Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Нилова Екатерина Викторовна
Должность: Директор
Дата подписания: 26.11.2026 20:50:13
Уникальный программный ключ:
01b497467f3626bb4aa4f462dec308bcc7b24a93

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«УРЮПИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ БИЗНЕСА»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по учебной работе
_____ /Л.А. Дьякова/
«_26_» _июня_ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ. 03

разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 10.02.05 (код) Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (Наименование специальности / профессии)

ПМ.03 Защита информации техническими средствами
(Наименование дисциплины)

Кафедра разработчик Экономики и информационных дисциплин

Год набора 2023, 2024

2026 г.

Рабочая программа учебной практики по ПМ. 03

ПМ.03 Защита информации техническими средствами

(наименование дисциплины согласно учебному плану)

Составлена *Кузнецовым Александром Викторовичем*

(Ф.И.О.)

Составлена _____

(Ф.И.О.)

Составлена _____

(Ф.И.О.)

Обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры

экономики и информационных дисциплин

от 20.06.2026 г. протокол № 11

(дата протокола) *(номер протокола)*

Заведующий кафедрой _____ Мирошниченко Г.И.

(подпись) *(инициалы, фамилия)*

Согласовано с выпускающей кафедрой

экономики и информационных дисциплин

Заведующий кафедрой _____ Мирошниченко Г.И.

(подпись) *(инициалы, фамилия)*

Одобрена методическим советом

от 26.06.2026 г. протокол № 6

(дата протокола) *(номер протокола)*

_____ Л.А. Дьякова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ. 03 ……..……..……. 6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ. 03 ……..……..…… 13
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ. 03 … 16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ. 03 ……..…… 18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ. 03

ПМ.03 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения программы учебной практики

В результате учебной практики обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Защита информации техническими средствами» и соответствующие ему общие компетенции, профессиональные компетенции и личностные результаты:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ПК 3.1.	Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 3.2.	Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 3.3.	Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.
ПК 3.4.	Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации
ПК 3.5.	Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.

1.1.3. В результате освоения учебной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	В: – применении, техническом обслуживании, диагностике, устранении отказов, восстановлении работоспособности, установке, монтаже и настройке инженерно-технических средств физической защиты и технических средств защиты информации; – проведении измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; – проведении измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.
уметь	– применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; – применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; – применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации, защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; – применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации.
знать	– 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 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; – основные принципы действия и характеристики, порядок технического обслуживания, устранение неисправностей и организацию ремонта технических средств защиты информации; – основные способы физической защиты объектов информатизации; – методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; – номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам и физической защиты объектов информатизации.

1.1.4. В результате освоения учебной практики в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по технической защите информации», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 августа 2022 № 474н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09 сентября 2022 г., регистрационный № 70015) обучающийся должен:

Код	**Трудовая функция: Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты акустической речевой информации от ее утечки по техническим каналам**
A/01.5	Трудовые действия:

	– установка и монтаж технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок; – настройка и испытание технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок; – техническое обслуживание технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок; – устранение неисправностей и организация ремонта технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок. Необходимые умения: – проводить установку и монтаж технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок в соответствии с техническим проектом, инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами; – проводить настройку и испытание технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок в соответствии с инструкциями по эксплуатации и требованиями нормативно-методических документов; – проводить техническое обслуживание технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами; – проводить устранение выявленных неисправностей технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок и при необходимости организовывать их ремонт. Необходимые знания: – нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации; – технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, вспомогательные технические средства и системы, их кабельные коммуникации, а также создаваемые методом высокочастотного облучения основных технических средств и систем и за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в основных технических средствах и системах; – способы и средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок; – средства и методики контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок; – технические описания и инструкции (руководства) по эксплуатации технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок; – проектная документация на систему защиты объекта информатизации (в части защиты объекта от утечки информации за счет побочных электромагнитных излучений и наводок); – порядок технического обслуживания технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок;

	– порядок устранения неисправностей и организации ремонта средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок.
A/02.5	Трудовые действия: – установка и монтаж технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам; – настройка и испытания технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам; – техническое обслуживание технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам; – устранение неисправностей и организация ремонта технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам. Необходимые умения: – производить установку и монтаж технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам в соответствии с техническим проектом, инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами; – проводить настройку и испытания технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам в соответствии с технической документацией, инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами; – проводить техническое обслуживание технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами; – проводить устранение выявленных неисправностей технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам и при необходимости организовывать их ремонт. Необходимые знания: – нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации; – технические каналы утечки акустической речевой информации (прямые акустические, вибрационные, акустооптические, акустоэлектрические, акустоэлектромагнитные) возможности средств акустической речевой разведки; – технические каналы утечки акустической речевой информации, создаваемые за счет возможно внедренных электронных устройств перехвата информации в технические средства и (или) помещения; – основные характеристики электронных устройств перехвата информации; – способы и средства защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам; – средства и методики контроля эффективности защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам; – технические описания и инструкции по эксплуатации технических средств защиты речевой информации от утечки по техническим каналам; – проектная документация на систему защиты выделенного помещения (в части защиты акустической речевой информации от утечки по техническим

	каналам); – порядок технического обслуживания технических средств защиты речевой информации от утечки по техническим каналам; – порядок устранения неисправностей технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам и организация их ремонта.
A/03.5	Трудовые действия: – установка и настройка программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа; – испытания программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа; – техническое обслуживание программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа; – обнаружение и исправление ошибок в программных средствах защиты информации от несанкционированного доступа; – устранение неисправностей и организация ремонта программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа. Необходимые умения: – производить установку и настройку программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами; – проводить испытания программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами; – проводить обнаружение и исправление ошибок в программных средствах защиты информации от несанкционированного доступа; – проводить техническое обслуживание программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-техническими документами; – проводить устранение выявленных неисправностей программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа и при необходимости организовывать их ремонт. Необходимые знания: – нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации от несанкционированного доступа и аттестации автоматизированных систем на соответствие требованиям по защите информации; – способы реализации несанкционированного доступа к информации и специальных программных воздействий на информацию и ее носители в автоматизированных системах; – методы и средства защиты информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий на нее средства и методики контроля защищенности информации от несанкционированного доступа и специальных программных воздействий; – технические описания и инструкции по эксплуатации программных (программно-технических) средств защиты информации от

	несанкционированного доступа; – порядок технического обслуживания программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий; – порядок устранения неисправностей программно-технических средств защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий, организации их ремонта.

1.1.5. Перечень личностных результатов реализации программы воспитания

Код	**Личностные результаты реализации программы воспитания** *(дескрипторы)*
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	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
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
ЛР 16	Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством
ЛР 17	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий
ЛР 19	Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.
ЛР 20	Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Всего часов 108 часов

в том числе в форме практической подготовки 108 часов

Промежуточная аттестация дифференцированный зачет

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ. 03

2.1. Содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
1	2		3
	Практические занятия		6
Тема 1.1. Измерение параметров физических полей	1.	Измерение параметров физического поля	
	2.	Измерение параметров электромагнитного поля	
	3.	Измерение параметров акустического, виброакустического, гидроакустического полей	
Тема 1.2. Определение каналов утечки ПЭМИН	Практические занятия		6
	1.	Анализ информационных сигналов	
	2.	Каналы утечки информации при ее передаче по каналам связи	
	3.	Подавление устройств несанкционированного перехвата информации с телефонных линий	
	4.	Определение и защита от побочных электромагнитных излучений и наводок	
Тема 1.3. Проведение измерений параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации	Практические занятия		8
	1.	Проведение измерений параметров электромагнитных полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.	
	2.	Проведение измерений параметров электрических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.	
	3.	Проведение измерений параметров параметрических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.	
	4.	Проведение измерений параметров вибрационных полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.	
Тема 1. 4. Установка и настройка технических средств защиты информации	Практические занятия		8
	1.	Подготовка предложений на технические средства защиты информации.	
	2.	Оценка эффективности защиты информации техническими средствами.	
	3.	Монтаж технических средств защиты информации и их настройка.	
	4.	Опытная эксплуатация технических средств защиты информации, устранение выявленных недостатков.	
	5.	Поддержание установленных технических средств защиты информации в работоспособном состоянии.	

Тема 1.5. Проведение измерений параметров побочных электромагнитных излучений и наводок	Практические занятия		4
	1.	Методика обнаружения и измерения параметров побочных электромагнитных излучений и наводок.	
	2.	Выбор программно-аппаратного комплекса обнаружения и измерения параметров побочных электромагнитных излучений и наводок.	
Тема 1.6. Проведение аттестации объектов информатизации	Практические занятия		6
	1.	Подача и рассмотрение заявки на аттестацию. Предварительное ознакомление с аттестуемым объектом.	
	2.	Разработка программы и методики аттестационных испытаний.	
	3.	Проведение аттестационных испытаний объекта информатизации.	
Тема 1.7. Монтаж различных типов датчиков	Практические занятия		10
	1.	Разработка электронных систем безопасности.	
	2.	Монтаж пожарной сигнализации по ГОСТу.	
	3.	Монтаж системы автоматического пожаротушения.	
	4.	Монтаж защитной охранной электронной системы.	
	5.	Монтаж системы охранного телевидения.	
Тема 1.8. Проектирование установки системы пожарно-охранной сигнализации по заданию и ее реализация	Практические занятия		8
	1.	Проектирование установки системы пожарно-охранной сигнализации по заданию.	
	2.	Проектирование установки системы пожарно-охранной сигнализации по заданию.	
	3.	Реализация системы пожарно-охранной сигнализации по заданию.	
	4.	Реализация системы пожарно-охранной сигнализации по заданию.	
	5.	Реализация системы пожарно-охранной сигнализации по заданию.	
Тема 1.9. Применение промышленных осциллографов, частотомеров и генераторов и другого оборудования для защиты информации	Практические занятия		4
	1.	Измерение физических величин с помощью осциллографа. Измерения физических величин с помощью частотомера.	
	2.	Измерения физических величин с помощью осциллографа генератора импульсов. Измерения физических величин с помощью генератора частоты.	
Тема 1.10. Рассмотрение системы контроля и управления доступом	Практические занятия		6
	1.	Рассмотрение автономных систем контроля и управления доступом.	
	2.	Рассмотрение сетевых комплексов систем контроля и управления доступом.	
	3.	Рассмотрение биометрических систем контроля и управления доступом.	

Тема 1.11. Рассмотрение принципов работы системы видеонаблюдения и ее проектирование	Практические занятия		6
	1.	Рассмотрение сфер применения и принципов работы камер и систем наблюдения.	
	2.	Проектирование системы видеонаблюдения.	
	3.	Выбор оборудования для систем видеонаблюдения.	
Тема 1.12. Рассмотрение датчиков периметра, их принципов работы	Практические занятия		6
	1.	Рассмотрение пассивных и активных датчиков периметра.	
	2.	Рассмотрение датчиков периметра скрытого и открытого монтажа.	
	3.	Рассмотрение объемных и линейных датчиков периметра.	
Тема 1.13. Выполнение звукоизоляции помещений системы зашумления	Практические занятия		6
	1.	Обследование защищаемого помещения и выявление каналов утечки. Расчёт требуемой звукоизоляции ограждающих конструкций.	
	2.	Монтаж звукоизоляционной облицовки. Натурные измерения звуко- и виброизоляции.	
	3.	Монтаж и настройка системы зашумления, приёмка.	
Тема 1.14. Реализация защиты от утечки по цепям электропитания и заземления	Практические занятия		6
	1.	Реализация мер по предотвращению утечки защищаемой информации по цепям электропитания.	
	2.	Реализация мер по предотвращению утечки защищаемой информации по цепям заземления.	
Тема 1.15. Разработка организационных и технических мероприятий по технической защите информации	Практические занятия		12
	1.	Определение круга лиц, имеющих доступ к защищаемой информации, и порядка их работы	
	2.	Анализ физической и технической защищенности информационных ресурсов	
	3.	Проверка работоспособности, размещения и состава основных и вспомогательных технических средств на объектах информатизации.	
	4.	Проверка работоспособности технических средств защиты информации на объектах информатизации.	
Тема 1.16. Разработка основной документации по инженерно-технической защите информации	Практические занятия		6
	1.	Нормативно-правовая база инженерно- технической защиты информации.	
	2.	Разработка инструкции по применению инженерно-технических средств защиты информации.	
	Всего:		108

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ. 03

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», лаборатории «Защиты информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами».

Оборудование учебного кабинета:

– посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья);

– рабочее место преподавателя;

– доска маркерная;

– компьютер преподавателя с периферией, образовательный контент и система защиты от вредоносной информации;

– компьютер обучающегося с периферией, образовательный контент и система защиты от вредоносной информации;

– наглядные плакаты по соответствующим тематикам МДК.

Раздаточный дидактический материал:

– учебные карточки с заданиями;

– дидактический материал для выполнения практических работ.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

– посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья);

– рабочее место преподавателя;

– шкаф;

– комплект учебного оборудования «Системы контроля и управления доступом» ФЗИ-СКУД;

– учебно-лабораторный комплекс «Быстроразвертываемые интеллектуальные системы охраны периметра»;

– имитатор работы средств съема информации при проведении поисковых мероприятий;

– АПКШ «Континент»;

– система активной защиты речевой акустической информации;

– акустический излучатель;

– прибор обеспечения информационной безопасности переговоров путём санкционированного ограничения работы мобильных телефонов и некоторых цифровых устройств;

– комплекс оценки эффективности защиты речевой информации от утечки по акустическим и акустоэлектрическим каналам СМАРТ;

– многофункциональный поисковый прибор, предназначенный для обнаружения каналов передачи различных подслушивающих устройств;

– комплекс дистанционного обнаружения в помещениях и предметах скрытых видеокамер, находящихся в активном состоянии

– доска меловая;

– компьютер преподавателя с периферией, образовательный контент и система защиты от вредоносной информации;

– автоматизированные рабочие места обучающихся;

– многофункциональное устройство (МФУ);

– акустическая система.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

1. Казарин О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13221-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588246

2. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности: учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов; ответственные редакторы Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 357 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19107-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561717

3. Щербак, А. В. Информационная безопасность: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 252 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20154-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588374

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ. 03

Образовательное учреждение обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной практике.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по учебной практике завершается итоговой аттестацией по учебной практике в форме дифференцированного зачета.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений. Формы и методы текущего и итогового контроля по учебной практике доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за два месяца от начала обучения.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 3.1 Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	Демонстрировать умения и практические навыки в установке, монтаже, настройке и проведении технического обслуживания технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	Тестирование, экспертное наблюдение выполнения практических заданий, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике, экзамен по модулю
ПК 3.2 Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	Проявлять умения и практического опыта в эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	Тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения практических заданий, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике, экзамен по модулю
ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров	Проводить работы по измерению параметров	Тестирование, экспертное наблюдение

побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.	побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа	выполнения практических заданий, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике, экзамен по модулю
ПК 3.4 Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.	Проводить самостоятельные измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации	Тестирование, экспертное наблюдение выполнения практических заданий, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике, экзамен по модулю
ПК 3.5 Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.	Проявлять знания в выборе способов решения задач по организации отдельных работ по физической защите объектов информатизации	Тестирование, экспертное наблюдение выполнения практических заданий, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике, экзамен по модулю
Итоговая аттестация по учебной практике – дифференцированный зачет		

Результаты (освоенные общие компетенции, также личностные результаты)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно кразличным контекстам	- распознавание задачи в разных контекстах: выделение особенностей ситуации и ограничений; - обоснованный выбор способа/алгоритма с учётом контекста (не механическое копирование); - составление плана, реализация, оценка результата и коррекция при необходимости; фиксация рисков и последствий принятого решения.	Наблюдение; мониторинг, оценка содержания портфолио студента; результаты участия в конкурсах, конференциях (призовые места; свидетельства об участии; звания лауреатов)
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации иинформационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- формулировка задач для поиска и выбор источников (с оценкой достоверности); - выделение значимого, структурирование информации, проверка противоречий; - оформление результата с использованием соответствующих ИТ (таблицы, презентации, системы управления данными и т.д.); - оценка практической значимости найденной информации для решения профессиональной задачи.	Мониторинг и рейтинг выполнения работ на учебной практике; практических работ по решению профессиональных задач по защите информации техническими и инженерно-техническими средствами
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- анализ собственных ресурсов и формирование плана профессионального развития с конкретными шагами и сроками; - реализация плана (портфолио, проект, курс) с промежуточной рефлексией; - элементы планирования предпринимательской деятельности (цель, риски, источники финансирования, базовые правовые нормы); - применение знаний по правовой и финансовой грамотности для решения бытовых/профессиональных ситуаций (договор, бюджет,	Наблюдение и оценка на практических занятиях; при выполнении работ по учебной практике.

	риски).	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- участие в распределении ролей для достижения общей цели, готовность выполнять разные функции; - конструктивное взаимодействие: учёт мнений других, обратная связь, разрешение конфликтов; - демонстрация ответственности за общий результат (не только за свой фрагмент); - соблюдение норм деловой этики во взаимодействии.	Тестирование; подготовка рефератов, докладов, эссе.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- устная коммуникация: логичность, точность, соответствие ситуации (формальная/неформальная), соблюдение регламента; - письменная коммуникация: соответствие стилю и нормам (оформление документа, деловое письмо, заявление), отсутствие ошибок; - учёт особенностей адресата/культурного контекста при формулировании сообщения; - соответствие продукта установленным требованиям (формат документа, структура выступления).	Подготовка и защита проектов с использованием ИКТ; наблюдение за навыками работы в глобальных и локальных информационных сетях.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	- демонстрация гражданско-патриотической позиции (участие в соответствующих мероприятиях, осмысленное описание ценностей); - осознанное поведение в ситуациях взаимодействия с людьми разных национальностей/конфессий (уважение, отказ от стереотипов); - нетерпимость к коррупционным проявлениям: знание стандартов, отказ от некорректных действий в смоделированной ситуации; - участие в общественно полезной деятельности.	Защита проектов командой; наблюдение и оценка роли обучающихся в группе.

антикоррупционного поведения		
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- выявление возможностей для ресурсосбережения в профессиональной деятельности и предложение конкретных мер; - применение принципов бережливого производства (устранение потерь, оптимизация процессов) - знание и соблюдение правил действий в ЧС, своевременное информирование, участие в отработках; - соблюдение норм экологической безопасности при выполнении работ.	Оценка качества и сроков выполнения командных работ; тестирование; анкетирование; наблюдение, мониторинг и интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- регулярность занятий (согласно индивидуальному плану), фиксация динамики; - использование средств для профилактики профессиональных заболеваний (гимнастика, режим труда и отдыха); - поддержание необходимого уровня физической подготовленности (результаты контрольных упражнений/тестов); - осознанный выбор нагрузок с учётом состояния здоровья.	Результаты защиты проектных работ и презентации творческих работ (открытые защиты творческих и проектных работ); сдача квалификационных экзаменов и зачетов по программам ДПО; контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося.
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- чтение и понимание профессиональной документации на государственном языке (соответствие нормам, корректная интерпретация); - работа с документацией на иностранном языке: понимание основного содержания, перевод терминов, оформление простых документов; - проверка данных, сопоставление источников, фиксация несоответствий; - соблюдение стандартов оформления (формат документа, терминология, реквизиты).	Оценка практических работ, презентации докладов и рефератов; учебно-практические конференции; конкурсы профессионального мастерства.