговая аттестация;  
Цикл ОГСЭ – Общий гуманитарный и социально-экономический цикл  
Цикл ЕН – Математический и общий естественнонаучный цикл

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник по информационной безопасности.

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования (далее вместе - образовательная организация). Реализация образовательной программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Формы обучения: обучение по образовательной программе в образовательной организации осуществляется в очной и очно-заочной формах обучения. При реализации образовательной программы образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации техник по информационной безопасности – *4464 академических часов*. Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации техник по информационной безопасности – *2 года 10 месяцев*.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: *5940 академических часов, со сроком обучения 3 год 10 месяцев*.

Срок получения образования по образовательной программе в очно-заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения: не более чем на 1,5 года при получении образования на базе основного общего образования; не более чем на 1 год при получении образования на базе среднего общего образования.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППСЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППСЗ базовой подготовки	Объем образовательной программы, час
основное общее образование	техник по информационной безопасности	3 года 10 месяцев	5940
среднее общее образование	техник по информационной безопасности	2 года 10 месяцев	4464

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации
		техник по информационной безопасности
Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении	осваивается
Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	осваивается
Защита информации техническими средствами	ПМ.03 Защита информации техническими средствами	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «14995 Наладчик технологического оборудования	<i>Наладчик технологического оборудования</i> осваивается

ПЕРЕЧЕНЬ профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем:

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
06.030	Профессиональный стандарт "Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях", утвержден приказом Мини-

	стерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 ноября 2016 г. N 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г., регистрационный N 44449)
06.032	Профессиональный стандарт "Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 ноября 2016 г. N 598н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 ноября 2016 г., регистрационный N 44464)
06.033	Профессиональный стандарт "Специалист по защите информации в автоматизированных системах", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2016 г. N 522н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 сентября 2016 г., регистрационный N 43857)
06.034	Профессиональный стандарт "Специалист по технической защите информации", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 ноября 2016 г. N 599н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г., регистрационный N 44443)
12.004	Профессиональный стандарт "Специалист по обнаружению, предупреждению и ликвидации последствий компьютерных атак", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 декабря 2015 г. N 1179н (зарегистрирован в Минюсте России 28 января 2016 г., N 40858)

#### Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

##### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	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 задачу и/или проблему и выделять ее составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

		<p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>

	ю на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i>; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i>; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i></p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе	<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 <i>профессии (специальности)</i>

	профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<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 <i>профессии (специальности)</i> ; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение <b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы <b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования <b>Знания:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Основные 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	<p><b>Практический опыт:</b> установка и настройка компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем</p> <p><b>Умения:</b> осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем</p> <p><b>Знания:</b> состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред; принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования; модели баз данных; принципы построения, физические основы работы периферийных устройств</p>
	ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении	<p><b>Практический опыт:</b> администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении</p> <p><b>Умения:</b> организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней; осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем; производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы</p> <p><b>Знания:</b> теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации</p>
	ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуата-	<p><b>Практический опыт:</b> эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем</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>

	тационной документации	
	ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	<b>Практический опыт:</b> диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении
		<b>Умения:</b> обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности
		<b>Знания:</b> 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>Практический опыт:</b> установка, настройка программных средств защиты информации в автоматизированной системе
		<b>Умения:</b> устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;
	ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.	<b>Знания:</b> особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных
		<b>Практический опыт:</b> обеспечение защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использование программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети
		<b>Умения:</b> устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;
		<b>Знания:</b> особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных
	ПК 2.3. Осу-	<b>Практический опыт:</b> тестирование функций,

	<p>щественные функции отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации</p>	<p>диагностика, устранение отказов и восстановление работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации</p>
		<p><b>Умения:</b> диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;</p>
		<p><b>Знания:</b> методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации</p>
ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа		<p><b>Практический опыт:</b> решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных</p>
		<p><b>Умения:</b> применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись</p>
		<p><b>Знания:</b> особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации</p>
ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-		<p><b>Практический опыт:</b> учёт, обработка, хранение и передача информации, для которой установлен режим конфиденциальности</p>
		<p><b>Умения:</b> применять средства гарантированного уничтожения информации</p>
		<p><b>Знания:</b> особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств</p>

	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>Практический опыт:</b> работа с подсистемами регистрации событий; выявление событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе
		<b>Умения:</b> устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак
		<b>Знания:</b> типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа
Защита информации техническими средствами	ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	<b>Практический опыт:</b> установка, монтаж и настройка технических средств защиты информации; техническое обслуживание технических средств защиты информации; применение основных типов технических средств защиты информации
		<b>Умения:</b> применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных
		<b>Знания:</b> 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>Практический опыт:</b> применение основных типов технических средств защиты информации; выявление технических каналов утечки информации; участие в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации
		<b>Умения:</b> применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера;

		<p>применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами</p>
		<p><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; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам</p>
ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа		<p><b>Практический опыт:</b> проведение измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации</p> <p><b>Умения:</b> применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных</p> <p><b>Знания:</b> 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;</p>
ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами		<p><b>Практический опыт:</b> проведение измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявление технических каналов утечки информации</p> <p><b>Умения:</b> применять технические средства для защиты информации в условиях применения мо-</p>

	защиты информации	бильных устройств обработки и передачи данных <b>Знания:</b> номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам
	ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации	<b>Практический опыт:</b> установка, монтаж и настройка, техническое обслуживание, диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности инженерно-технических средств физической защиты
		<b>Умения:</b> применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации
		<b>Знания:</b> основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Наладчик технологического оборудования	<b>Умения:</b>

#### 4.3. Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
<b>Портрет выпускника СПО</b>	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля.	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 6

Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности».	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся.	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 12

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	ЛР 13
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	ЛР 14
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	ЛР 15

## Раздел 5. Структура образовательной программы

**Трудоёмкость** освоения студентом данной ООП СПО за весь период обучения в соответствии с ФГОС СПО по специальности составляет на базе основного общего образования 5940 часов и включает все виды аудиторной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП СПО. На проведение учебных занятий и практик при очной форме обучения выделяется 83,5% от объема учебных циклов образовательной программы, 16,5% составляет контроль и самостоятельная работа обучающегося.

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения при объеме всех форм учебной нагрузке 36 часов в неделю составляет 124 недели (4464 часа) и представлен в таблице 2.

Таблица 2

	неделя	часов
<b>ППССЗ базовой подготовки</b>		
Обучение по учебным циклам	80	2720
Учебная практика	12	
Производственная практика (по профилю специальности)	14	
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	7	252
Государственная итоговая аттестация	6	216
Каникулы	24	
<b>Всего</b>	<b>124</b>	<b>4464</b>

Срок освоения образовательной программы среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета: теоретическое обучение - 39 недель; промежуточная аттестация - 2 недели; каникулы - 11 недель и представлен в таблице 3.

Таблица 3

	неделя	часов
<b>Общеобразовательная подготовка</b>	<b>52</b>	<b>1476</b>
Теоретическое обучение	39	1404
Промежуточная аттестация	2	72
Каникулы	11	
<b>ППССЗ базовой подготовки</b>	<b>147</b>	<b>4464</b>

Обучение по учебным циклам	80	2720
Учебная практика	12	
Производственная практика (по профилю специальности)	14	
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	7	252
Государственная итоговая аттестация	6	216
Каникулы	24	
<b>Всего</b>	<b>199</b>	<b>5940</b>

### 5.1. Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ООП по специальности:

- объемы учебной нагрузки в целом, по годам обучения и семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов: междисциплинарных курсов, учебной и производственной (по профилю специальности) практик;
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- формы промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы;
- продолжительность каникул по годам обучения.

Объем учебной нагрузки составляет 34 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Объем аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет не менее 30 академических часов в неделю и предполагает лекции, практические занятия, включая выполнение курсовых работ, проведение учебной практики. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения индивидуального проекта, курсовых работ, подготовки сообщений, индивидуальных заданий, выполнения рекомендованного домашнего задания по закреплению умений и навыков и самостоятельному изучению отдельных дидактических единиц, самообразованию, работы над ВКР, посещения кружков и секций и т.д.

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, в том числе 1 день на самостоятельную работу. Занятия группируются парами продолжительностью 1ч 30 мин. без перерыва между уроками.

Обучение имеет практико-ориентированный характер, соотношение теоретических и практических занятий 2:3 (в расчете на 1 зачетную единицу: 12 часов теоретических и 18 часов практических занятий).

Учебный план представлен в приложении 1.

### 5.2 Календарный учебный график

В Календарном учебном графике указана последовательность реализации ООП, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную (итоговую) аттестации, каникулы. Сводные данные по бюджету времени отражают продолжительность обучения по курсам и семестрам.



### 5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям; приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. рабочая программа воспитания представлена в приложении 2.

### 5.4. календарный план воспитательной работы

календарный план воспитательной работы представлен в приложении 2.

### 5.5 Обоснование вариативной части ООП

Вариативная часть (30,65% от учебных циклов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Объем часов вариативной использован на введенные образовательной организацией учебные дисциплины и производственную (преддипломную практику). Содержание учебных дисциплин вариативной части и практик согласовано с работодателями и преподавателями. Распределение объема часов вариативной части между циклами ООП представлено в таблице.

2 г. 10 м.

Индекс	Наименование циклов (раздела)	Объем дисциплины, час.	Аудиторная нагрузка, час.
1	2	3	4
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социальноэкономический цикл</b>		
ОГСЭ.05	Психология общения	64	48
ОГСЭ.06	Основы мировых религиозных культур	38	36
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>		

ОП.08	Основы финансовой грамотности	42	36
ОП.09	Охрана труда	40	36
ОП.10	Администрирование сетевых операционных систем	90	72
ОП.11	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии/ Эффективное поведение на рынке труда	42	36
ОП.12	Веб-разработка	40	36
ПМ.01	Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры	123	93
ПМ.02	Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	253	233
ПМ.03	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	120	100
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	286	264
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	44	
	Самостоятельная работа	114	
	<b>Итого:</b>	<b>1296</b>	<b>986</b>

### 5.6 Программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик

Рабочие программы учебных дисциплин разрабатываются преподавателями техникума на основании и в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1548, зарегистрирован Минюст РФ № 44978 26.12.2016, с изменениями от 17 декабря 2020 №747)
- Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования, направленные письмом Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 06-259 (с уточнениями от 25 мая 2017г. и разъяснениями от 11 октября 2017г);
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) среднего общего образования (СОО) (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413, зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480) с изменениями от: 29 декабря 2014 г. № 1645, 31 декабря 2015 г. № 1547, 29 июня 2017г. № 613, 24 сентября 2020г. № 519, 11 декабря 2020г. № 712.

## Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

### 6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. ППССЗ реализуется с использованием материально-технического обеспечения всех видов лабораторных работ, практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

#### Перечень специальных помещений

##### ПЕРЕЧЕНЬ КАБИНЕТОВ, ЛАБОРАТОРИЙ, МАСТЕРСКИХ, И ДР. ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

№	Наименование:	
1	социально-экономических дисциплин	Кабинеты
2	иностранного языка (лингвфонный)	
3	математики	
4	нормативного правового обеспечения информационной безопасности	
5	информатики	
6	компьютерный класс	
7	безопасности жизнедеятельности	
8	методический	
9	электроники и схемотехники	
10	информационных технологий, программирования и баз данных	Лаборатории
11	сетей и систем передачи информации	
12	программных и программно-аппаратных средств защиты информации	
13	технических средств защиты информации	
15	по наладке технологического оборудования	Мастерская
16	спортивный зал	Спортивный комплекс
17	спортивный стадион	
18	библиотека, читальный зал с выходом в Интернет	Залы
19	актовый зал	

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Образовательная организация, реализующая программу по специальности, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

Оснащение кабинетов, лабораторий и мастерских, которое приводится в каждой рабочей программе учебной дисциплины/междисциплинарного курса, а также в Паспорте учебных помещений АНО ПО «БИТ».

6.1.2.1. Оснащение лабораторий, мастерских, кабинетов

№	наименование технического средства	наличие и соответствие требованиям ФГОС	
		количество	% от требования ФГОС
Мастерская по наладке технологического оборудования			
1.	Патч-панель для изучения	1	100 %
2.	Патч-панель широкая для изучения	1	100 %
3.	Сервер в разборе для изучения	1	100 %
4.	Монитор в разборе для изучения	1	100 %
5.	Роутер для изучения D-Link R-300	1	100 %
6.	Роутер для изучения D-Link 2750U	1	100 %
7.	Роутер для изучения 3com	1	100 %
8.	Жесткий диск разобранный для изучения	5	100 %
9.	Материнские платы	10	100 %
10.	Ноутбук разобранный	2	100 %
11.	Коммутатор D-link разобранный для изучения DES 3576S	1	100 %
12.	Коммутатор D-link разобранный для изучения DES 3527	1	100 %
13.	Принтеры в разборе	2	100 %
14.	МФУ лазерный и струйный в разборе	2	100 %
15.	Клавиатура	5	100 %
16.	Системный блок в разборе	8	100 %
17.	Видеорегистратор в разборе	1	100 %
18.	Сканер в разборе	1	100 %
19.	Проектор в разборе	1	100 %
20.	Стенд Компоненты ПК	2	100 %
21.	Стенд Сканеры	1	100 %
22.	Стенд Материнская плата	1	100 %
23.	Стенд Шины ПК	1	100 %
24.	Стенд Схема принтеров	1	100 %
25.	Стенд CD-ROM	1	100 %
Лаборатория технических средств защиты информации			
26.	Средства измерения параметров физических полей (электромагнитных излучений и наводок, акустических (виброакустических) колебаний)	1	100 %
27.	Стенд физической защиты объектов информатизации, оснащенный средствами контроля доступа, системой видеонаблюдения и охраны объектов	1	100 %
28.	Средства защиты информации от утечки по акустическому (виброакустическому) каналу и каналу побочных электромагнитных излучений и наводок	1	100%
29.	Мультиестер стрелочный УХ-1000	8	100 %
30.	Мультиестер цифровой DT-830B	6	100 %
31.	Милливольтметр импульсного тока В4-12	2	100 %
32.	Милливольтметр универсальный В3-38А	4	100 %
33.	Импульсный генератор высокой частоты Ф-480	3	100 %
34.	Милливольтметр учебный В3-48	3	100 %
35.	Частотомер электронно-счетный ЧЗ-33	3	100 %

36.	Частотомер универсальный электронно-счетный ЧЗ-62/1	3	100 %
37.	Измеритель LCR-цифровой универсальный Ф-487	2	100 %
38.	Осциллограф высокочастотный С1-67	5	100 %
39.	Осциллограф двух лучевой С1-73	5	100 %
40.	Матричный осциллограф PCS-500	3	100 %
41.	Цифровой осциллограф С1-86	3	100 %
42.	Функциональный генератор PCG10/8016	4	100 %
43.	Аппаратно-программный комплекс моделирования сигналов LAB-2000	4	100 %
44.	Генератор сигналов высокой частоты Г4-102	2	100 %
45.	Генератор сигналов с амплитудной модуляцией Г4-102А	2	100 %
46.	Цифровое радиоприемное устройство ICF-7106	1	100 %
47.	Телевизионный PAL/SECAM приемник PHL-12	1	100 %
48.	Направленный микрофон CRM-110	1	100 %
49.	Генератор шума сетевой SP-41С	1	100 %
50.	Генератор стандартных сигналов Г4-107	2	100 %
51.	Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112/1	1	100 %
52.	Генератор многофункциональный измерительный Г-43101	1	100 %
53.	Измеритель нелинейных искажений С6-5	1	100 %
54.	Измеритель глубины модуляции СКЗ-43	1	100 %
55.	Монтажный стол электронных изделий К-4824/А	2	100 %
56.	Учебный стенд охранной сигнализации SANTEL	1	100 %
57.	Стенд пожарной сигнализации «АСТРА-712»	2	100 %
58.	Стенд пожарно-охранной сигнализации «АГАТ-313»	2	100 %
59.	Стенд высокочастотного подавления канала	1	100 %
60.	Стенд электро-радио измерений	1	100 %
61.	Стенд Обозначение классов точности	1	100 %
62.	Стенд Физические основы защиты информации	1	100 %
63.	Стенд Преобразование информации	1	100 %
64.	Стенд системы передачи информации	1	100 %
65.	Стенд Осциллографические методы измерений	1	100 %
66.	Аппаратные средства аутентификации пользователя	10	100 %
Лаборатория технических средств информатизации			
67.	Патч-панель для изучения	1	100 %
68.	Патч-панель широкая для изучения	1	100 %
69.	Сервер в разборе для изучения	1	100 %
70.	Монитор в разборе для изучения	1	100 %
71.	Роутер для изучения D-Link R-300	1	100 %
72.	Роутер для изучения D-Link 2750U	1	100 %
73.	Роутер для изучения 3com	1	100 %
74.	Жесткий диск разобранный для изучения	5	100 %
75.	Материнские платы	10	100 %
76.	Ноутбук разобранный	2	100 %
77.	Коммутатор D-link разобранный для изучения DES 3576S	1	100 %
78.	Коммутатор D-link разобранный для изучения DES 3527	1	100 %
79.	Принтеры в разборе	2	100 %
80.	МФУ лазерный и струйный в разборе	2	100 %
81.	Клавиатура	5	100 %
82.	Системный блок в разборе	8	100 %

83.	Видеорегистратор в разборе	1	100 %
84.	Сканер в разборе	1	100 %
85.	Проектор в разборе	1	100 %
86.	Стенд Компоненты ПК	2	100 %
87.	Стенд Сканеры	1	100 %
88.	Стенд Материнская плата	1	100 %
89.	Стенд Шины ПК	1	100 %
90.	Стенд Схема принтеров	1	100 %
91.	Стенд CD-ROM	1	100 %
Лаборатория электроники и схемотехники			
92.	Паяльник	15	100 %
93.	Микросхемы для распайки	15	100 %
94.	Комплекс оборудования по промышленной электронике К48-24	6	100 %
95.	Генератор шума сетевой SP-41С	1	100 %
96.	Генератор стандартных сигналов Г4-107	2	100 %
97.	Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112/1	1	100 %
98.	Генератор многофункциональный измерительный Г-43101	1	100 %
99.	Вольтметр универсальный В7-26	4	100 %
100.	Частотомер универсальный электронно-счетный ЧЗ-62/1	3	100 %
101.	Тестер универсальный Ц4312	3	100 %
102.	Мульти тестер стрелочный УХ-1000	8	100 %
103.	Мульти тестер цифровой ДТ-830В	6	100 %
104.	Источник вторичного питания PRO-600	4	100 %
105.	Микро вольтметр М1104	3	100 %
106.	Цифровой осциллограф С1-86	4	100 %
107.	Функциональный генератор РСГ10/8016	6	100 %
108.	Аппаратно-программный комплекс моделирования сигналов LAB-2000	6	100 %
109.	Генератор сигналов высокой частоты Г4-102	2	100 %
110.	Генератор сигналов с амплитудной модуляцией Г4-102А	4	100 %
111.	Стенд Диоды	1	100 %
112.	Стенд Конденсаторы	2	100 %
113.	Стенд Резисторы	1	100 %
114.	Стенд Трансформаторы	1	100 %
115.	Учебно-лабораторные стенды для освоения типовых схемотехнических решений	2	100 %
Лаборатория информационных технологий, программирования и баз данных			
116.	Компьютер (рабочее место обучающегося, подключенное к локальной вычислительной сети и сети «Интернет»)	25	100 %
117.	Компьютер (рабочее место преподавателя, подключенное к локальной вычислительной сети и сети «Интернет»)	1	100 %
118.	OS Windows 7 64 bit	26	100 %
119.	Visual Studio	26	100 %
120.	Microsoft Azure	26	100 %
121.	Azure Studio	26	100 %
122.	Download Studio	26	100 %
123.	Dev C++	26	100 %
124.	Visual Studio Core	26	100 %

125.	Notepad++		
126.	Unity 3D	26	100 %
127.	Microsoft SQL Server	26	100 %
128.	Java	26	100 %
129.	Python	26	100 %
130.	Стенд Защита ПО от несанкционированного копирования	26	100 %
131.	Стенд Защита от компьютерных вирусов	1	100 %
132.	Стенд Системы защиты от НСД	1	100 %
133.	Стенд Угрозы безопасности компьютерных технологий и средства защиты	1	100 %
134.	Стенд Стандарты компьютерной безопасности	1	100 %
135.	Криптографические средства защиты информации	1	100 %
136.	Классическая криптография	1	100 %
137.	Программное обеспечение сетевого оборудования	1	100 %
138.	Обучающее программное обеспечение	1	100 %
Лаборатория сетей и систем передачи информации			
139.	Мультитестер стрелочный УХ-1000	8	100%
140.	Мультитестер цифровой DT-830B	6	100%
141.	Милливольтметр импульсного тока В4-12	2	100%
142.	Милливольтметр универсальный В3-38А	4	100%
143.	Импульсный генератор высокой частоты Ф-480	3	100%
144.	Милливольтметр учебный В3-48	3	100%
145.	Частотомер электронно-счетный ЧЗ-33	3	100%
146.	Частотомер универсальный электронно-счетный ЧЗ-62/1	3	100%
147.	Измеритель LCR-цифровой универсальный Ф-487	2	100%
148.	Осциллограф высокочастотный С1-67	5	100%
149.	Осциллограф двух лучевой С1-73	5	100%
150.	Матричный осциллограф РС5-500	3	100%
151.	Цифровой осциллограф С1-86	3	100%
152.	Функциональный генератор РСГ10/8016	4	100%
153.	Аппаратно-программный комплекс моделирования сигналов LAB-2000	4	100%
154.	Генератор сигналов высокой частоты Г4-102	2	100%
155.	Генератор сигналов с амплитудной модуляцией Г4-102А	2	100%
156.	Цифровое радиоприемное устройство ICF-7106	1	100%
157.	Телевизионный PAL/SECAM приемник PHL-12	1	100%
158.	Направленный микрофон CRM-110	1	100%
159.	Генератор шума сетевой SP-41С	1	100%
160.	Генератор стандартных сигналов Г4-107	2	100%
161.	Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112/1	1	100%
162.	Генератор многофункциональный измерительный Г-43101	1	100%
163.	Измеритель нелинейных искажений С6-5	1	100%
164.	Измеритель глубины модуляции СКЗ-43	1	100%
165.	Монтажный стол электронных изделий К-4824/А	2	100%
166.	Учебный стенд охранной сигнализации SANTEL	1	100%
167.	Стенд пожарной сигнализации «АСТРА-712»	2	100%
168.	Стенд пожарно-охранной сигнализации «АГАТ-313»	2	100 %
169.	Стенд высокочастотного подавления канала	1	100 %
170.	Стенд электро-радио измерений	1	100 %

171.	Стенд Обозначение классов точности	1	100 %
172.	Стенд Физические основы защиты информации	1	100 %
173.	Стенд Преобразование информации	1	100 %
174.	Стенд системы передачи данных	1	100%
175.	Структурированная кабельная система	1	100 %
176.	Стенд Осциллографические методы измерений	1	100 %
177.	Эмулятор активного сетевого оборудования	1	100 %
Лаборатория программных и программно-аппаратных средств защиты информации			
178.	Компьютер (рабочее место обучающегося)	6	100 %
179.	Антивирусные программные комплексы	8	100 %
180.	Программно-аппаратные средства защиты информации от НСД, блокировки доступа и нарушения целостности	8	100 %
181.	Программные средства выявления уязвимостей в АС и СВТ	8	100 %
182.	Программные и программно-аппаратные средства обнаружения вторжений	8	100 %
183.	Средства уничтожения остаточной информации в запоминающих устройствах	8	100 %
184.	Программные средства криптографической защиты информации	8	100 %
185.	Программные средства защиты среды виртуализации	8	100 %
186.	Компьютер (рабочее место преподавателя)	2	100 %
187.	OS Windows 10 64 bit	8	100 %
188.	USB-токены	6	100 %
189.	ПО ViPNet (Administrator, Coordinator, Client, Policy Manager, Publication Service, State Watcher, CSP)	6	100 %
190.	Adobe Reader	8	100 %
191.	Microsoft Office	8	100 %
192.	WinSCP	8	100 %
193.	Tera Term	8	100 %
194.	PuTTY	8	100 %
195.	Oracle VM VirtualBox	8	100 %
196.	Mozilla Firefox	8	100 %
197.	Google Chrome	8	100 %
198.	FileZilla	8	100 %
199.	Стенд Принципы технической защиты информации	1	100 %
200.	Стенд Видеонаблюдение	1	100 %
201.	Стенд Инфракрасные датчики и детекторы движения	1	100 %
202.	Технические средства защиты информации	1	100 %
203.	Стенд лабораторный Пожарная сигнализация	1	100 %
204.	Стенд лабораторный Охранная сигнализация	1	100 %
205.	Стенд лабораторный Видеонаблюдение	1	100 %
Кабинет социально-экономических дисциплин			
206.	Проектор	1	100 %
207.	Компьютер (рабочее место преподавателя)	1	100 %
208.	OS Windows 7 32 bit	1	100 %
209.	Adobe Reader	1	100 %
210.	Mozilla Firefox	1	100 %
211.	Google Chrome	1	100 %

212.	Microsoft Office	1	100 %
213.	Стол преподавателя	1	100 %
214.	Стул преподавателя	1	100 %
215.	Парты для размещения студентов	15	100 %
216.	Доска	1	100 %
217.	Стенд Рынок труда	1	100 %
218.	Стенд уровни экономики	1	100 %
219.	Стенд Виды рынков	1	100 %
220.	Стенд Формы заработной платы	1	100 %
221.	Стенд Менеджмент	1	100 %
Кабинет иностранного языка (лингфонный)			
222.	Компьютер (рабочее место преподавателя)	1	100%
223.	Компьютер (рабочее место обучающегося)	10	100 %
224.	Парты для размещения подгруппы студентов	10	100 %
225.	ОС Windows 7 32 bit	11	100 %
226.	Adobe Reader	11	100 %
227.	Mozilla Firefox	11	100 %
228.	Google Chrome	11	100 %
229.	Microsoft Office	11	100 %
230.	Доска	1	100 %
231.	Стенд Present Past Future Perfect	1	100 %
232.	Стенд Present Past Future Continuous	1	100 %
233.	Стенд Present Past Future Indefinite	1	100 %
234.	Стенд Степени сравнения многосложных прилагательных	1	100 %
235.	Стенд Степени сравнения краткосложных прилагательных	1	100 %
Кабинет информатики			
236.	Компьютер (рабочее место преподавателя)	1	100%
237.	Компьютер (рабочее место обучающегося)	22	100%
238.	ОС Windows 7/10 32 bit	23	100%
239.	Adobe Reader	23	100%
240.	Mozilla Firefox	23	100%
241.	Google Chrome	23	100%
242.	Microsoft Office	23	100%
243.	MS Teams	1	100%
Кабинет безопасности жизнедеятельности			
244.	Стол преподавателя	1	100%
245.	Стул преподавателя	1	100%
246.	Парты для размещения студентов	14	100%
247.	Доска	1	100%
248.	Стенд Автомат Калашникова	1	100%
249.	Стенд Чрезвычайные ситуации и защита от них	1	100%
250.	Стенд Основы военной службы	1	100%
251.	Стенд Составные части курса ОБЖ	1	100%
252.	Стенд Первая медицинская помощь	1	100%
253.	Стенд Компьютер и безопасность	1	100%
Кабинет нормативного правового обеспечения ИБ			
254.	Стол преподавателя	1	100 %
255.	Стул преподавателя	1	100 %
256.	Парты для размещения студентов	10	100 %

257.	Доска		
258.	Комплект нормативной документации правового обеспечения ИБ	1	100 %
		25	100 %
Кабинет методический			
259.	Стол преподавателя	1	100%
260.	Стул преподавателя	1	100%
261.	Парты для размещения студентов	10	100%
262.	Методическая и учебная литература	10	100%
263.	Доска	1	100%
Кабинет математики			
264.	Стол преподавателя	1	100 %
265.	Стул преподавателя	1	100%
266.	Парты для размещения студентов	16	100%
267.	Доска	1	100%
268.	Стенд Электромагнитное излучение	1	100%
269.	Стенд Модуляторы	1	100%
270.	Стенд Преобразователи частоты	1	100 %
271.	Стенд Справочные данные по физике	1	100 %
272.	Стенд Решения простейших уравнений	1	100 %
ЦПДЭ по компетентности «Корпоративная защита от внутренних угроз»			
1.	В соответствии с инфраструктурным листом	6	100 %

### 6.1.2.3. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику. Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации с оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудование и инструменты, используемые при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Корпоративная защита от внутренних угроз».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

## 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

Обеспечен доступ к электронной информационно-образовательной среде (ЭБС) с правом одновременного доступа более 50 процентов обучающихся.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям). В состав учебно-методического обеспечения входят:

- рабочие программы по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам

и профессиональным модулям;

- рабочие программы по практикам;
- банки лекций по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам;
- методические рекомендации для студентов по выполнению практических работ, индивидуальных проектов, курсовых работ;
- методические рекомендации по организации самостоятельной работы;
- комплекты контрольно-оценочных средств;
- контрольно-оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Внеаудиторная (самостоятельная) работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчёта времени, затрачиваемого на её выполнение, и отражается в рабочих программах учебных дисциплин, модулей и методических рекомендациях по организации самостоятельной работы обучающихся по всем дисциплинам учебного плана. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными учебными изданиями, адаптированными для обучения указанных обучающихся.

### **6.3. Требования к организации воспитания обучающихся**

#### **6.3.1. Условия организации воспитания**

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

### **6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

6.4.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 12 Обеспечение безопасности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 2 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС), а также профессиональном стандарте (при наличии).

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

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 12 Обеспечение безопасности, составляет более 25% в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы.

## **6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

6.5.1. расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

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

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

## **Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

ГИА проходит в форме защиты ВКР и государственного экзамена в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования АНО ПО «БИТ».

7.2. Программа государственной итоговой аттестации

Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, выполняют выпускную квалификационную работу (дипломный проект) и сдают демонстра-

ционный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и государственного экзамена определены Методическими рекомендациями по разработке ВКР АНО ПО «БИТ». Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных АНО «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)». Фонды оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных проектов, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Фонды оценочных средств для проведения ГИА приведены в приложении 4.

## Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

### Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Дорофеева Е.Е.	АНО ПО «БИТ», методист
Околот Д.Я.	АНО ПО «БИТ», преподаватель
Михальков А.Н.	АНО ПО «БИТ», преподаватель
Ивершень А.И.	АНО ПО «БИТ», преподаватель
Зыкова И.А.	АНО ПО «БИТ», преподаватель
Валова И.В.	АНО ПО «БИТ», преподаватель
Балуева О.Н.	АНО ПО «БИТ», преподаватель
Рыбакова О.В.	АНО ПО «БИТ», преподаватель
Шафикова А.Л.	АНО ПО «БИТ», преподаватель
Хмелева Е.П.	АНО ПО «БИТ», преподаватель

### Руководители группы:

ФИО	Организация, должность
Беляева Н.Г.	АНО ПО «БИТ», начальник учебного отдела
Славинская Т.В.	АНО ПО «БИТ», председатель ЦМК, преподаватель дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

**№ изменения:** 1

**Дата внесения изменения:** 01.03.2023 г.

**Основание:**

1. Приказ Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»

**Подпись лица внесшего изменения:**

Протокол методического совета № 7 от 09.02.2023г.,

методист  С.А. Трусова

**ВНЕСТИ ИЗМЕНЕНИЯ:**

А) Признать утратившим силу:

Приказ Министерства образования и науки российской федерации от 14 июня 2013 г. N 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»

Б) Заменить приказ Министерства образования и науки российской федерации от 14 июня 2013 г. N 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», на действующий приказ Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»