

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность: Декан

Дата подписания: 15.04.2021 15:58:19

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4c926c1110b715d9baae01a0f27055c0e1e20d7e76

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»



УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор –  
проректор по учебной работе  
Н.Г. Кузнецов  
«01» июня 2018г.

Рабочая программа дисциплины  
**Технические средства охраны**

по профессионально-образовательной программе направление 10.03.01  
"Информационная безопасность" профиль 10.03.01.02 "Организация и  
технология защиты информации"

Квалификация

Бакалавр

Ростов-на-Дону  
2018 г.

## КАФЕДРА Информационные технологии и защита информации

## Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	Неделя			
Неделя	7,8			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	24	24	24	24
Лабораторные	32	32	32	32
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	56	56	56	56
Сам. работа	52	52	52	52
Итого	108	108	108	108

## ОСНОВАНИЕ

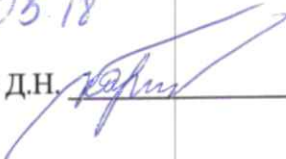
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 "Информационная безопасность" (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 01.12.2016г. №1515)

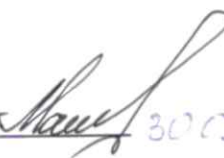
Рабочая программа составлена по профессионально-образовательной программе направление 10.03.01 "Информационная безопасность" профиль 10.03.01.02 "Организация и технология защиты информации"

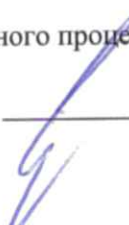
Учебный план утвержден учёным советом вуза от 27.03.2018 протокол № 10.

Программу составил(и): ктн, доцент, Скляров А.В.  10.05.18

Зав. кафедрой: д.э.н. Тищенко Е.Н.  11.05.18

Методическим советом направления: кф-мн, доцент, Карасев Д.Н.  15.05.18

Отделом образовательных программ и планирования учебного процесса Торопова Т.В.  30.05.18

Проректором по учебно-методической работе Джуха В.М.  31.05.18

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Отдел образовательных программ и планирования учебного процесса Торопова Т.В. \_\_\_\_\_

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры Информационные технологии и защита информации

Зав. кафедрой д.э.н. Тищенко Е.Н. \_\_\_\_\_

Программу составил(и): ктн, доцент, Скляров А.В. \_\_\_\_\_

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Отдел образовательных программ и планирования учебного процесса Торопова Т.В. \_\_\_\_\_

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры Информационные технологии и защита информации

Зав. кафедрой д.э.н. Тищенко Е.Н. \_\_\_\_\_

Программу составил(и): ктн, доцент, Скляров А.В. \_\_\_\_\_

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Отдел образовательных программ и планирования учебного процесса Торопова Т.В. \_\_\_\_\_

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры Информационные технологии и защита информации

Зав. кафедрой: д.э.н. Тищенко Е.Н. \_\_\_\_\_

Программу составил(и): ктн, доцент, Скляров А.В. \_\_\_\_\_

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Отдел образовательных программ и планирования учебного процесса Торопова Т.В. \_\_\_\_\_

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры Информационные технологии и защита информации

Зав. кафедрой: д.э.н. Тищенко Е.Н. \_\_\_\_\_

Программу составил(и): ктн, доцент, Скляров А.В. \_\_\_\_\_

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью преподавания дисциплины «Технические средства охраны» является подготовка выпускников к деятельности, связанной с разработкой, внедрением и эксплуатацией технических методов и средств охраны в инфокоммуникационных системах и сетях.
1.2	Знания и практические навыки, полученные из курса «Технические средства охраны», должны активно использоваться студентами при разработке курсовых и выпускных работ.
1.3	Задачами изучения дисциплины «Технические средства охраны» являются:
1.4	- изучение студентами технических средств, используемых для охраны объектов и помещений инфокоммуникационных систем различной архитектуры;
1.5	- изучение принципов построения систем охраны с использованием технических средств;
1.6	- изучение основных характеристик и параметров технических средств охраны;
1.7	- освоение методов и средств контроля эффективности технической охраны.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по математике и информатике
2.2	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Преддипломная практика

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
<b>ПК-5: способностью принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации</b>	
<b>Знать:</b>	
Основы организации работ в области информационной безопасности	
<b>Уметь:</b>	
Осуществлять научно обоснованный выбор методов организации работ в области информационной безопасности	
<b>Владеть:</b>	
Методиками организации работ в области информационной безопасности	
<b>ПК-6: способностью принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации</b>	
<b>Знать:</b>	
Основы организации работ в области информационной безопасности	
<b>Уметь:</b>	
Осуществлять научно обоснованный выбор методов организации работ в области информационной безопасности	
<b>Владеть:</b>	
Методиками организации работ в области информационной безопасности.	
<b>ПК-10: способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности</b>	
<b>Знать:</b>	
Физические основы программных, про-граммно-аппаратных (в том числе крип-тографических) и технических средств защиты информации	
<b>Уметь:</b>	
Осуществлять научно обоснованный выбор программных, программно-аппаратных (в том числе криптографи-ческих) и технических средств защиты информации	
<b>Владеть:</b>	
Методиками научно обоснованного выбора программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации.	
<b>ПСК-2.3: способностью организовать и принимать участие в реализации комплекса организационно-технических мер по обеспечению информационной безопасности объекта защиты, с последующим его сопровождением</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
<b>Владеть:</b>	

<b>ПСК-2.4: способностью организовать контроль защищенности объекта информатизации в соответствии с нормативными документами</b>
<b>Знать:</b>
Основы организации работ в области информационной безопасности основы организации работ в области информационной безопасности
<b>Уметь:</b>
Осуществлять научно обоснованный выбор методов организации работ в области информационной безопасности
<b>Владеть:</b>
Методиками организации работ в области информационной безопасности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Интер акт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Предмет и задачи курса. Контрольно-пропускной режим и основные требования к его организации</b>						
1.1	Предмет и задачи курса. Основные термины и определения в области технических средств охраны. Цели и задачи технической охраны инфокоммуникационных систем и сетей. Направления технической охраны. Назначение и классификация технических средств охраны объектов. Структура системы охраны объектов /Лек/	8	2	ПК-10 ПСК-2.4	Л1.1 Л2.1	0	
1.2	Контрольно-пропускной режим. Организация и управление контрольно-пропускной системой. Порядок пропуска сотрудников предприятия и посетителей через КПП. Порядок допуска на объект транспортных средств, вывоза продукции, документов и материальных ценностей. Виды пропусков, порядок их оформления.	8	2	ПК-10 ПСК-2.4	Л1.1 Л2.1	0	
1.3	Подразделение охраны. Цели и задачи подразделения охраны. Штатная и внештатная, ведомственная и вневедомственная охрана. Группы быстрого реагирования. Соотношение сил охраны и технических средств при охране объекта /Лек/	8	2	ПК-10 ПСК-2.4	Л1.1	0	
1.4	Исследование характеристик устойчивости к внешнему воздействию элементов подсистемы физической защиты. Цели и задачи подразделения охраны. Штатная и внештатная, ведомственная и вневедомственная охрана. Группы быстрого реагирования. Соотношение сил охраны и технических средств при охране объекта /Лаб/	8	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1	0	
1.5	Контрольно-пропускной режим и основные требования к его организации. Цели и задачи подразделения охраны. Штатная и внештатная, ведомственная и вневедомственная охрана. Группы быстрого реагирования. Соотношение сил охраны и технических средств при охране объекта /Ср/	8	10	ПК-5 ПК-6 ПК-10	Л1.1 Л2.1	0	

	<b>Раздел 2. Физические средства защиты информационных систем и сетей</b>						
2.1	Инженерно-технические сооружения. Инженерно-технические сооружения, препятствующие доступу на территорию охраняемого объекта. Механические средства защиты периметра. /Лек/	8	2	ПК-10 ПСК-2.4	Л1.1 Л2.1	0	
2.2	Средства хранения документов Шкафы, рабочие столы, хранилища, металлические шкафы и сейфы. Назначение, особенности, конструктивное исполнение. Стойкость хранилищ и сейфов /Лек/	8	2	ПК-10 ПСК-2.4	Л1.1 Л2.1	1	
2.3	Исследование шлейфов охранной сигнализации. Шкафы, рабочие столы, хранилища, металлические шкафы и сейфы. Назначение, особенности, конструктивное исполнение. Стойкость хранилищ и сейфов /Лаб/	8	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1	0	
2.4	Физические средства защиты инфокоммуникационных систем и сетей Шкафы, рабочие столы, хранилища, металлические шкафы и сейфы. Назначение, особенности, конструктивное исполнение. Стойкость хранилищ и сейфов /Ср/	8	10	ПК-5 ПК-6 ПК-10	Л1.1 Л2.1	0	
	<b>Раздел 3. Методы и средства охранной и охранно-пожарной сигнализации</b>						
3.1	Система охранной сигнализации Структуры подсистем охранной и охранно-пожарной сигнализации. Шлейфы сигнализации. Контроллеры систем сигнализации. /Лек/	8	2	ПК-10 ПСК-2.4	Л1.1 Л2.1	1	
3.2	Извещатели охранных систем. Контактные извещатели. Акустические извещатели. Оптико-электронные извещатели. Микроволновые извещатели. Вибрационные, емкостные, тепловые, ионизационные комбинированные извещатели. /Лек/	8	2	ПК-10 ПСК-2.4	Л1.1	1	
3.3	Исследование шлейфов охранной сигнализации. Контактные извещатели. Акустические извещатели. Оптико-электронные извещатели. Микроволновые извещатели. Вибрационные, емкостные, тепловые, ионизационные комбинированные извещатели. /Лаб/	8	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1	0	
3.4	Исследование извещателей системы охранной сигнализации. Контактные извещатели. Акустические извещатели. Оптико-электронные извещатели. Микроволновые извещатели. Вибрационные, емкостные, тепловые, ионизационные комбинированные извещатели. /Лаб/	8	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1	2	

3.5	Исследование контроллеров системы охранной сигнализации. Контактные извещатели. Акустические извещатели. Оптико-электронные извещатели. Микроволновые извещатели. Вибрационные, емкостные, тепловые, ионизационные комбинированные извещатели. /Лаб/	8	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1	0	
3.6	Методы и средства охранной и охранно-пожарной сигнализации Контактные извещатели. Акустические извещатели. Оптико-электронные извещатели. Микроволновые извещатели. Вибрационные, емкостные, тепловые, ионизационные комбинированные извещатели. /Ср/	8	10	ПК-5 ПК-6 ПК-10	Л1.1	0	
<b>Раздел 4. Методы и средства систем видеонаблюдения</b>							
4.1	Системы видеонаблюдения. Структурная схема системы видеонаблюдения. Состав и основные функции системы видео наблюдения. Параметры и характеристики систем видеонаблюдения. /Лек/	8	2	ПК-10 ПСК -2.4	Л1.1	1	
4.2	Видеокамеры Чувствительность и разрешающая способность видеокамер. Камеры на приборах с зарядовой связью. Видеокамеры с постоянным и переменным фокусным расстоянием. Миниатюрные камеры для скрытного наблюдения. /Лек/	8	2	ПК-10 ПСК -2.4	Л1.1	1	
4.3	Мониторы. Устройства отображения видеoinформации (мониторы). Классификация мониторов. Основные параметры и характеристики мониторов. /Лек/	8	2	ПК-10 ПСК -2.4	Л1.1 Л2.1	1	
4.4	Исследование параметров и характеристик видеокамер. Классификация мониторов. Основные параметры и характеристики мониторов. /Лаб/	8	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1	2	
4.5	Методы и средства систем видеонаблюдения Классификация мониторов. Основные параметры и характеристики мониторов. /Ср/	8	10	ПК-5 ПК-6 ПК-10	Л1.1 Л2.1	0	
<b>Раздел 5. Методы и средства систем охраны периметра</b>							
5.1	Системы охраны периметра. Радиолучевые и радиоволновые системы охраны периметра, характеристики и особенности эксплуатации. Сейсмические системы охраны периметра, характеристики и особенности эксплуатации /Лек/	8	2	ПК-10 ПСК -2.4	Л1.1 Л2.1	1	
5.2	Системы контроля и управления доступом (СКУД). Состав и структура СКУД. Функции СКУД. Одно контроллерные и многоконтроллерные СКУД. /Лек/	8	2	ПК-10 ПСК -2.4	Л1.1 Л2.1	1	
5.3	Исследование параметров и характеристик радио лучевой системы охраны периметра. /Лаб/	8	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1	2	
5.4	Исследование параметров и характеристик радиоволновой системы охраны периметра. /Лаб/	8	4	ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л2.1	2	

5.5	Методы средства систем охраны периметра Состав и структура СКУД. Функции СКУД. Одно контроллерные и многоконтроллерные СКУД. /Ср/	8	12	ПК-5 ПК-6 ПК-10	Л1.1 Л2.1	0	
5.6	зачет по темам дисциплины /Зачёт/	8	0	ПК-5 ПК-6 ПК-10 ПСК -2.4	Л1.1 Л2.1	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

#### ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Понятие «Технические средства охраны».
2. Цели, задачи и функции подсистем технической защиты информации.
3. Организация контрольно-пропускной системы объекта.
4. Классификация защищаемых зон объекта.
5. Понятие «Многорубежная защита».
6. Контрольно-пропускной пункт (КПП): требования, расположение и назначение.
7. Порядок прохода сотрудников и посетителей на территорию объекта и в категорированные помещения.
8. Порядок допуска на территорию объекта (с объекта) автотранспорта.
9. Правила оформления документов на вывоз (вынос) материальных ценностей.
10. Виды пропусков, их количество и статус. Порядок оформления и выдачи пропусков.
1. Понятие «Инженерно-технические сооружения защиты периметра».
2. Требования, предъявляемые к инженерно-техническим сооружениям.
3. Разработка инженерно-технических сооружений защиты периметра.
4. Стойкость инженерно-технических сооружений к внешнему воздействию.
5. Классификация и требования надёжности дверей защищаемых помещений.
6. Классификация стеклянных полотен по прочности.
7. Замки, их классификация и основные характеристики.
8. Шкафы, рабочие столы, хранилища, металлические шкафы и сейфы. Назначение и особенности.
9. Конструктивное исполнение хранилищ.
10. Стойкость хранилищ и сейфов к внешнему воздействию.
1. Цели, задачи и функции системы видеонаблюдения.
2. Структурная схема системы видеонаблюдения.
3. Основные параметры и характеристики систем видео наблюдения.
4. Видеокамеры и их основные характеристики.
5. Чувствительность и разрешающая способность видеокамер.
6. Видеокамеры на приборах с зарядовой связью.
7. Видеокамеры с постоянным и переменным фокусным расстоянием.
8. Миниатюрные видеокамеры: назначение и характеристики.
9. Устройства отображения видеoinформации (мониторы)

### 5.2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля



Структура и содержание фонда оценочных средств представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Зайцев А. П., Шелупанов А. А., Мещеряков Р. В., Голубятников И. В.	Технические средства и методы защиты информации: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по спец. 090102-"Компьютер. безопасность", 090105 -"Комплекс. обеспечение информ. безопасности автоматизир. систем", 090106 -"Информ. безопасность телекоммуникац. систем"	М.: Горячая линия-Телеком, 2014	25

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Хорев П. Б.	Методы и средства защиты информации в компьютерных системах: учеб. пособие	М.: Академия, 2005	20

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Цифровые образовательные ресурсы: <a href="http://www.cor.home-edu.ru">http://www.cor.home-edu.ru</a>
Э2	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР): <a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>

### 6.3. Перечень программного обеспечения

6.3.1	Браузеры: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome;
6.3.2	Справочно-правовая система «Консультант +»;
6.3.3	Microsoft Word,

### 6.4 Перечень информационных справочных систем

6.4.1	1. ЭБС «АРБУЗ».
6.4.2	2. Научная электронная библиотека eLibrary.ru.
6.4.3	3. Полно текстовая база данных «Integrum».
6.4.4	4. Коллекция Engineering издательства Elsevies.

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)


7.1	Лаборатория управления информационной безопасностью
7.2	Лаборатория электротехники, электроники и схемотехники
7.3	Учебный серверный центр
7.4	Лаборатория технической защиты информации
7.5	Лаборатория систем и сетей передачи информации
7.6	Лаборатория программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности
7.7	Лаборатория защищенных информационных систем

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по усвоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

Приложение 1  
к рабочей программе

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Рассмотрено и одобрено  
на заседании кафедры Информационных  
технологий и защиты информации  
Протокол №10 от «11» мая 2018 г.  
Зав.кафедрой  Тищенко Е.Н.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

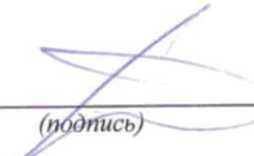
«Технические средства охраны»  
(наименование дисциплины)

Направление подготовки

10.03.01 «Информационная безопасность»

Уровень образования  
бакалавриат

Составитель

  
(подпись)

Скляров А.В., доцент, к.т.н.  
Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание

Ростов-на-Дону, 2018

## Оглавление

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	3
2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	3
3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	8
4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	11

## 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

1.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования представлен в п. 3. «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины.

## 2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
ПК-5 способностью принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации			
З: основы организации работ в области информационной безопасности	поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям	ЛР – лабораторная работа
У: Самостоятельно применять методы аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации	поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям	ЛР – лабораторная работа

<p>В: Навыками анализа эффективности сопровождения аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации</p>	<p>поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов</p>	<p>соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям</p>	<p>ЛР – лабораторная работа</p>
<p>ПК-6 способностью принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации</p>			
<p>З: Физические основы организации работ в области информационной безопасности</p>	<p>поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов</p>	<p>соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям</p>	<p>ЛР – лабораторная работа</p>
<p>У: Самостоятельно применять методы контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации</p>	<p>поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов</p>	<p>соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям</p>	<p>ЛР – лабораторная работа</p>

<p>В: Методами контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации</p>	<p>поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов</p>	<p>соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям</p>	<p>ЛР – лабораторная работа</p>
<p>ПК-10 способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности</p>			
<p>З: Требования стандартов в области информационной безопасности</p>	<p>поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов</p>	<p>соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям</p>	<p>ЛР – лабораторная работа</p>
<p>У Проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности</p>	<p>поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов</p>	<p>соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям</p>	<p>ЛР – лабораторная работа</p>

В: Методами анализа информационной безопасности объектов	поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям	ЛР – лабораторная работа
ПСК-2.4 способностью организовать контроль защищенности объекта информатизации в соответствии с нормативными документами			
З: Основы организации работ в области информационной безопасности	поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям	ЛР – лабораторная работа
У: Самостоятельно применять методы контроля защищенности объекта информатизации в соответствии с нормативными документами	поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям	ЛР – лабораторная работа

В: Методами контроля защищенности объекта информатизации в соответствии с нормативными документами и	поиск и сбор необходимой литературы, использование различных баз данных, использование современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям	ЛР – лабораторная работа
--	---	---	--------------------------

## 2.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале.

- 84-100 баллов (оценка «отлично») - изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;

- 67-83 баллов (оценка «хорошо») - наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины;

- 50-66 баллов (оценка удовлетворительно) - наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

- 0-49 баллов (оценка неудовлетворительно) - ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы».



**3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

«Ростовский государственный экономический университет  
(РИНХ)»

Кафедра Информационных технологий и защиты информации  
(наименование кафедры)

**Вопросы на зачет**

по дисциплине «Технические средства охраны»  
(наименование дисциплины)

Модуль 1. Предмет и задачи курса. Контрольно-пропускной режим и основные требования к его организации

1. Понятие «Технические средства охраны».
2. Цели, задачи и функции подсистем технической защиты информации.
3. Организация контрольно-пропускной системы объекта.
4. Классификация защищаемых зон объекта.
5. Понятие «Многорубежная защита».
6. Контрольно-пропускной пункт (КПП): требования, расположение и назначение.
7. Порядок прохода сотрудников и посетителей на территорию объекта и в категоризированные помещения.
8. Порядок допуска на территорию объекта (с объекта) автотранспорта.
9. Правила оформления документов на вывоз (вынос) материальных ценностей.
10. Виды пропусков, их количество и статус. Порядок оформления и выдачи пропусков.

Модуль 2. Физические средства защиты инфокоммуникационных систем и сетей

1. Понятие «Инженерно-технические сооружения защиты периметра».
2. Требования, предъявляемые к инженерно-техническим сооружениям.
3. Разработка инженерно-технических сооружений защиты периметра.
4. Стойкость инженерно-технических сооружений к внешнему воздействию.
5. Классификация и требования надёжности дверей защищаемых помещений.
6. Классификация стеклянных полотен по прочности.
7. Замки, их классификация и основные характеристики.
8. Шкафы, рабочие столы, хранилища, металлические шкафы и сейфы. Назначение и особенности.
9. Конструктивное исполнение хранилищ.
10. Стойкость хранилищ и сейфов к внешнему воздействию.

### Модуль 3. Методы и средства охранной и охранно-пожарной сигнализации

1. Структуры подсистем охранной и охранно-пожарной сигнализации. Состав подсистем и

### Модуль 3. Методы и средства охранной и охранно-пожарной сигнализации

1. Структуры подсистем охранной и охранно-пожарной сигнализации. Состав подсистем и основные характеристики.
2. Цели, задачи и функции подсистем охранной и охранно-пожарной сигнализации.
3. Конструктивное исполнение шлейфов сигнализации, их характеристики.
4. Назначение и характеристики контроллеров систем сигнализации.
5. Контактные извещатели охранной сигнализации: конструкция и характеристики.
6. Акустические извещатели охранной сигнализации: конструкция и характеристики.
7. Оптико-электронные извещатели охранной сигнализации: конструкция и характеристики.
8. Микроволновые извещатели охранной сигнализации: конструкция и характеристики.
9. Вибрационные извещатели охранной сигнализации: конструкция и характеристики.
10. Емкостные извещатели охранной сигнализации: конструкция и характеристики.

### Модуль 4. Методы и средства систем видеонаблюдения

1. Цели, задачи и функции системы видеонаблюдения.
2. Структурная схема системы видеонаблюдения.
3. Основные параметры и характеристики систем видео наблюдения.
4. Видеокамеры и их основные характеристики.
5. Чувствительность и разрешающая способность видеокамер.
6. Видеокамеры на приборах с зарядовой связью.
7. Видеокамеры с постоянным и переменным фокусным расстоянием.
8. Миниатюрные видеокамеры: назначение и характеристики.
9. Устройства отображения видеoinформации (мониторы). Классификация мониторов..

### Основные параметры и характеристики мониторов

### Модуль 5. Методы и средства систем охраны периметра

1. Цели, задачи и функции систем охраны периметра.
2. Радиолучевые системы охраны периметра: характеристики и особенности эксплуатации.
3. Правила установки и эксплуатации радиолучевых систем охраны периметра.
4. Радиоволновые системы охраны периметра: характеристики и особенности эксплуатации.
5. Сейсмические системы охраны периметра: характеристики и особенности эксплуатации.
6. Сейсмочувствительные датчики и шлейфы: разновидности и характеристики.

7. Цели, задачи и функции системы контроля и управления доступом (СКУД).
8. Состав и структура СКУД.
9. Одноконтроллерные и много контроллерные СКУД.
10. Основные и дополнительные функции СКУД.

**Критерии оценивания:**

- оценка «отлично» - изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;

оценка «хорошо» - наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины;

- оценка удовлетворительно - наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

- оценка неудовлетворительно - ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы».

## **Оформление лабораторных работ**

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Кафедра Информационных технологий и защиты информации  
(наименование кафедры)

### **Лабораторные работы**

по дисциплине Технические средства охраны  
(наименование дисциплины)

#### **1. Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ**

Лабораторная работа как вид учебного занятия проводится в специально оборудованных учебных аудиториях.

Продолжительность не менее 2-х академических часов. Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы.

Выполнению лабораторной работы предшествует проверка знаний студентов, их теоретической готовности к выполнению задания.

По каждой лабораторной работе преподаватели должны разработать методические указания по их проведению, в соответствии с требованиями их оформления.

#### **2. Критерии оценки:**

«зачтено» выставляется студенту, если задание, предусмотренное лабораторной работой, выполнено на компьютере и студент может объяснить ее выполнение;

- «не зачтено» - выставляется студенту, если задание, предусмотренное лабораторной работой, не выполнено на компьютере или он не может объяснить ее выполнение.

**4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**


Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

**Текущий контроль** успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 3 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме экзамена.

Экзамен проводится по расписанию экзаменационной сессии в письменном виде. Количество вопросов в экзаменационном задании – 3. Проверка ответов и объявление результатов производится в день экзамена. Результаты аттестации заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Рассмотрено и одобрено  
на заседании кафедры  
Информационных технологий и защиты  
информации  
Протокол №10 от «11» мая 2018 г.  
Зав.кафедрой  Тищенко Е.Н.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технические средства охраны»  
(наименование дисциплины)

Направление подготовки

10.03.01 «Информационная безопасность»

Уровень образования  
бакалавриат

Составитель

---

*(подпись)*

Скляров А.В., доцент, к.т.н.

---

*Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание*

Ростов-на-Дону, 2018

Методические указания по освоению дисциплины «Технические средства охраны» адресованы студентам всех форм обучения.

Учебным планом по направлению подготовки «Информационная безопасность» предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- лабораторные занятия.

В ходе лекционных занятий рассматриваются основные понятия и методы по дисциплине Основы информационной безопасности, даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к практическим занятиям.

В ходе лабораторных занятий углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, развиваются навыки решения задач дисциплины.

При подготовке к лабораторным занятиям каждый студент должен:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- изучить конспекты лекций;
- ознакомиться с описанием лабораторной работы;
- подготовить ответы на контрольные вопросы, помещённые в конце описания лабораторной работы.

Вопросы, не рассмотренные на лекциях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы студентов над учебной программой дисциплины осуществляется в ходе занятий методом устного опроса, проверки выполненных индивидуальных заданий, тестирования, проверки подготовленных конспектов по выделенным для самостоятельного изучения темам дисциплины. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и, по возможности, дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных, выделить непонятные термины и найти их значение в энциклопедических словарях.

При реализации различных видов учебной работы используются разнообразные (в т.ч. интерактивные) методы обучения, в частности:

- размещение материалов курса в системе дистанционного обучения <http://elearning.rsue.ru/>

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронной библиотекой ВУЗа <http://library.rsue.ru/>. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе вузовской библиотеки или воспользоваться читальными залами вуза.