

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»  
**МОСКОВСКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Производственная      ПП.03.01      Применение инженерно-технических средств  
обеспечения информационной безопасности

Профессиональный      ПМ.03      Применение инженерно-технических средств  
обеспечения информационной безопасности

код, специальность      10.02.03      Информационная безопасность автоматизированных  
систем


**СОГЛАСОВАНА:**

Цикловой методической  
комиссией «Профессиональных  
модулей 10.02.03»

Протокол № 1-17/18-ЗК  
от «31»\_08\_2017года  
Председатель цикловой  
методической комиссии

  
\_\_\_\_\_  
М.С. Прищеп

Заместитель директора по учебной  
работе

  
\_\_\_\_\_  
Д.А. Клопов

Заместитель директора  
по производственному обучению

  
\_\_\_\_\_  
подпись Е.А. Ермашенко

**УТВЕРЖДЕНА:**

Директор техникума

  
\_\_\_\_\_  
подпись А.В. Чурилов

Составители (авторы):

Прищеп Михаил Сергеевич, преподаватель ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В.Плеханова»

**СОГЛАСОВАНО:**  
с работодателем:

Ведущий инженер ООО «ПК  
Аквариус»

  
\_\_\_\_\_  
Подпись И.В. Сотников  
Инициалы Фамилия

Лист актуализации  
рабочей программы производственной

В рабочую программу производственной на 2018/19 уч. год  
внесены следующие изменения:

1. На основании Указа Президента РФ от 15.01.2018 года №215 на титульном листе исправлено Министерство образования и науки Российской Федерации на Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Дата актуализации: 30.08.2018 г

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт программы практики.....	4
2. Результаты практики .....	9
3. Структура и содержание практики.....	10
4. Условия реализации программы практики .....	14
5. Контроль и оценка результатов освоения практики.....	17

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

## ПМ.03 Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности

### ПП.03.01 Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности

#### 1.1. Область применения программы практики

Программа практики является составной частью Программы подготовки специалистов среднего звена, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности:

**- Общие компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.

ОК 11. Владеть основными методами и средствами разработки программного обеспечения.

ОК 12. Производить инсталляцию и настройку автоматизированных информационных систем, выполнять в автоматизированных информационных системах регламентные работы по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению при отказах.

**- *Профессиональные компетенции:***

ПК 3.1. Применять инженерно-технические средства обеспечения информационной безопасности.

ПК 3.2. Участвовать в эксплуатации инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности, в проверке их технического состояния, в проведении технического обслуживания и текущего ремонта, устранении отказов и восстановлении работоспособности.

ПК 3.3. Участвовать в мониторинге эффективности применяемых инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности.

ПК 3.4. Решать частные технические задачи, возникающие при проведении всех видов плановых и внеплановых контрольных проверок, при аттестации объектов, помещений, технических средств.

ПК 3.5. Применять нормативные правовые акты, нормативно-методические документы по обеспечению информационной безопасности инженерно-техническими средствами.

**1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности**

В ходе освоения программы практики студент должен:

**иметь практический опыт:**

- выявление технических каналов утечки информации;
- использование основных методов и средств инженерно-технической защиты информации;
- диагностики, устранение отказов и восстановления работоспособности инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности;
- участия в мониторинге эффективности инженерно-технических средств

обеспечения информационной безопасности;

- решения частных технических задач, возникающих при аттестации объектов, помещений, технических средств;

**уметь:**

- применять технические средства защиты информации;
- использовать средства охраны и безопасности, инженерной защиты и технической охраны объектов, систем видеонаблюдения;
- использовать средства защиты информации от несанкционированного съёма и утечки по техническим каналам;
- применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению информационной безопасности техническими средствами;

**знать:**

- физику возникновения 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 съёма, перехвата и анализов сигналов в технических каналах утечки информации;
- основные методы и средства технической защиты информации, номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированного съёма и утечки по техническим каналам;
- номенклатуру применяемых средств охраны и безопасности, инженерной защиты и технической охраны объектов, систем видеонаблюдения

По окончании практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной в МПТ ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова».

Итоговая аттестация проводится в форме - **дифференцированного зачёта**.

### **1.3. Количество часов на освоение программы практики**

Рабочая программа практики рассчитана на прохождение студентами практики в объеме **108** часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Код формируемой компетенции	Наименование компетенции
1	2
ПК 3.1.	Применять инженерно-технические средства обеспечения информационной безопасности.
ПК 3.2	Участвовать в эксплуатации инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности, в проверке их технического состояния, в проведении технического обслуживания и текущего ремонта, устранении отказов и восстановлении работоспособности.
ПК 3.3	Участвовать в мониторинге эффективности применяемых инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности.
ПК 3.4	Решать частные технические задачи, возникающие при проведении всех видов плановых и внеплановых контрольных проверок, при аттестации объектов, помещений, технических средств.
ПК 3.5	Применять нормативные правовые акты, нормативно-методические документы по обеспечению информационной безопасности инженерно-техническими средствами.

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 3.1 Тематический план практики

Наименование профессионального модуля	Коды формируемых компетенций	Объем времени, отводимый на практику	Сроки проведения практики
1	2	3	4
Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности	ПК 3.1.	<i>3 недели – 108 часов</i>	<i>8 семестр</i>
	ПК 3.2		
	ПК 3.3		
	ПК 3.4		
	ПК 3.5		



### 3.2. Содержание практики

Наименование разделов и тем	Содержание освоенной учебной информации, виды работ, выносимые на практику в соответствии с рабочими программам профессиональных модулей	Объем часов	Уровень освоения	Коды профессиональных компетенций
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Организационно-подготовительный этап прохождения практики на предприятии</b>		<b>10</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Инструктаж по прохождению производственной практики и правилам безопасности работы на предприятии.	<i>Содержание выполняемых работ</i> Знакомство с общими функциональными обязанностями, правилами техники безопасности на предприятии, на конкретном рабочем месте, при работе с электрическими приборами (устройствами)	<b>10</b>		<b>ПК 3.1-3.6</b>
<b>Раздел 2. Ознакомление со структурой и характером деятельности подразделения</b>		<b>10</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Ознакомление с организацией работы на предприятии или в структурном подразделении	<i>Содержание выполняемых работ</i> Знакомство с режимом работы, формой организации труда и правилами внутреннего распорядка, структурными подразделениями предприятия, штатным расписанием; с принципами управления, руководства и осуществления должностных обязанностей	<b>5</b>		<b>ПК 3.1-3.6</b>
<b>Тема 2.2.</b> Ознакомление с должностными и функциональными обязанностями	<i>Содержание выполняемых работ</i> Изучение прав и обязанностей сотрудника, должностной инструкции, регламентирующей его деятельность; знакомство с правами и обязанностями других сотрудников и руководителей; согласование с руководителем практики задание, постановку целей и задач практики	<b>5</b>		<b>ПК 3.1-3.6</b>

<b>Раздел 3. Работа на рабочих местах или в подразделениях предприятия</b>		<b>88</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Ознакомление: с организацией информационного обеспечения подразделения; с процессом защиты на уровне проектирования и эксплуатации информационных средств; с методами планирования и проведения мероприятий по созданию (разработке) проекта (подсистемы) информационной среды предприятия для решения конкретной задачи.	<i>Содержание выполняемых работ</i> Ознакомление с производственными характеристиками и показателями деятельности предприятия. Изучение новых технологических средств в современных информационных системах, применяемых на предприятии. Изучение основных проектных решений по информационным системам на предприятии (в организации). Ознакомление с методологией проектирования, внедрения и эксплуатации актуальных информационных систем. Изучение технологии сбора, регистрации и обработки информации на данном предприятии. Проектирование подсистем защиты. Обеспечения защиты информации от несанкционированного доступа	<b>10</b>		<b>ПК 3.1-3.6</b>
<b>Тема 3.2.</b> Изучение структурных и функциональных схем предприятия, организации деятельности подразделения; порядка и методов ведения делопроизводства; требований к техническим, программным средствам, средствам защиты информации используемым на предприятии.	<i>Содержание выполняемых работ</i> Изучение основ финансов, организации денежного обращения и кредитования предприятия, приобретение навыков использования финансово-кредитного механизма с целью повышения эффективности работы предприятия и составления финансового плана. Изучение схем защиты денежных транзакций через сеть интернет Изучение организации расчета заработной платы на предприятии, приобретение навыков проектирования трудовых процессов с учетом комплекса технических, экономических, психофизиологических и социальных факторов, оценка затрат и результатов труда.	<b>10</b>		<b>ПК 3.1-3.6</b>

<b>Тема 3.3.</b> Выполнение производственных заданий	<b>Содержание выполняемых работ</b>	<b>58</b>		
	Приобретение практических навыков работы на конкретных рабочих местах. Выявление технических каналов утечки информации; использование основных методов и средств инженерно-технической защиты информации; диагностики, устранение отказов и восстановления работоспособности инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности; участия в мониторинге эффективности инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности; решение частных технических задач, возникающих при аттестации объектов, помещений, технических средств;			<b>ПК 3.1-3.6</b>
<b>Тема 3.4.</b> Сбор и анализ материалов для оформления отчетной документации по практике.	<b>Содержание выполняемых работ</b>	<b>10</b>		
	Сбор материалов для отчета, подготовка отчетной документации по практике			<b>ПК 3.1-3.6</b>
<b>Итоговая аттестация</b>	Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной в МПТ ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова».			
<b>Всего</b>		<b>108</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

### **4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики.**

Для проведения практики в учебном заведении разработана следующая документация:

- рабочая программа практики;
- календарно-тематический план;
- приказ о назначении руководителя практики от образовательного учреждения
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- приказ о распределении студентов по базам практики;
- план-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы практики (при проведении практики на предприятии);
- график защиты отчетов по практике.

### **4.2 Требования к учебно-методическому обеспечению практики.**

В целях реализации требований к учебно-методическому обеспечению практики разработаны и утверждены:

- Задания на практику;
- Методические рекомендации для студентов по выполнению видов работ на практике;
- Методические рекомендации по формированию отчетов по практике;
- Методические рекомендации по оформлению дневника по практике;
- Критерии оценки прохождения практики и защиты отчетов.

### **4.3. Требования к материально-техническому обеспечению практики**

1. *Индивидуальное задание / Практические работы/лабораторные работы:*
2. *Компьютерный класс, оснащенный презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук, ...), пакетами ПО общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы, ...), специализированным ПО: ..., выходом в Интернет с доступом к электронным базам данных и т.п.;*

*Лекции / экскурсии:*

1. *Комплект электронных презентаций/слайдов;*
2. *Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук, ...) и соответствующим программным обеспечением (ПО) и т.п.;*

#### 4.4. Информационное обеспечение обучения.

##### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

###### Основные источники:

1. Башлы, П. Н. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] : Учебник / П. Н. Башлы, А. В. Бабаш, Е. К. Баранова. - М.: РИОР, 2013 (<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=405000>)
2. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: Учебное пособие / В.Ф. Шаньгин. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 416 с. (<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=335362>)

###### Дополнительные источники:

1. В.И. Грекул, Г.Н. Денищенко, Н.Л. Коровкина Проектирование информационных систем: учебное пособие – М.: Интернет-Университет Информационных Технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 300 с.
2. А.И. Болдырев, И.В. Василевский, С.Е. Сталенков Методические рекомендации по поиску и нейтрализации средств негласного съема информации: практическое пособие – М.: 2001 г.
3. В.А. Галатенко Основы информационной безопасности. Курс лекций. Учебное пособие – М.: Интернет-университет информационных технологий, 2004 г.
4. В.И. Ярочкин Информационная безопасность. Учебник – М.: Академический проект, 2004 г.
5. Д. Складов Искусство защиты и взлома информации – СПб.: БХВ-Петербург, 2004 г.
6. А. Торокин Инженерно-техническая защита информации: учебное пособие для студентов – М.: Гелиос-АРВ, 2005 г.

## **4.5 ТРЕБОВАНИЯ К РУКОВОДИТЕЛЮ ПРАКТИКИ**

Руководителем практики от техникума назначается педагогический работник, имеющий высшее образование, соответствующее профилю проводимой практики

### **4.5.1 Руководитель практики от образовательного учреждения:**

1. разрабатывает тематику заданий для студентов;
2. проводит консультации со студентами перед направлением их на практику с разъяснением целей, задач и содержания практики;
3. принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
4. осуществляет контроль правильного распределения студентов в период практики; формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
5. проводит индивидуальные и групповые консультации в ходе практики;
6. оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими заданий и сборе материалов к отчету по практике;
7. контролирует выполнение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности;

### **4.5.2 Руководитель практики от организации:**

1. согласовывает программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику;
2. участвует в организации и проведении зачета по практике и экзамена квалификационного по профессиональному модулю;
3. участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики;
4. проводит инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности

## **4.6 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности**

Регламентация требований по пожарной безопасности и техники безопасности осуществляется внутренними локальными актами техникума

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

По результатам усвоения программы практики студенты представляют руководителю практики от техникума отчет, дневник и отзыв на студента-практиканта от руководителя базы практики.

По окончании практики студент защищает дневник, отчет с дифференцированной оценкой в присутствии комиссии, назначаемой заместителем директора по производственному обучению. Комиссия по защите дневников и отчетов должна состоять не менее чем из двух членов. В зависимости от места защиты дневника, отчета в состав комиссии входят: руководитель практики от техникума, руководитель практики от базы практики, председатель ЦМК спецдисциплин и профессиональных модулей. Руководитель практики от техникума входит в состав комиссии и при защите отчетов в организации. Защита дневников и отчетов проводится в организации или в техникуме (если группа размещена по разным объектам практики). На базах практики защита должна проводиться в последний день практики. В техникуме председателем комиссии по защите дневников и отчетов по практике является заместитель директора по производственному обучению.

При оценке итогов работы студента на практике учитываются содержание и правильность оформления студентом дневника и отчета по практике, отзывы руководителей практики от организации, качество ответов на вопросы в ходе защиты отчета.

Зарегистрированные и защищенные дневники, отчеты хранятся в техникуме в течение трех лет в соответствии с номенклатурой дел.

Аттестация студента по итогам прохождения практики проводится только после сдачи документов по практике и фактической защиты отчета.

Зачет по результатам практики принимает комиссия, назначенная заведующим практикой и состоящая из преподавателей-руководителей практики. Защита отчета по практике, как правило, представляет собой краткий, 8-10-минутный доклад студента и его ответы на вопросы членов комиссии.

После защиты отчета руководитель практики от техникума дает свое заключение о заполнении дневника, отчета, выполнении программы практики и ставит по итогам дифференцированную оценку по пятибалльной шкале (5 «отлично», 4 «хорошо», 3 «удовлетворительно», 2 «неудовлетворительно»). Оценка одновременно проставляется в ведомость, зачетную книжку студента и «Дневник студента по производственной практике».

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>ПК 3.1. Применять инженерно-технические средства обеспечения информационной безопасности.</b>		
<p>В результате освоения данной компетенции студент должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявления технических каналов утечки информации;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять технические средства защиты информации;</li> <li>– использовать средства охраны и безопасности, инженерной защиты и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определение и нормализация отношений между объектами</li> <li>– выбор архитектуры и типового клиента доступа в соответствии с технологией разработки</li> <li>– демонстрация нормализации и установки отношений между объектами данных</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающегося</li> </ul> <p>Экспертная оценка результатов деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающегося</li> </ul>

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>технической охраны объектов, систем видеонаблюдения;</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– физику возникновения технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изложение правил установки отношений между объектами баз данных</li> <li>– выбор методов описания и построения схем баз данных</li> <li>– изложение основных принципов проектирования баз данных</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающегося</li> </ul>
<p><b>ПК 3.2. Участвовать в эксплуатации инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности, в проверке их технического состояния, в проведении технического обслуживания и текущего ремонта, устранении отказов и восстановлении работоспособности.</b></p>		
<p>В результате освоения данной компетенции студент должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использования основных методов и средств инженерно-технической защиты информации;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать средства защиты информации от несанкционированного съёма и утечки по техническим каналам;</li> <li>– применять нормативные нормативные методические документы по обеспечению информационной безопасности техническими средствами;</li> <li>– пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация построения концептуальной, логической и физической моделей данных с помощью утилиты автоматизированного проектирования базы данных</li> <li>– выбор и использование утилит автоматизированного проектирования баз данных</li> <li>– демонстрация навыков разработки и модификации серверной и клиентской части базы данных в инструментальной оболочке</li> <li>– демонстрация методов манипулирования данными</li> <li>– выбор типа запроса к СУБД</li> <li>– демонстрация построения запроса к СУБД</li> <li>– демонстрация навыков построения запросов SQL к базе данных;</li> <li>– демонстрация навыков изменения базы данных (в соответствии с ситуацией)</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающегося</li> </ul> <p>Экспертная оценка результатов деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающегося</li> </ul>
<p><b>знать:</b></p>		



Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для съема, перехвата и анализа сигналов в технических каналах утечки информации;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выбор технологии разработки базы данных исходя из её назначения</li> <li>– изложение основных принципов проектирования баз данных</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающегося</li> </ul>
<b>ПК 3.3. Участвовать в мониторинге эффективности применяемых инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности.</b>		
<p>В результате освоения данной компетенции студент должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять измерительные схемы;</li> <li>– подбирать по справочным материалам измерительные средства;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатуру применяемых средств охраны и безопасности, инженерной защиты и технической охраны объектов, систем видеонаблюдения; номенклатуру применяемых средств охраны и безопасности, инженерной защиты и технической охраны объектов, систем видеонаблюдения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выбор технологии разработки базы данных, исходя из требований к её администрированию</li> <li>– демонстрация навыков разработки и модификации серверной и клиентской части базы данных в инструментальной оболочке с возможностью её администрирования</li> <li>– выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных</li> <li>– демонстрация навыков построения запросов SQL к базе данных с учётом распределения прав доступа</li> <li>– демонстрация навыков изменения прав доступа в базе данных (в соответствии с ситуацией);</li> <li>– демонстрация навыков правильного использования программных средств защиты</li> <li>– определение вида и архитектуры сети, в которой находится база данных</li> <li>– определение модели информационной системы</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающегося</li> </ul> <p>Экспертная оценка результатов деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающегося</li> </ul> <p>Экспертная оценка результатов деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающегося</li> </ul>
<b>ПК 3.4. Решать частные технические задачи, возникающие при проведении всех видов плановых и внеплановых контрольных проверок, при аттестации объектов, помещений, технических средств.</b>		

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>В результате освоения данной компетенции студент должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– участия в мониторинге эффективности инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– измерять с заданной точностью физические величины;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация навыков правильного использования программных средств защиты</li> <li>– демонстрация навыков внесения изменения в базу данных для защиты информации</li> <li>– выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных</li> <li>– выбор и настройка протоколов разных уровней для передачи данных по сети</li> <li>– демонстрация устранения ошибок межсетевого взаимодействия в сетях</li> <li>– демонстрация использования сетевых устройств для защиты данных базы данных при передаче по сети</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающегося</li> </ul> <p>Экспертная оценка результатов деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающегося</li> </ul>
<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способы контроля доступа к данным и управления привилегиями</li> <li>– основные методы и средства защиты данных в базах данных</li> <li>– модели и структуры информационных систем</li> <li>– основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях</li> <li>– информационные ресурсы компьютерных сетей</li> <li>– технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях</li> <li>– основы разработки приложений баз данных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выбор архитектуры и типового клиента доступа в соответствии с технологией разработки базы данных</li> <li>– изложение основных принципов проектирования баз данных</li> <li>– изложение построения концептуальной, логической и физической моделей данных</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающегося</li> </ul>
<p><b>ПК 3.5. Применять нормативные правовые акты, нормативно-методические документы по обеспечению информационной безопасности инженерно-техническими средствами.</b></p>		
<p>В результате освоения данной компетенции студент должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решения частных технических задач, возникающих при аттестации объектов, помещений,</li> </ul>		

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
технических		