

Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
**«Колледж автоматизации производственных процессов
и прикладных информационных систем»**

Рассмотрена и принята
на заседании Педагогического совета
Протокол №8 от 15.05.2026 г.

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора
СПб ГБПОУ «Колледж
автоматизации производства»
от 15.05.2026 г. №624

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 «Защита информации техническими средствами»

Для специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автома-
тизированных систем»
(базовая подготовка)

Квалификация специалиста базовой подготовки	техник по защите информа- ции
Форма обучения	очная
Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	основное общее образова- ние
Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки	3 года 10 месяцев
Год начала подготовки	2023

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09 декабря 2016 г. № 1553.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж автоматизации производственных процессов и прикладных информационных систем»

Программу составили: Крамсакова А.М., преподаватель СПб ГБПОУ «Колледж автоматизации производственных процессов и прикладных информационных систем».

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии, протокол № 8 от 27.04.2026г.

Заведующая отделом СОП

А.Ф. Жмайло

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПМ.03.....	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля	4
1.3. Планируемое количество часов на освоение программы ПМ.03:	4
1.4. Использование часов вариативной части ППСЗ.....	Ошибка! Закладка не определена.
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3.1. Тематический план профессионального модуля.....	7
3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ).....	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	16
4.2. Информационное обеспечение обучения.....	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПМ.03 «Программно-аппаратные и технические средства защиты информации»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Программно-аппаратные и технические средства защиты информации» и соответствующих профессиональных компетенций.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями учащийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- участия в эксплуатации систем и средств защиты информации защищаемых объектов;
- применения технических средств защиты информации;

уметь:

- работать с техническими средствами защиты информации;
- работать с защищенными автоматизированными системами;
- передавать информацию по защищенным каналам связи;
- фиксировать отказы в работе средств вычислительной техники;
- организовывать охрану персонала, территорий, зданий, помещений и продукции организаций
- пользоваться аппаратурой систем контроля

знать:

- виды, источники и носители защищаемой информации;
- источники опасных сигналов;
- структуру, классификацию и основные характеристики технических каналов утечки информации;
- классификацию технических разведок и методы противодействия им;
- методы и средства технической защиты информации;
- методы скрытия информации;
- виды и способы охраны объекта
- особенности охраны персонала организации
- основные направления и методы организации режима и охраны объекта
- разрешительную систему доступа к конфиденциальной информации
- принципы действия аппаратуры систем контроля доступа
- принципы построения и функционирования биометрических систем безопасности

1.3. Планируемое количество часов на освоение программы ПМ.03:

всего **496** часов, в том числе:

максимальная учебная нагрузка - **496** часов, включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку **395** часов;

самостоятельную работу - **36** часов;
производственная практика **252** часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Защита информации техническими средствами», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

№ ПК и ОК	Содержание компетенции
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 ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- 2 ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- 3 ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- 4 ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- 5 ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- 6 ОК 06. 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;
- 7 ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- 8 ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- 9 ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, Часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 3.1. – ПК 3.5	Раздел 1. Техническая защита информации	124	108	48		16				
ПК 3.1. – ПК 3.5.	Раздел 2. Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации	100	88	54	20	12				
ПК 3.1. – ПК 3.5.	Производственная практика	252	252							
ПК 3.1. – ПК 3.5.	Промежуточная аттестация по ПМ.03	6	6							
	Всего:	488	386	102	20	28	0	0		252

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Таблица 4

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа учащихся, производственная практика, курсовое проектирование	Объем часов	В т.ч. практических занятий	В т.ч. в форме практической подготовки	Уровень освоения
ПМ.03 Защита информации техническими средствами		488	110	386	
Раздел 1 Техническая защиты информации		108		108	
Тема 1.1. Основные свойства Информации как предмета защиты технические средствами	Содержание учебного материала	6		6	1
	1.1.1. Информация как объект защиты техническими средствами.	2		2	
	1.1.2. Свойства информации, влияющие на возможности ее защиты техническими средствами.	2		2	
	1.1.3 Демаскирующие признаки объектов защиты.	2		2	
Тема 1.2. Технические средства защиты аудиоинформации	Содержание учебного материала	18		18	1
	1.2.1. Общие сведения о закладных устройствах. Радиозакладки.	2		2	
	1.2.2. Приемники излучения радиозакладных устройств. Закладные устройства с передачей информации по проводным каналам.	2		2	
	1.2.3. Микрофон. Акустические антенны. Комбинированные микрофоны. Групповые микрофоны.	2		2	
	1.2.4. Направленные микрофоны с параболическим рефлектором. Особенности применения направленных микрофонов. Перспективы развития направленных микрофонов.	2		2	
	1.2.5 Средства обеспечения скрытности оперативной звукозаписи. Аппаратура звукозаписи.	2		2	
	1.2.6 Цифровые диктофоны. Обнаружители диктофонов.	2		2	
	1.2.7. Факторы, влияющие на качество звукозаписи. Выбор типа микрофона и места его установки.	2		2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа учащихся, производственная практика, курсовое проектирование	Объем часов	В т.ч. практических занятий	В т.ч. в форме практической подготовки	Уровень освоения
	Практические занятия	4	4	4	
	Практическое занятие № 1. Сравнительный анализ микрофонов.	2	2	2	2
	Практическое занятие № 2. Сравнительный анализ диктофонов.	2	2	2	
Тема 1.3. Методы и устройства высокочастотного навязывания и средства защиты от него	Содержание учебного материала	6		6	
	1.3.1. Общая характеристика высокочастотного навязывания. Устройства для перехвата речевой информации в проводных каналах	2		2	1
	1.3.2. Перехват речевой информации с использованием радиоканала. Оптико-акустическая аппаратура перехвата речевой информации. Защита информации от высокочастотного навязывания	4		4	
Тема 1.4. Технические каналы утечки информации	Содержание учебного материала	24		24	
	1.4.1. Виды угроз безопасности информации, защищаемой техническими средствами. Источники опасных сигналов.	2		2	1
	1.4.2. Технические каналы утечки, классификация	2		2	
	1.4.3. Каналы утечки речевой информации	2		2	
	1.4.4. Каналы утечки информации, обрабатываемой ТСПИ	2		2	
	1.4.5. Каналы утечки информации при ее передаче по каналам связи	2		2	
	1.4.6. Технические каналы утечки видовой информации	2		2	
	1.4.7. Методы противодействия утечке и добыванию информации	2		2	
	Практические занятия	10		10	
	Практическое занятие № 3. Анализ возможных технических каналов утечки информации, подбор средств и методов их защиты	2	2	2	2
	Практическое занятие № 4. Определение порядка работы с техническими средствами защиты речевой информации в телефонных линиях	2	2	2	
	Практическое занятие № 5. Составление инструкции для работы с техническими средствами защиты от утечек информации по проводным линиям	2	2	2	
	Практическое занятие № 6. Составление инструкции для работы с устройствами защиты от прослушивания проводных телефонных линий.	2	2	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа учащихся, производственная практика, курсовое проектирование	Объем часов	В т.ч. практических занятий	В т.ч. в форме практической подготовки	Уровень освоения
	Практическое занятие № 7. Маскировка объектов наблюдения	2	2	2	
Тема 1.5. Средства технической разведки	Содержание учебного материала	8		8	
	1.5.1. Классификация технических разведок и методы противодействия им.	2		2	1
	1.5.2. Основные задачи, структура и характеристика государственной системы противодействия технической разведке. Основные руководящие, нормативные и методические документы по защите информации и противодействия технической разведке.	2		2	
	Практические занятия	4	4	4	
	Практическое занятие №8. Разработка плана применения технических мер по предотвращению проникновения злоумышленника к источникам информации.	2	2	2	2
	Практическое занятие № 9. Сравнительный анализ технических средств обнаружения, локализации и нейтрализации специальных технических средств негласного получения информации.	2	2	2	
Тема 1.6. Технические средства защиты информации	Содержание учебного материала	30		30	
	1.6.1. Технические средства добывания информации	2		2	1
	1.6.2. Средства технической защиты информации. Классификация устройств технической защиты информации. Изучение типовых методов работы.	2		2	
	1.6.3. Практика применения нормативных документов по технической защите информации.	2		2	
	Практические занятия	24		24	
	Практическое занятие № 10. Решение ситуационных задач. Оценка вероятности утечки речевой информации.	2	2	2	2

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа учащихся, производственная практика, курсовое проектирование	Объем часов	В т.ч. практических занятий	В т.ч. в форме практической подготовки	Уровень освоения
	Практическое занятие № 11. Работа с системой защиты «ГРОМ-ЗИ»	2	2	2	
	Практическое занятие № 12. Работа с КАЗ РИ «Орбита-3»	2	2	2	
	Практическое занятие № 13. Решение ситуационных задач. Оценка вероятности утечки видовой информации.	2	2	2	
	Практическое занятие № 14. Разработка системы инженерно-технической защиты информации	2	2	2	
	Практическое занятие № 15. Сравнительный анализ генераторов шума	2	2	2	
	Практическое занятие № 16. Сравнительный анализ средств для поиска электромагнитных излучений	2	2	2	
	Практическое занятие № 17. Решение ситуационных задач. Оценка эффективности технической защиты в организации.	2	2	2	
	Практическое занятие № 18. Работа с виброакустическим средством Соната - ИПЗ	2	2	2	
	Практическое занятие № 19. Работа с сетевыми помехоподавляющими фильтрами и генераторами	2	2	2	
	Практическое занятие № 20. Методы и средства съема информации с телефонных линий.	2	2	2	
	Практическое занятие № 21. Прослушивание помещений высокочастотным навязыванием.	2	2	2	
Тема 1.7. Разработка комплекса мер технической за-	Содержание учебного материала	10		10	
	1.7.1. Структура разработки комплекса мер технической защиты информации в организации	2		2	1
	Практические занятия	8		8	
	Практическое занятие № 22. Анализ деятельности организации, защищаемой информации, средств технической защиты организации	2	2	2	2

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа учащихся, производственная практика, курсовое проектирование	Объем часов	В т.ч. практических занятий	В т.ч. в форме практической подготовки	Уровень освоения
щиты информации в организации	Практическое занятие № 23. Разработка схемы технической защиты информации организации	2	2	2	
	Практическое занятие № 24. Определение вариантов дополнительных мер защиты с оценкой затрат на их обеспечение, выбор рациональных вариантов.	2	2	2	
	Практическое занятие № 25. Подготовка технической документации для выбранных средств и методов технической защиты	2	2	2	
Заполнение рабочей тетради для самостоятельных работ по МДК.03.01 01 в СДО на платформе Moodle		16		18	1
Раздел 2. Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации		314		314	
Тема 1. Виды, источники, устройства физической защиты объектов информатизации.	Содержание учебного материала	8		8	1
	Виды, источники, устройства физической защиты объектов информатизации. Цели и задачи инженерно-технических средств физической защиты объектов информатизации	2		2	
	Практическое занятие №1 Прогноз маршрута проникновения на объект информатизации	2	2	2	
	Практическое занятие №2 Контроль инженерно-технических средств по основным показателям защиты объекта	2	2	2	
	Практическое занятие №3 Расчет параметров ИБ объекта	2	2	2	
Тема 2. Системы защиты периметра	Содержание учебного материала	4		4	
	Охрана периметра как комплексная задача. Основные характеристики периметровых средств сигнализации. Виды периметровых средств сигнализации.	2		2	
	Практическое занятие № 4. Организация охраны периметра	2	2	2	
Тема 3. Датчики охранной сигнализации	Содержание учебного материала	4		4	
	Комплексирование и комбинирование охранных систем, построенных на различных физических принципах.	2		2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа учащихся, производственная практика, курсовое проектирование	Объем часов	В т.ч. практических занятий	В т.ч. в форме практической подготовки	Уровень освоения
	Практическое занятие № 5. Построение СКУД на базе биометрических систем	2	2	2	
Тема 4. Защита объектов с помощью систем контроля и управления доступом	Содержание учебного материала	8	6	8	
	1.4.1. Принципы и способы идентификации объектов. Биометрическая идентификация	2		2	
	Практическое занятие № 6. Системы контроля и управления доступом (СКУД)	2	2	2	
	Практическое занятие № 7. Создание информационной модели объекта охраны	2	2	2	
	Практическое занятие № 8. Построение СКУД на базе бесконтактных RFID смарт-карт	2	2	2	
Тема 5. Защита объектов с помощью систем охранного видеонаблюдения	Содержание учебного материала	10	8	10	
	Основы построения систем видеонаблюдения. Функции охранных систем, реализуемых системами видеонаблюдения. Методика проектирования и расчета системы видеонаблюдения	2		2	
	Практическое занятие № 9. Расчет Системы Видеонаблюдения офиса.	2	2	2	
	Практическое занятие № 10. Расчет объема видеоархива системы видеонаблюдения	2	2	2	
	Практическое занятие № 11. Оценка пропускной способности сети.	2	2	2	
	Практическое занятие № 12. Расчет Системы Видеонаблюдения производственного предприятия.	2	2	2	
Тема 6. Защита объектов с помощью систем сигнализаций	Содержание учебного материала	10	8	10	
	Системы охранно-тревожной сигнализации, пожарной сигнализации, периметральная охранная система	2		2	
	Практическое занятие № 13. Анализ систем охранно-тревожных сигнализаций	2	2	2	
	Практическое занятие № 14. Анализ систем пожарных сигнализаций	2	2	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа учащихся, производственная практика, курсовое проектирование	Объем часов	В т.ч. практических занятий	В т.ч. в форме практической подготовки	Уровень освоения
	Практическое занятие № 15. Использование радиолучевой технической системы для обнаружения перемещения на объекте информатизации	2	2	2	
	Практическое занятие № 16. Размещение датчиков охранно-пожарной системы сигнализации на объекте	2	2	2	
Тема 7. Система сбора, обработки, отображения и документирования информации	Содержание учебного материала	10	10	10	
	Практическое занятие № 17. Программы по сбору, обработке, отображению и документированию информации	2	2	2	
	Практическое занятие № 18. Оптико-электронные системы сбора и обработки информации	2	2	2	
	Практическое занятие № 19. Стандарты документирования информации	2	2	2	
	Практическое занятие № 20. Исследование демаскирующих параметров на объекте информатизации	2	2	2	
	Практическое занятие № 21. Функциональное исследование цифровой видеокамеры охранного видео наблюдения	2	2	2	
Тема 8. Управление системой ИТС физической защиты	Содержание учебного материала	4	4	4	
	Практическое занятие № 22. Применение типового метода измерения прямого акустоэлектрического преобразования в реальных условиях	2	2	2	
	Практическое занятие № 23. Осуществление технического контроля по эффективности мер защиты информации	2	2	2	
Тема 9. Защита офисных помещений	Содержание учебного материала	8	4	8	
	Системы защиты офисных помещений. Аналоговые и цифровые многопроводные домофоны. Замки различных типов для создания запорных устройств. Назначение, классификация и устройство.	2		2	
	Практическое занятие № 24. Создание системы защиты офисного помещения	2	2	2	
	Практическое занятие № 25. Оценка системы защиты офисного помещения	2	2	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа учащихся, производственная практика, курсовое проектирование	Объем часов	В т.ч. практических занятий	В т.ч. в форме практической подготовки	Уровень освоения
	Зачет по темам 1-9	2	2	2	
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела Заполнение рабочей тетради для самостоятельных работ по МДК.03.02 в СДО на платформе Moodle		12			
Курсовая работа		20		20	2
Тематика курсовых работ «Применение инженерно-технических средств физической защиты на объекте информатизации»					
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовой работе: 1. Распределение тем. Выдача задания на курсовую работу. Правила оформления курсовой работы 2. Составление плана теоретической части курсовой работы. Составление Введения 3. Выполнение теоретической части 4. Выполнение практической части 5. Составление Заключения 6. Подготовка доклада для защиты курсовой работы 7. Подготовка презентации для защиты курсовой работы 8. Защита курсовой работы			20	20	2
Самостоятельная работа Заполнение рабочей тетради для самостоятельных работ по МДК.03.02		12			
Производственная практика		252			
Всего по ПМ.03		488			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля требует наличия лаборатории технических средств защиты информации.

Оборудование лаборатории технических средств защиты информации:

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением на каждом посадочном месте обучающихся и на рабочем месте преподавателя.

Оборудование полигона подразделения защиты информации:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий, в т.ч. на электронных носителях.

Оборудование кабинета информационной безопасности:

- рабочие столы и стулья по количеству обучающихся;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор, экран.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. *Зайцев А. П., Мецераков Р. В., Шелупанов А. А. Технические средства и методы защиты информации. – 2012.*
2. *Сидорин Ю. С. Технические средства защиты информации: Учебное пособие. – 2005.*
3. *Каторин Ю. Ф., Разумовский А. В., Спивак А. И. Защита информации техническими средствами. – 2012.*

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоению данного модуля предшествует изучение общепрофессиональных дисциплин, таких как: основы информационной безопасности, технические средства информатизации, документоведение, документационное обеспечение управления.

Теоретические занятия и учебная практика проводятся в колледже.

В процессе обучения используются имитационные и информационно-коммуникационные технологии.

Консультации обучающихся проводятся в соответствии с графиком консультаций, составленным учебным заведением.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: высшее педагогическое или высшее техническое образование.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: высшее педагогическое или высшее техническое образование.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у учащихся не только получение профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	Осуществляет корректную установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	Выполнение практических заданий Устные зачеты по темам Комплексный экзамен
Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	Осуществляет эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	Выполнение практических заданий Устные зачеты по темам Комплексный экзамен
Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа	Осуществляет измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа	Выполнение практических заданий Устные зачеты по темам Комплексный экзамен
Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации	Осуществляет измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации	Выполнение практических заданий Устные зачеты по темам Комплексный экзамен
Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.	Организовывает отдельные работы по физической защите объектов информатизации.	Выполнение практических заданий Устные зачеты по темам Комплексный экзамен

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы кон- троля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	выбор и применение эффективных методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной области; собственная оценка эффективности и качества выполнения заданий.	Проверка качества выполнения практических работ, проверка отчетной документации по практике
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные	Анализ результатов практических работ
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Эффективное планирование профессионального и личного развития	Анализ результатов практических работ
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения работа в группах, выполнение групповых заданий	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	Анализ результатов практических работ
ОК 06. 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.	взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы кон- троля и оценки
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	работа в группах, выполнение групповых заданий	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Соблюдение режима труда и отдыха, здоровьесберегающих технологий в процессе решения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Анализ инноваций в сфере защиты информации; работа с различными прикладными программами	Анализ результатов практических работ