

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН «ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Р.Н. АШУРАЛИЕВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по профессиональному модулю
ПМ.03 Защита информации техническими средствами

Специальность: 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

Квалификация выпускника: Техник по защите информации

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией укрупненных групп специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника и 10.00.00 Информационная безопасность

Председатель П(Ц)К

 Ш.М. Мусаева

Протокол №1 от 30 августа 2024

Рабочая программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.03 Защита информации техническими средствами разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1553 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г. № 44938);

с учетом:

- Примерной образовательной программы по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей 10.00.00 Информационная безопасность;

в соответствии с рабочим учебным планом по специальности.

Разработчик:

Азизова Лилия Насруллаховна, к.п.н, преподаватель ГБПОУ РД «Технический колледж».

© Азизова Лилия Насруллаховна 2024

© ГБПОУ РД «Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева» 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	4
2. Содержание производственной практики.....	5
3. Место и условия проведения практики.....	6
4. Проверка результатов практики	7

1. Пояснительная записка

Производственная практика является компонентом образовательной программы по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» в составе профессионального модуля «ПМ.03 Защита информации техническими средствами», реализуемым в рамках практической подготовки студентов по программе подготовки специалистов среднего звена.

Цель производственной практики: формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Задачи практики: формирование у обучающихся умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций по основному виду профессиональной деятельности «ПМ.03 Защита информации техническими средствами»

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
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
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
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
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Защита информации техническими средствами
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 (ПЭМИН), 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.

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> – Установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации. – Технического обслуживания технических средств защиты информации. – Применения основных типов технических средств защиты информации. – Выявления технических каналов утечки информации. – участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации. – Диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации. – Проведения 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. – Проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации. – Установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты
уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; – Применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации. – Применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами. – Применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных. – Применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом. – Применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации

Продолжительность производственной практики 3 недели.

Объем производственной практики 108 часа.

2. Содержание производственной практики

Вид работы		Количество часов
Ознакомление с профильной организацией – базой прохождения практики		30
1.	Ознакомление с инструкцией по охране труда. Ознакомление с инструкцией по технике безопасности и пожароопасности, схем аварийных проходов и выходов.	
2.	Ознакомление с правилами внутреннего распорядка, правилами и нормами охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой.	
3.	Ознакомление со структурой и инфраструктурой организации, системой взаимоотношений между ее отдельными подразделениями, основными направлениями деятельности, отношениями с партнерами.	
4.	Ознакомление с перечнем и конфигурацией средств вычислительной техники, архитектурой сети.	
5.	Ознакомление с перечнем и назначением программных средств, установленных на ПК предприятия. Получение профессиональных навыков по защите информации техническими средствами	
Применение технической защиты информации и инженерно-технических средств физической защиты объектов информатизации		214
6.	Участие в монтаже, обслуживании и эксплуатации технических средств защиты информации	
7.	Участие в монтаже, обслуживании и эксплуатации средств охраны и безопасности, инженерной защиты и технической охраны объектов, систем видеонаблюдения	
8.	Участие в монтаже, обслуживании и эксплуатации средств инженерной защиты и технической охраны объектов	
9.	Участие в монтаже, обслуживании и эксплуатации систем видеонаблюдения	
10.	Участие в монтаже, обслуживании и эксплуатации средств защиты информации от несанкционированного съема и утечки по техническим каналам	

11.	Применение нормативно правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению защиты информации техническими средствами	
12.	Изучение порядка применения нормативных правовых актов	
13.	Изучение нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности техническими средствами	
14.	Выявление технических каналов утечки информации	
15.	Применение существующих способов выявления опасности целостности информации	
16.	Анализ объектов информатизации предприятий, учреждений, организаций	
17.	Анализ ресурсов обеспечения инженерно-технической защиты информации	
18.	Изучение основных этапов проектирования системы защиты информации техническими средствами	
19.	Проектирование рабочих проектов по системам пожарно-охранной сигнализации, видеонаблюдения, СКУД (Система контроля и управления доступом)	
20.	Проектирование рабочих проектов по системам видеонаблюдения	
21.	Проектирование рабочих проектов по СКУД (Система контроля и управления доступом)	
22.	Оформление технической и технологической документации	
Обобщение материала, оформление отчета		6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2
		Всего
		252

3. Место и условия проведения практики

Производственная практика может быть организована:

1) непосредственно в Колледже, в том числе в структурных подразделениях Колледжа, предназначенных для проведения практической подготовки:

– Лаборатория:

- Технических средств защиты информации

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между Колледжем и профильной организацией.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по осваиваемому основному виду деятельности «Защита информации техническими средствами» с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Оборудование, необходимое для реализации программы практики:

- Рабочие места, оборудованные персональными компьютерами;
- Лабораторные учебные макеты;
- Аппаратные средства аутентификации пользователя;
- Средства защиты информации от утечки по акустическому (вибраакустическому) каналу и каналу побочных электромагнитных излучений и наводок;
- Средства измерения параметров физических полей;
- Стенд физической защиты объектов информатизации, оснащенными средствами контроля доступа, системами видеонаблюдения и охраны объектов;
- Рабочее место преподавателя;
- Учебно-методическое обеспечение практики;
- Интерактивная доска, комплект презентаций.

В помещениях, к которым организована практика, должны быть обеспечены безопасные условия реализации практики, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.

Практика проводится под руководством педагогических работников 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 «Связь, информационные и коммуникационные технологии».

Требования к квалификации педагогических работников: высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей профессиональному модулю, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Связь, информационные и коммуникационные технологии» без предъявления требований к стажу работы.

На время проведения практики назначается руководитель практики от предприятия, имеющий допуск к педагогической деятельности.

4. Проверка результатов практики

Промежуточная аттестация производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании требований фонда оценочных средств по практике.