МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный гуманитарный университет»
(РГГУ)

ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ НАУК И ТЕХНОЛОГИЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И БЕЗОПАСНОСТИ
Кафедра комплексной защиты информации

СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Направление подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность»
Направленность (профили) подготовки:
№ 3 Комплексная защита объектов информатизации
Уровень квалификации выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

РПД адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов

Москва 2017

Системы контроля и управление доступом
Рабочая программа дисциплины
Составитель(и):
Кандидат технических наук, и.о. зав. кафедрой КЗИ Д.А. Митюшин

УТВЕРЖДЕНО
Протокол заседания кафедры
комплексной защиты информации
№_6_ от 24.01.2017 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – профессиональная подготовка студентов, необходимая для освоения методов и технологий, связанных с обеспечением безопасности объекта охраны от физического доступа посторонних лиц с использованием системы контроля и управления доступа (СКУД).

Задачи дисциплины:
– получение систематизированных знаний о современных концепциях, методах и технологиях обеспечения безопасности объекта охраны от физического доступа посторонних лиц;
– изучение теоретических основ обеспечения безопасности объекта охраны от физического доступа посторонних лиц;
– формирование умений использовать современные достижения в области обеспечения безопасности объекта охраны от физического доступа посторонних лиц при реализации своей профессиональной деятельности;
– владение практическими навыками, применения современных методов, сил и средств контроля и управления доступом в обеспечении безопасности объекта охраны;
– развитие аналитического мышления, умения строго излагать свои мысли, развитие способностей к обобщению и анализу информации, постановке целей и выбору путей ее достижения.

1.2. Формируемые компетенции, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине

Коды компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3	способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты	Знать: требования нормативных и руководящих документов РФ по обеспечению безопасности объектов охраны от доступа посторонних лиц. Уметь: анализировать состояние безопасности объекта охраны, разрабатывать нормативные документы по созданию и эксплуатации системы охраны объекта. Владеть: навыками по использованию нормативных и руководящих документов в организации работ по защите объектов охраны.
ПК-6	способность принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации	Знать: требований нормативных и руководящих документов, методов, способов и технических решений по оборудованию объекта охраны от физического доступа посторонних лиц. Уметь: анализировать состояние защищённости объекта охраны, выявлять недостатки и устранять причины и факторы способствующих к появлению этих недостатков. Владеть: навыками организации работы по применению и эксплуатации средств контроля и управления доступом на объекте охраны

1.3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Системы контроля и управления доступом» относится к вариативной части

блока дисциплин учебного плана.
Для освоения дисциплины необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин и прохождения практик: «Основы технической защиты информации» «Средства и системы технического обеспечения обработки, хранения и передачи информации».
В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения следующих дисциплин и прохождения практик: «Аттестация объектов информатизации», «Контроль эффективности защиты информации».

2. Структура дисциплины

Структура дисциплины для очной формы обучения

Общая трудоёмкость дисциплины составляет _2_ з.е., _72__ ч., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем _28_ ч., промежуточная аттестация _-_ ч., самостоятельная работа обучающихся _44_ ч.

№ п/п	Раздел дисциплины/темы	Семестр	Виды учебной работы (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации *(по семестрам)*
			Контактная					Самостоятельная работа	
			Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Промежуточная аттестация		
1.	*Основные положения по защите объекта охраны. Факторы, влияющие на состояние защищенности объекта охраны, классификация нарушителя*	**5**	**2**	–	–	–	–	**2**	Устный опрос. Проверка домашнего задания.
2.	*Классификация системы контроля и управления доступом, назначение, основные и дополнительные задачи. технические параметры*	**5**	**2**	–	–	–	–	**4**	Устный опрос.
3.	*Идентификатор пользователя, устройства идентификации личности*	**5**	**2**	–	–	–	–	**4**	Устный опрос.
4.	*Контроллеры, назначение, технические параметры*	**5**	**2**	–	–	–	–	**4**	Устный опрос.
5.	*Средства идентификации и*	**5**	**2**	–	–	–	–	**4**	Устный опрос.

	аутентификации личности								
6.	*Средства биометрической идентификации личности*	**5**	**2**	**–**	**–**	**–**	**–**	**4**	Устный опрос.
7.	*Исполнительные устройства, назначение, виды, принцип работы*	**5**	**2**	**–**	**–**	**–**	**–**	**4**	Устный опрос.
8.	*Методические рекомендации по выбору и применению СКУД*	**5**	**2**	**–**	**–**	**–**	**–**	**4**	Устный опрос.
9.	*Практическая работа № 1*	**5**		**4**	**-**			**6**	Выполнение и защита практической работы
10.	*Практическая работа № 2*	**5**		**6**	**-**			**8**	Выполнение и защита практической работы
	Промежуточная аттестация (зачет).	**5**	**–**	**2**	**-**	**–**	**–**	**-**	Зачет по билетам.
	Итого:		**16**	**12**	**-**	**–**	**-**	**44**	

3. Содержание дисциплины

Тема 1. Основные положения по защите объекта охраны. Факторы, влияющие на состояние защищенности объекта охраны, классификация нарушителя

Термины и определения, основные нормативные и правовые документы по техническим средства охраны (ТСО), система контроля и управления доступом (СКУД).

Основные положения системного подхода к построению системы охраны объекта (СОО). Понятие системного подхода, основные методы при моделировании СОО, сущность системного подхода. Понятие СОО от физического доступа посторонних лиц, цели, задачи, принципы построения, основные показатели.

Объект защиты, классификация и категорирование объекта защиты. Факторы влияющие на обеспечение безопасности объекта охраны от воздействия источников угроз. исключение или минимизация случаев реализации угроз.

Эффективность системы охраны объекта, перечень факторов, влияющих на повышение эффективность системы. Факторы обеспечения безопасности объекта защиты от физического доступа посторонних лиц, несанкционированного вноса/выноса материальных и финансовых средств, носителей сведений конфиденциального характера, перечень субъективных и объективных факторов, которые влияют на эффективность защиты информации (такие как время реакции, задержки и нейтрализации источников угроз.).

Модель поведения нарушителя, классификация нарушителя, по его возможностям реализации угроз, физические параметры нарушителя, методы, способы и технические средства обхода, взлома рубежей охраны. Субъективные факторы, влияющие на возможность реализации угроз нарушителем.

Особенности охраны различных типов объектов с учетом наличия ценности и важности охраняемого материального имущества, носителей информации с различной степени секретности или конфиденциальности.

Тема 2. Классификация системы контроля и управления доступом, назначение, основные и дополнительные задачи. технические параметры

Классификация, назначение системы контроля и управления доступом (СКУД) в системе обеспечения безопасности объектов охраны. Цели, задачи СКУД, основные технические показатели и параметры СКУД.
Структура и основные технические компоненты СКУД. СКУД с ограниченными и расширенными функциями. Многофункциональные системы контроля и управления доступом. Механические, электромеханические, электрические СКУД. Системы контроля доступа физических лиц и контроля доступа к материальным и информационным носителям.
Критерии оценки СКУД. Государственный стандарт ГОСТ Р 51241-2008 «Средства и системы контроля и управления доступом. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний».
Типовые варианты СКУД и выполняемые ими основные и дополнительные задачи: управление потоками обслуживающего персонала, разделение потоков по территориальным зонам, по времени, контроль времени и зон (помещений) прохода отдельного работника, автоматическое управление доступом при возникновении определенных чрезвычайных ситуаций, (несанкционированное проникновение нарушителя в охраняемую зону, опасность пожара, радиационная опасность и т.д.), включение систем сигнализации и оповещения при возникновении чрезвычайной ситуации.

Тема 3. Идентификатор пользователя, устройства идентификации личности

Электронные идентификаторы: штрих-кодовые, магнитные карты, интеллектуальные (смарт-карты), «электронные таблетки», виганд-карточки, ключ-брелок «Touch memory», бесконтактные радиочастотные (PROXIMITY) карты и др.
Биометрические идентификаторы пользователя, статические, основанные на физиологических характеристиках человека (рисунки папиллярных линий пальцев, радужной оболочки глаз, капилляров сетчатки глаз, теплового изображения лица, геометрии руки, ДНК), и динамические (почерк и динамика подписи, голос и особенности речи, ритм работы на клавиатуре) методы.
Назначение идентификаторов пользователя. Виды, принцип работы, технические характеристики. Сравнительный анализ идентификаторов пользователя, преимущества и недостатки идентификаторов пользователя. Достоинства и недостатки различных технологий идентификации пользователя
Считыватели для электронных идентификаторов. Виды считывателей: по типу эксплуатации, по методу обработки памяти, по типам идентификаторов. Считыватели карточек доступа контактные и бесконтактные.
Способы ввода считывания идентификационных признаков: ручной, контактный, дистанционный (бесконтактный) с определенного расстояния; с помощью биометрических

Тема 4. Контроллеры, назначение, технические параметры

Состав и назначение технических элементов контроллера. Контроллеры автономные и сетевые, контроллеры для распределенных систем контроля и управления доступом
Технические параметры контролера: Количество точек прохода, объем базы данных пользователей, объем буфера событий, время работы системы при выключенном (зависшем, сгоревшем) компьютере, не теряя информации о событиях.
Комбинированные контроллеры выполняемые функции при наличии и отсутствии. связи или выхода из строя управляющего компьютера.
Смежные функции контроллеров: поддержка охранно-пожарной сигнализации, интеграции с подсистемами теленаблюдения, управлении некоторыми функциями оповещения и пожаротушения, возможность подключения к различными рабочими станциями и наличие доступа к сети Интернет.

Тема 5. Средства идентификации и аутентификации личности

Идентификационные карточки с магнитной дорожкой, аналоговые и цифровые. Идентификационные карточки с магнитной барий-ферритовой. Идентификационные карточки, кодированных по принципу Виганда. Бесконтактных радиочастотных (Proximity. Идентификационных карточках со скрытым штриховым кодом (Bar-кодом). Кодирование информации на идентификационных карточках с оптической памятью Голографические идентификационных карточек. Идентификационные карточки с искусственным интеллектом (Smart cards) Бесконтактные идентификационные карточки со встроенным миниатюрным приемопередатчик, Проксимити-идентификаторы (электронные пропуска в виде пластиковых карточек или брелков). Пластиковые ключи с использованием различных способов кодирования информации. Средства идентификации и аутентификации личности, принцип работы и их техническая реализация. Основные технические параметры средств идентификации и аутентификации личности, преимущества и недостатки.

Тема 6. Средства биометрической идентификации личности

Биометрическая СКУД. Статические и динамические методы биометрической идентификации личности.
Емкостные, потенциальные, тепловые и фоточувствительные сканеры для дактилоскопии.
Интеллектуальная технология распознавания лица (геометрия лица).
Биометрические терминалы. Идентификация с использованием лицевой термографии.
Принципы работы систем автоматической идентификации и слежения за лицами через телекамеры.
Системы идентификации по радужной оболочке и сетчатке глаза.
Системы идентификации по характеристикам голоса.
Варианты построение сетевой и автономной СКУД на базе биометрических устройств.
Перспективы развития биометрической идентификации личности

Тема 7. Исполнительные устройства, назначение, виды, принцип работы

Исполнительные устройства СКУД: назначение, состав, общие требования к установке и эксплуатации.
Виды и принцип работы исполнительных устройств. Электрические замки и защелки, турникеты (обычные, настенные, раздвижные и т.п.) Шлюзовые камеры, тамбур-шлюзы. Ворота и шлагбаумы
Устройства заграждающие с исполнительными механизмами. Устройства заграждающие для задержки доступа людей. Устройства заграждающие для задержки доступа транспорта.
Требования к электропитанию и заземлению технических средств охраны.

Тема 8. Методические рекомендации по выбору и применению СКУД

Понятие о моделировании как основном процессе системного анализа. Виды моделей и их возможности при исследовании проблем охраны объекта защиты. Моделирование объекта защиты, возможных методов и способов обхода взлома СКУД.
Методические рекомендации по разработке системы безопасности объекта с использованием технических средств структурированию защищаемой информации. Организационные и технические меры по обеспечению режима безопасности объекта охраны.
Основные положения по повышению надежности и отказоустойчивости СКУД. Показатели эффективности СКУД по охране объекта. Методы и технические решения по применению и использованию с целью повышения вероятности обнаружения источника угроз (нарушителя), исключения ложного срабатывания.
Оценка эффективности системы обеспечения охраны объекта с использованием СКУД.

4. Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1.	Тема 1. Основные положения по	Лекция 1.	Традиционная с использованием презентаций.

	защите объекта охраны. Факторы, влияющие на состояние защищённости объекта охраны, классификация нарушителя	Самостоятельная работа	Изучение материала по теме.
2.	Тема 2. Классификация системы контроля и управления доступом, назначение, основные и дополнительные задачи. технические параметры	Лекция 2. Самостоятельная работа	Традиционная с использованием презентаций. Изучение материала по теме.
3.	Тема 3. Идентификатор пользователя, устройства идентификации личности	Лекция 3. Самостоятельная *работа*	Традиционная с использованием презентаций. Изучение материала по теме.
4.	Тема 4. Контроллеры, назначение, технические параметры	Лекция 4. Самостоятельная работа	Традиционная с использованием презентаций. Изучение материала по теме.
5.	Тема 5. Средства идентификации и аутентификации личности	Лекция 5. Самостоятельная работа	Традиционная с использованием презентаций. Изучение материала по теме.
6.	Тема 6. Средства биометрической идентификации личности	Лекция 6. Самостоятельная работа	Традиционная с использованием презентаций. Изучение материала по теме.
7.	Тема 7. Исполнительные устройства, назначение, виды, принцип работы	Лекция 7. Самостоятельная работа	Традиционная с использованием презентаций. Изучение материала по теме.
8.	Тема 8. Методические рекомендации по выбору и применению СКУД	Лекция 8. Самостоятельная работа	Традиционная с использованием презентаций. Изучение материала по теме.
9.	Лабораторная работа № 1	 Самостоятельная работа	Выполнение и защита лабораторной работы Подготовка к защите ПР Консультация с использованием ЭП.
10.	Лабораторная работа № 2	 Самостоятельная работа	Выполнение и защита лабораторной работы Подготовка к защите ПР Консультация с использованием ЭП.

5. Оценка планируемых результатов обучения

5.1. Система оценивания

Форма контроля	**Макс. количество баллов**	
	За одну работу	**Всего**
Текущий контроль: *– опрос* *– выполнение и защита практических работ*	 *5 баллов* *10 баллов*	 *40 баллов* *20 баллов*
Промежуточная аттестация *зачет*		*40 баллов*
Итого за дисциплину *зачет*		*100 баллов*

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины представляется в виде таблицы:

№ п/п	***Контролируемые разделы дисциплины***	***Код контролируемой компетенции***	***Наименование оценочного средства***
1.	Темы 1-8	ПК-3, ПК-6	Опрос
2.	Практические работы 1, 2	ПК-3, ПК-6	План практических занятий

Полученный совокупный результат конвертируется в традиционную шкалу оценок и в шкалу оценок Европейской системы переноса и накопления кредитов (European Credit Transfer System; далее – ECTS) в соответствии с таблицей:

100-балльная шкала	Традиционная шкала		Шкала ECTS
95 – 100	отлично	зачтено	A
83 – 94			B
68 – 82	хорошо		C
56 – 67	удовлетворительно		D
50 – 55			E
20 – 49	неудовлетворительно	не зачтено	FX
0 – 19			F

5.2. Критерии выставления оценки по дисциплине

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
100-83/ A, B	«отлично»/ «зачтено (отлично)»/ «зачтено»	Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения. Свободно ориентируется в учебной и профессиональной

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
		литературе. Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «высокий».
82-68/ C	«хорошо»/ «зачтено (хорошо)»/ «зачтено»	Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей. Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами. Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе. Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».
67-50/ D, E	«удовлетворительно»/ «зачтено (удовлетворительно)»/ «зачтено»	Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами. Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине. Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».
49-0/ F,FX	«неудовлетворительно»/ не зачтено	Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами. Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине. Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
		дисциплиной, не сформированы.

5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Устный опрос

Устный опрос – это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объёма знаний, обучающегося по определённому разделу, теме, проблеме и т.п.

Перечень устных вопросов для проверки знаний

№	Вопрос	Реализуемая компетенция
1.	Основные положения и принципы построения системы охраны объекта защиты.	ПК-6
2.	Системный и комплексный подход к построению системы охраны объекта защиты.	ПК-3, ПК-6
3.	Модель поведения внешнего нарушителя на этапах реализации угроз безопасности информации, методы и способы противодействия.	ПК-6
4.	Модель поведения инсайдера на этапах реализации угроз безопасности информации, методы и способы противодействия.	ПК-6
5.	Модель поведения нарушителя при использовании технических средств взлома, обхода СКУД.	ПК-6
6.	Условия, способствующие несанкционированному проникновению на объект защиты, методы и способы противодействия несанкционированному проникновению с использованием СКУД.	ПК-6
7.	Факторы, способствующие несанкционированному проникновению на объект защиты, методы и способы противодействия несанкционированному проникновению с использованием СКУД.	ПК-6
8.	Источники угроз, угрозы безопасности объектов защиты, степень нанесения ущерба в зависимости от реализации угроз.	ПК-6
9.	Объективные и субъективные факторы, способствующие проникновению на объект	ПК-6
10.	Модель поведения нарушителя. Классификация нарушителей, физические параметры нарушителя. методы и способы реализации угроз безопасности объектов защиты.	ПК-6
11.	Технические решения по защите КПП для пропуска лиц с использованием СКУД.	ПК-3, ПК-6
12.	Технические решения по защите КПП для пропуска автотранспорта с использованием СКУД.	ПК-3, ПК-6
13.	Назначение, задачи, модели СКУД	ПК-3, ПК-6
14.	Состав СКУД,	ПК-3
15.	Основные технические характеристики СКУД	ПК-3
16.	Представление модели разграничение доступа по зонам	ПК-6
17.	Требования при лицензировании и сертификации деятельности фирмы по охране объекта защиты.	ПК-6
18.	Нормативно-правовые документы, необходимые для разработки и эксплуатации СКУД.	ПК-6
19.	Электронные идентификаторы, виды.	ПК-3

20.	Штрих-кодовые идентификаторы, магнитные карты	ПК-3
21.	Интеллектуальные (смарт-карты), «электронные таблетки», виганд-карточки	ПК-3
22.	Бесконтактные радиочастотные (PROXIMITY) карты	ПК-3
23.	Ключ-брелок «Touch memory»	ПК-3
24.	Биометрические идентификаторы пользователя (виды)	ПК-3
25.	Идентификаторы, основанные на физиологических характеристиках человека (рисунки папиллярных линий пальцев, радужной оболочки глаз, капилляров сетчатки глаз, теплового изображения лица, геометрии руки, ДНК),	ПК-3
26.	Идентификаторы, основанные на физиологических динамических характеристиках человека	ПК-3
27.	Способы ввода считывания идентификационных признаков	ПК-3
28.	Организационные методы контроля эффективности защиты информации на примере вербального объекта.	ПК-3, ПК-6
29.	Технические методы контроля эффективности системы охраны объекта на примере вербального объекта.	ПК-3, ПК-6

Промежуточная аттестация (примерные вопросы к зачёту) – проверка сформированности компетенций – ПК-3, ПК-6:

1. Основные положения концепции технической защиты информации.
2. Системный подход при построении системы защиты информации.
3. Цели и задачи принципы технической защиты объекта охраны.
4. Особенности защиты объекта охраны в системе обеспечения безопасности информации. Значение СКУД в системе защите объекта охраны.
5. Субъективные и объективные факторы влияющие на обеспечение защиты материальных ценностей и носителей информации от угроз воздействия. Значение СКУД на уменьшения влияния человеческого фактора.
6. Источники угроз, угрозы безопасности объекта, модель поведения нарушителя при несанкционированном проходе на объект защиты.
7. Классификация методов и способов охраны объекта. Структура системы охраны объекта от физического доступа посторонних лиц.
8. Современная концепция защиты объектов охраны от физического доступа посторонних лиц с использованием биометрических средств идентификации личности.
9. Виды СКУД для охраны объекта. Система автономной охраны. Система централизованной охраны.
10. Использование физических свойств нарушителя в практике обоснованного применения технических средств охраны.
11. Классификация СКУД по назначению, виду и решаемых задач.
12. Контроллеры СКУД. Назначение и классификация средств сбора и обработки информации.
13. Составные элементы системы контроля и управления доступом, их назначение и основные задачи.
14. Типы кодовых карт (пропусков) СКУД, принцип работы, технические характеристики, преимущества и недостатки.
15. Биометрические идентификация СКУД, виды, принцип работы, преимущества и недостатки.
16. Принципы организации интегрированных систем СКУД. Классификация и состав интегрированных систем СКУД.
17. Автономные контроллеры СКУД. сетевые контроллеры СКУД.
18. Идентификаторы (ключи touch memory, proximity-карточки, метки и брелоки).
19. Считыватели. идентификационных признаков, функции, устройство, принцип работы.

20. Считыватели карт доступа; RFID считыватели, «Proximity» считыватель. считыватель активных карт. считыватели смарт карт. Принцип работы, преимущества и недостатки.
21. Преграждающие устройства (электрозамки, турникеты, шлагбаумы и пр.), назначение виды, рекомендации по применению.
22. Устройства заграждающие с исполнительными механизмами.
23. Предложите варианты применения СКУД в магазине. Тип, состав, функциональные характеристики принцип работы СКУД, вид используемых идентификационных признаков
24. Предложите варианты применения СКУД в небольшом офисе. Тип, состав, функциональные характеристики принцип работы СКУД, вид используемых идентификационных признаков
25. Предложите варианты применения СКУД в гостинице. Тип, состав, функциональные характеристики принцип работы СКУД, вид используемых идентификационных признаков
26. Предложите варианты применения СКУД в производственном помещении. Тип, состав, функциональные характеристики принцип работы СКУД, вид используемых идентификационных признаков
27. Требования к размещению и монтажу исполнительных устройств СКУДа. Требования к электропитанию и заземлению.
28. Лицензирование и сертификация технических средств охраны и видеонаблюдения в области защиты информации.
29. Основные этапы проектирования системы обеспечения безопасности объекта техническими средствами охраны и видеонаблюдения.
30. Организационные и технические меры по обеспечению безопасности объекта с использованием технических средств охраны и видеонаблюдения.
31. Порядок построения системы обеспечения безопасности объекта от физического доступа в соответствии с требованиями нормативных документов
32. Способы оценки угроз безопасности информации и расходов на техническую защиту.
33. Методика определения варианта оборудования объектов ТСО и СКУД в зависимости от категории объекта защиты.
34. Определение вероятности перехвата нарушителей спроектированной системой охраны (ошибки 1 и 2 рода).
35. Моделирование объекта защиты от физического доступа посторонних лиц.
36. Моделирование угроз безопасности информации, возможных методов и способов реализации угроз.
37. Контроль эффективности функционирования СКУД. Организационные, организационно-технические, технические методы контроля.

Примерные тестовые задания – проверка сформированности компетенций – ПК-3, ПК-6:

1. Действительный идентификатор – это:

а) идентификатор с идентификационным признаком, допускающий перемещение субъекта доступа через любую точку доступа в данный временной и календарный периоды

б) идентификатор с идентификационным признаком, допускающий перемещение субъекта доступа через данную точку доступа в данный временной и календарный периоды

в) идентификатор с идентификационным признаком, допускающий перемещение субъекта доступа через любую точку доступа в любой временной и календарный периоды

г) идентификатор с идентификационным признаком, допускающий перемещение любого субъекта доступа через любую точку доступа в данный временной и календарный периоды

2. Виды контроллеров СКУД:

а) автономные, сетевые и многоуровневые

б) автономные, сетевые и интегрированные

в) одноранговые, двухранговые и многоранговые

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Список источников и литературы

Нормативно-правовые акты Российской Федерации

1. Доктрина информационной безопасности РФ. Утверждена Президентом Российской Федерации от 05.12.2016г. №646. [Электронный ресурс]: Режим доступа: https://rg.ru/2016/12/06/doktrina-infobezobasnost-site-dok.html, свободный. - Загл. с экрана.
2. Федеральный закон РФ Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27 июля 2006 № 149-ФЗ. [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/, свободный. – Загл. с экрана.
3. Р 064-2017 Методические рекомендации ГУВО Росгвардии «Выбор и применение технических средств и систем контроля и управления доступом». [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://nicohrana.ru/engine/download.php?id=1182&area=static свободный. – Ссылка для скачивания.
4. Р 071-2017 Рекомендации ГУВО Росгвардии «Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения». [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://nicohrana.ru/engine/download.php?id=1177&area=static свободный. – Ссылка для скачивания.
5. ГОСТ Р 51241-2008 «Средства и системы контроля и управления доступом. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний» [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=OTN&n=24963#02311715335921 0063

Рекомендуемая литература (основная)

1. Системы контроля и управления доступом / В.А. Ворона, В.А. Тихонов. - Москва : Гор. линия-Телеком, 2011. – 272 с.: ил.; 60x90 1/16. – (Обеспечение безопасности объектов). (обложка) ISBN 978-5-9912-0059-2, 1000 экз. – Текст : электронный. – URL: https://new.znanium.com/catalog/product/560195 (дата обращения: 11.08.2019)
2. Инженерно-техническая защита информации : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в обл. информ. безопасности / А. А. Торокин. - М. : Гелиос АРВ, 2005. - 958 с. : рис.,табл. - Библиогр.: с. 934-949. - ISBN 5-85438-140-0. - ISBN 5-85438-140-0(ошибоч.) : 275.

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Портал НИЦ «Охрана» ФСВНГ России (Росгвардии). Нормативно-техническая документация. [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://www.nicohrana.ru/normativno-tehnicheskaya-dokumentaciya.html, свободный. – Загл. с экрана.
2. Информационный бюллетень Jet Info [Электронный ресурс]. - Электрон. дан. - [М., 2014]. - Режим доступа свобод.: http://www.jetinfo.ru/ .
3. Glossary Commander. Служба тематических толковых словарей [Электронный ресурс]. - Электрон. дан. - [М., 2008]. - Режим доступа свобод.: http://glossary.ru/ .
4. Сайт справочно-правовой системы по федеральному и региональным законодательствам России - http://pravo.ru/
5. Информационный портал в области защиты информации http://www.securitylab.ru
6. Портал ФСТЭК http://www.fstec.ru

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для материально-технического обеспечения дисциплины необходимо:

1) для лекционных занятий – лекционный класс с видеопроектором и компьютером, на

котором должно быть установлено следующее ПО:

№п/п	Наименование ПО	Производитель	Способ распространения
1	Microsoft Office 2010	Microsoft	лицензионное
2	Windows 10 Pro	Microsoft	лицензионное
3	Kaspersky Endpoint Security	Kaspersky	лицензионное

2) для лабораторных занятий – компьютерный класс, оборудованный современными персональными компьютерами для каждого студента. На компьютере должны быть установлено следующее ПО:

№п/п	Наименование ПО	Производитель	Способ распространения
1	Microsoft Office 2010	Microsoft	лицензионное
2	Windows 10 Pro	Microsoft	лицензионное
3	Kaspersky Endpoint Security	Kaspersky	лицензионное

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:

– лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;

– письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;

– обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

– для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

– письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;

– экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих:

– лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;

– экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;

– письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;

– экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:

– в печатной форме увеличенным шрифтом;
– в форме электронного документа;
– в форме аудиофайла.

- для глухих и слабослышащих:

– в печатной форме;
– в форме электронного документа.

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме;
– в форме электронного документа;
– в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:

– устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;
– дисплеем Брайля PAC Mate 20;
– принтером Брайля EmBraille ViewPlus;

- для глухих и слабослышащих:

– автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
– акустический усилитель и колонки;

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– передвижными, регулируемыми эргономическими партами СИ-1;
– компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

9. Методические материалы

9.1. Планы лабораторных занятий – проверка сформированности компетенций – ПК-3, ПК-6

Лабораторная работа № 1. (4 часа) – Составление плана объекта и модели нарушителя – проверка сформированности компетенций – ПК-6.

Цель работы:
– составление плана объекта для которого планируется создание СКУД;
– закрепление навыков выявления «уязвимых» с точки зрения несанкционированного проникновения мест;
– разработка модели нарушителя.

Исходные данные:
– ГОСТ Р 51241-2008 (в электронном виде);
– методические рекомендации ГУВО Росгвардии Р 064-2017(в электронном виде);
– рекомендации ГУВО Росгвардии Р 071-2017(в электронном виде);
– варианты планировок объектов с техническими описаниями их элементов технической укреплённости (в электронном виде, всего 18 вариантов).

Порядок выполнения работы
1. Изучить выданные в электронном виде:
– ГОСТ Р 51241-2008;
– требования Р 78.36.005-2011.
2. Изучить выданные варианты планировок объектов с техническими описаниями (в электронном виде, всего 18 вариантов).

3. Выбрать вариант объекта.
4. Нарисовать план объекта в MS Visio по представленному примеру. Данные планировок с описаниями будут использованы в последующей практической работе.
5. Создать описательную модель нарушителя, где должны быть отражены следующие данные:
– для кого может представлять интерес информация и матценности, расположенные в помещениях объекта;
– в качестве нарушителя выбрать неподготовленного и внутреннего нарушителя (двух разных);
– определить степень подготовленности нарушителя для достижения своих целей (на этом этапе считать, что замки дверей – обычные, врезные) с учётом объективных и субъективных факторов. К объективным и субъективным факторам относятся:

Объективные факторы:
– условия местности;
– погодные условия;
– время года и суток;
– график работы объекта;
– состояние защищённости объекта.
Субъективные:
– пол, возраст нарушителя;
– тип нарушителя (внешний, внутренний);
– наличие специальной подготовки;
– количество нарушителей и их организованность;
– наличие уголовного прошлого;
– психофизическая подготовка;
– оснащённость нарушителя;
– наличие знаний об используемой системе безопасности;
– наличие специальных знаний.

– основные пути проникновения нарушителя.
7. Оформить отчёт о лабораторной работе, где привести:
– план объекта (+отдельный файл в формате vsd);
– описание объекта с т.з. объективных факторов
– модель нарушителя (не менее 1 – 1,5 л. Шрифт 12, интервал 1)

Список литературы:

1. Р 064-2017 Методические рекомендации ГУВО Росгвардии «Выбор и применение технических средств и систем контроля и управления доступом». [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://nicohrana.ru/engine/download.php?id=1182&area=static свободный. – Ссылка для скачивания.
2. Р 071-2017 Рекомендации ГУВО Росгвардии «Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения». Электронный ресурс]: Режим доступа: http://nicohrana.ru/engine/download.php?id=1177&area=static свободный. – Ссылка для скачивания.
3. Системы контроля и управления доступом / В.А. Ворона, В.А. Тихонов. - Москва : Гор. линия-Телеком, 2011. – 272 с.: ил.; 60x90 1/16. – (Обеспечение безопасности объектов). (обложка) ISBN 978-5-9912-0059-2, 1000 экз. – Текст : электронный. – URL: https://new.znanium.com/catalog/product/560195 (дата обращения: 11.12.2019)
4. Инженерно-техническая защита информации : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в обл. информ. безопасности / А. А. Торокин. - М. : Гелиос АРВ, 2005. - 958 с. : рис.,табл. - Библиогр.: с. 934-949. - ISBN 5-85438-140-0. - ISBN 5-85438-140-0(ошибоч.) : 275.

Материально-техническое обеспечение занятия:

1) компьютерный класс, оборудованный современными персональными компьютерами для

каждого студента. На компьютере должны быть установлены:
– лицензионное ПО MS Windows 7 и старше;
– лицензионное ПО MS Office 2010 и старше (с обязательным наличием MS Visio или бесплатного аналога) и старше;
– документация в электронном виде:
– методические рекомендации ГУВО Росгвардии Р 064-2017;
– рекомендации ГУВО Росгвардии Р 071-2017;
– ГОСТ Р 51241-2008.

Лабораторная работа 2. (6 часов) – Проектирование системы контроля и управления доступом– проверка сформированности компетенций – ПК-3, ПК-6.

Цели работы:
– ознакомление с организацией построения систем контроля и управления доступом, освоение навыков проектирования СКУД;
– закрепление навыков использования оборудования СКУД (считывателей, контроллеров, исполнительных устройств);
– ознакомление с аппаратурой компании Сек-Групп (НВП «Болид»).
Исходные данные:
– нормативный документ ГУВО Росгвардии Р 064-2017 «Выбор и применение систем контроля и управления доступом» в электронном виде;
– примеры проектной документации (типовой рабочий проект ТП 78.36.005-2014) в электронном виде;
– бюджет организации на создание СКУД (индивидуально для каждого студента).
– варианты планировок объектов с техническими описаниями их элементов технической укреплённости.
Порядок выполнения работы
1. Изучить выданные в электронном виде требования
– ТП 78.36.005-2014;
– Р 78.36.005-2011.
2. Изучить технические характеристики современных технических средств СКУД производства НВП «Болид» (https://bolid.ru) (лучше использовать данный сайт совместно с сайтом торговой компании Сек-Групп (https://sec-group.ru/c/kontrol-dostupa/), там, где невозможен выбор НВП «Болид» допускается выбирать оборудование других фирм (из списка Сек-Групп).
4. На основании Р 78.36.005-2011, изученного лекционного материала и примера составления проектной документации (выданного в электронном виде) составить по имеющимся вариантам планировок структурную схему, поэтажные планы сетей СКУД, пояснительную записку, расчёт ёмкости резервного питания (см. ТП 78.36.005-2014), спецификацию оборудования.
4.1. При составлении использовать MS Visio и поэтажный план, составленный на ЛР № 1.
4.2. При использовании СКУД торговой компании Сек-Групп (https://sec-group.ru/c/kontrol-dostupa/), в первую очередь НВП «Болид».
4.3. Система СКУД должна быть сетевой. Должны быть использованы:
– идентификаторы
– считыватели;
– сетевые контроллеры;
– преграждающие и исполнительные устройства (турникеты электрические замки, шлагбаумы, ограждения и т.д.).
Выбор каждого типа устройства должен быть обоснован с технической и экономической точек зрения.
7. Оформить отчёт о лабораторной работе, где привести:
– план объекта размещением элементов СКУД (+отдельный файл в формате vsd);
– экономический расчёт создания СКУД.

Список литературы:

1. Р 064-2017 Методические рекомендации ГУВО Росгвардии «Выбор и применение технических средств и систем контроля и управления доступом». [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://nicohrana.ru/engine/download.php?id=1182&area=static свободный. – Ссылка для скачивания.
2. Р 071-2017 Рекомендации ГУВО Росгвардии «Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения». Электронный ресурс]: Режим доступа: http://nicohrana.ru/engine/download.php?id=1177&area=static свободный. – Ссылка для скачивания.
3. ГОСТ Р 51241-2008 «Средства и системы контроля и управления доступом. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний»
4. Системы контроля и управления доступом / В.А. Ворона, В.А. Тихонов. - Москва : Гор. линия-Телеком, 2011. – 272 с.: ил.; 60x90 1/16. – (Обеспечение безопасности объектов). (обложка) ISBN 978-5-9912-0059-2, 1000 экз. – Текст : электронный. – URL: https://new.znanium.com/catalog/product/560195 (дата обращения: 11.12.2019)
5. Инженерно-техническая защита информации : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в обл. информ. безопасности / А. А. Торокин. - М. : Гелиос АРВ, 2005. - 958 с. : рис.,табл. - Библиогр.: с. 934-949. - ISBN 5-85438-140-0. - ISBN 5-85438-140-0(ошибоч.) : 275.

Материально-техническое обеспечение занятия:

1) компьютерный класс, оборудованный современными персональными компьютерами для каждого студента. На компьютере должны быть установлены:

– лицензионное ПО MS Windows 7 и старше;

– лицензионное ПО MS Office 2010 и старше (с обязательным наличием MS Visio или бесплатного аналога) и старше;

– документация в электронном виде:

– методические рекомендации ГУВО Росгвардии Р 064-2017;

– рекомендации ГУВО Росгвардии Р 071-2017;

– ГОСТ Р 51241-2008.

По результатам лабораторных занятий обучающиеся составляют отчёты. Отчёт составляется в электронной форме с использованием ПКП MS Office 2007 и выше и передаётся преподавателю посредством оговорённой формы связи.

Приложение 1

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Системы контроля и управления доступом» реализуется на факультете Информационных систем и безопасности для студентов 3-го курса, обучающихся по программе бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (профиль подготовки – № 3 Комплексная защита объектов информатизации) кафедрой комплексной защиты информации.

Цель дисциплины: профессиональная подготовка студентов, необходимая для освоения методов и технологий, связанных с обеспечением безопасности объекта охраны от физического доступа посторонних лиц с использованием системы контроля и управления доступом (СКУД).

Задачи:

- получение систематизированных знаний о современных концепциях, методах и технологиях обеспечения безопасности объекта охраны от физического доступа посторонних лиц;
- изучение теоретических основ обеспечения безопасности объекта охраны от физического доступа посторонних лиц;
- формирование умений использовать современные достижения в области обеспечения безопасности объекта охраны от физического доступа посторонних лиц при реализации своей профессиональной деятельности;
- владение практическими навыками, применения современных методов, сил и средств контроля и управления доступом в обеспечении безопасности объекта охраны от физического доступа посторонних лиц;
- развитие аналитического мышления, умения строго излагать свои мысли, развитие способностей к обобщению и анализу информации, постановке целей и выбору путей ее достижения.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-3 – способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты.
- ПК-6 – способность принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
Знать: требования нормативных и руководящих документов РФ по обеспечению безопасности объектов охраны от доступа посторонних лиц.
Уметь: анализировать состояние безопасности объекта охраны, разрабатывать нормативные документы по созданию и эксплуатации системы охраны объекта.
Владеть: навыками по использованию нормативных и руководящих документов в организации работ по защите объектов охраны.
По дисциплине предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачёта.
Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 2 зачётные единицы.

Приложение 2

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Текст актуализации или прилагаемый к РПД документ, содержащий изменения	Дата	№ протокола
1	*Обновлен состав программного обеспечения (ПО), современных профессиональных баз данных (БД) и информационно-справочные систем (ИСС)*	*29.06.2017г.*	*10*
2	*Обновлена структура дисциплины (модуля) для очной формы обучения (2018 г.)*	*26.06.2018 г.*	*11*
3	*Обновление раздела 9. Методические материалы*	*26.06.2018 г.*	*11*
4	*Обновлена основная и дополнительная литература*	*26.06.2018 г.*	*11*
5	*Обновлен состав программного обеспечения (ПО), современных профессиональных баз данных (БД) и информационно-справочные систем (ИСС)*	*26.06.2018 г.*	*11*
6	*Обновлена основная и дополнительная литература*	*29.08.2019 г*	*1*
7	*Обновлен состав программного обеспечения (ПО), современных профессиональных баз данных (БД) и информационно-справочные систем (ИСС)*	*29.08.2019 г*	*1*
8	*Обновлена структура дисциплины (модуля) для очной формы обучения (2020 г.)*	*23.06.2020*	***14***
9	*Обновлена основная и дополнительная литература*	*23.06.2020*	***14***
10	*Обновлен раздел п.4 Образовательные технологии*	*23.06.2020*	***14***
11	*Обновлен состав программного обеспечения (ПО), современных профессиональных баз данных (БД) и информационно-справочные систем (ИСС)*	*23.06.2020*	***14***

Приложение 1
к листу изменений

1. Состав программного обеспечения (ПО), современных профессиональных баз данных (БД) и информационно-справочные систем (ИСС) (2017 г.)

Перечень ПО

Таблица 1

№п/п	Наименование ПО	Производитель	Способ распространения (*лицензионное или свободно распространяемое*)
1	MicrosoftOffice 2013	Microsoft	лицензионное
2	Windows XP	Microsoft	лицензионное
3	KasperskyEndpointSecurity	Kaspersky	лицензионное
4	ОС «Альт Образование» 8	ООО «Базальт СПО	лицензионное

Перечень БД и ИСС

Таблица 2

№п/п	Наименование
1	Международные реферативные наукометрические БД, доступные в рамках национальной подписки в 2017 г. Web of Science Scopus
2	Профессиональные полнотекстовые БД, доступные в рамках национальной подписки в 2017 г. Журналы Oxford University Press
3	Компьютерные справочные правовые системы Консультант Плюс, Гарант

Составитель:
к.т.н. Д.А. Митюшин

Приложение 2
к листу изменений

2.Обновление структуры дисциплины (модуля) для очной формы обучения (2018 г.)

Структура дисциплины для очной формы обучения

Общая трудоёмкость дисциплины составляет _2_ з.е., _72__ ч., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем _28_ ч., промежуточная аттестация _-_ ч., самостоятельная работа обучающихся _44_ ч.

№ п/п	Раздел дисциплины/темы	Семестр	Виды учебной работы (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации *(по семестрам)*
			Контактная					Самостоятельная работа	
			Лекции	Семинар	Практические занятия	Лабораторные занятия	Промежуточная аттестация		
1.	*Основные положения по защите объекта охраны. Факторы, влияющие на состояние защищенности объекта охраны, классификация нарушителя*	**5**	**2**	–	–	–	–	**2**	Устный опрос. Проверка домашнего задания.
2.	*Классификация системы контроля и управления доступом, назначение, основные и дополнительные задачи. технические параметры*	**5**	**2**	–	–	–	–	**4**	Устный опрос.
3.	*Идентификатор пользователя, устройства идентификации личности*	**5**	**2**	–	–	–	–	**4**	Устный опрос.
4.	*Контроллеры, назначение, технические параметры*	**5**	**2**	–	–	–	–	**4**	Устный опрос.
5.	*Средства идентификации и аутентификации личности*	**5**	**2**	–	–	–	–	**4**	Устный опрос.
6.	*Средства биометрической идентификации личности*	**5**	**2**	–	–	–	–	**4**	Устный опрос.
7.	*Исполнительные*	**5**	**2**	–	–	–	–	**4**	Устный опрос.

	устройства, назначение, виды, принцип работы								
8.	*Методические рекомендации по выбору и применению СКУД*	**5**	**2**	**–**	**–**	**–**	**–**	**4**	Устный опрос.
9.	*Практическая работа № 1*				**4**			**6**	Выполнение и защита практической работы
10.	*Практическая работа № 2*				**6**			**8**	Выполнение и защита практической работы
	Промежуточная аттестация (зачет).	**5**	**–**	**–**	**2**	**–**	**–**	**-**	Зачет по билетам.
	Итого:		**16**	**–**	**12**	**–**	**-**	**44**	

3.Обновление раздела 9. Методические материалы

В раздел 9 внести следующие изменения.

1. Заменить производные слова от слова «лабораторный» на соответствующие производные слова от слова «практический».

4.Обновление основной и дополнительной литературы (2018 г.)

В раздел **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины** вносятся следующие изменения:

1. Дополнить раздел *Источники*

Единые требования к системам передачи извещений, объектовым техническим средствам охраны и охранным сигнально-противоугонным устройствам автотранспортных средств, предназначенным для применения в подразделениях вневедомственной охраны войск национальной гвардии РФ. – М.: ГУВО Росгвардии, 2018, – 89 с [Электронный ресурс]: Режим доступа : http://www.nicohrana.ru/normativno-tehnicheskaya-dokumentaciya.html. – Загл. с экрана.

5. Состав программного обеспечения (ПО), современных профессиональных баз данных (БД) и информационно-справочные систем (ИСС) (2018 г.)

Перечень ПО

Таблица 1

№п/п	Наименование ПО	Производитель	Способ распространения (*лицензионное или свободно распространяемое*)
1	Adobe Master Collection CS4	Adobe	лицензионное
2	Microsoft Office 2010	Microsoft	лицензионное
3	Windows 7 Pro	Microsoft	лицензионное
4	AutoCAD 2010 Student	Autodesk	свободно распространяемое
5	Archicad 21 Rus Student	Graphisoft	свободно

			распространяемое
6	SPSS Statisctics 22	IBM	лицензионное
7	Microsoft Share Point 2010	Microsoft	лицензионное
8	SPSS Statisctics 25	IBM	лицензионное
9	Microsoft Office 2013	Microsoft	лицензионное
10	ОС «Альт Образование» 8	ООО «Базальт СПО	лицензионное
11	Microsoft Office 2013	Microsoft	лицензионное
12	Windows 10 Pro	Microsoft	лицензионное
13	Kaspersky Endpoint Security	Kaspersky	лицензионное

Перечень БД и ИСС

Таблица 2

№п/п	Наименование
	Международные реферативные наукометрические БД, доступные в рамках национальной подписки в 2018 г. Web of Science Scopus
	Профессиональные полнотекстовые БД, доступные в рамках национальной подписки в 2018 г. Журналы Cambridge University Press ProQuest Dissertation & Theses Global SAGE Journals Журналы Taylor and Francis Электронные издания издательства Springer
	Профессиональные полнотекстовые БД JSTOR Издания по общественным и гуманитарным наукам
	Компьютерные справочные правовые системы Консультант Плюс, Гарант

Составитель:

к.т.н., Д.А. Митюшин

Приложение 3
к листу изменений

6.Обновление основной и дополнительной литературы (2019 г.)

В раздел **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины** вносятся следующие изменения:

Дополнить раздел *Источники*

Методические рекомендации Р 078-2019. «Инженерно-техническая укреплённость и оснащение техническими средствами охраны объектов и мест проживания и хранения имущества граждан, принимаемых под централизованную охрану подразделениями вневедомственной охраны войск национальной гвардии Российской Федерации». – М.: ФКУ «НИЦ «Охрана» Росгвардии, 2019. – 58 с. [Электронный ресурс] : Режим доступа : http://www.nicohrana.ru/normativno-tehnicheskaya-dokumentaciya.html. – Загл. с экрана.

Список технических средств безопасности, удовлетворяющих «Единым требованиям к системам передачи извещений, объектовым техническим средствам охраны и охранным сигнально-противоугонным устройствам автотранспортных средств, предназначенным для применения в подразделениях вневедомственной охраны войск национальной гвардии Российской Федерации» (рекомендован решениями заседаний Технических советов ГУВО Росгвардии (Протокол № 2 от 15-16 мая 2019 г., протокол №3 от 22 июля 2019 г.)). – М.: ГУВО Росгвардии, 2019, – 79 с [Электронный ресурс] : Режим доступа : http://www.nicohrana.ru/normativno-tehnicheskaya-dokumentaciya.html. – Загл. с экрана.

7. Состав программного обеспечения (ПО), современных профессиональных баз данных (БД) и информационно-справочные систем (ИСС) (2019 г.)

Перечень ПО

№п/п	Наименование ПО	Производитель	Способ распространения (*лицензионное или свободно распространяемое*)
1	Adobe Master Collection CS4	Adobe	лицензионное
2	Microsoft Office 2010	Microsoft	лицензионное
3	Windows 7 Pro	Microsoft	лицензионное
4	AutoCAD 2010 Student	Autodesk	свободно распространяемое
5	Archicad 21 Rus Student	Graphisoft	свободно распространяемое
6	SPSS Statisctics 22	IBM	лицензионное
7	Microsoft Share Point 2010	Microsoft	лицензионное
8	SPSS Statisctics 25	IBM	лицензионное
9	Microsoft Office 2013	Microsoft	лицензионное
10	ОС «Альт Образование» 8	ООО «Базальт СПО	лицензионное
11	Microsoft Office 2013	Microsoft	лицензионное
12	Windows 10 Pro	Microsoft	лицензионное
13	Kaspersky Endpoint Security	Kaspersky	лицензионное
14	Microsoft Office 2016	Microsoft	лицензионное

15	Visual Studio 2019	Microsoft	лицензионное
16	Adobe Creative Cloud	Adobe	лицензионное

Перечень БД и ИСС

№п/п	Наименование
1	Международные реферативные наукометрические БД, доступные в рамках национальной подписки в 2019 г. Web of Science Scopus
2	Профессиональные полнотекстовые БД, доступные в рамках национальной подписки в 2019 г. Журналы Cambridge University Press ProQuest Dissertation & Theses Global SAGE Journals Журналы Taylor and Francis
3	Профессиональные полнотекстовые БД JSTOR Издания по общественным и гуманитарным наукам Электронная библиотека Grebennikon.ru
4	Компьютерные справочные правовые системы Консультант Плюс, Гарант

Составитель:

к.т.н., Д.А. Митюшин

Приложение 4
к листу изменений

8. Обновление структуры дисциплины (модуля) для очной формы обучения (2020 г.)

Структура дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з. е., 76 ч., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 28 ч., самостоятельная работа обучающихся 48 ч.

	Раздел дисциплины/темы	Семестр	Виды учебной работы (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации *(по семестрам)*
			Контактная					Самостоятельная работа	
			Лекции	Семинар	Практические занятия	Лабораторные занятия	Промежуточная аттестация		
№ п/п	*Основные положения по защите объекта охраны. Факторы, влияющие на состояние защищенности объекта охраны, классификация нарушителя*	**5**	**2**	–	–	–	–	**2**	Устный опрос. Проверка домашнего задания.
2.	*Классификация системы контроля и управления доступом, назначение, основные и дополнительные задачи. технические параметры*	**5**	**2**	–	–	–	–	**4**	Устный опрос.
3.	*Идентификатор пользователя, устройства идентификации личности*	**5**	**2**	–	–	–	–	**4**	Устный опрос.
4.	*Контроллеры, назначение, технические параметры*	**5**	**2**	–	–	–	–	**4**	Устный опрос.
5.	*Средства идентификации и аутентификации личности*	**5**	**2**	–	–	–	–	**4**	Устный опрос.
6.	*Средства биометрической идентификации личности*	**5**	**2**	–	–	–	–	**4**	Устный опрос.
7.	*Исполнительные устройства, назначение, виды, принцип работы*	**5**	**2**	–	–	–	–	**4**	Устный опрос.
8.	*Методические рекомендации по выбору и применению СКУД*	**5**	**2**	–	–	–	–	**4**	Устный опрос.
9.	*Практическая работа № 1*	**5**			**4**			**8**	Выполнение и защита практической работы
10.	*Практическая работа № 2*	**5**			**8**			**10**	Выполнение и

									защита практической работы
	Промежуточная аттестация (зачет).	**5**	**–**	**–**		**–**	**–**		Зачет по билетам.
	Итого:		**16**	**–**	**12**	**–**		**48**	

9. Обновление основной и дополнительной литературы (2020 г.)

В раздел **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины** вносятся следующие изменения:

1. Дополнить раздел **Нормативно-правовые акты Российской Федерации**

1. Р 064-2017 Методические рекомендации «Выбор и применение технических средств и систем контроля и управления доступом». — Текст : электронный // ФКУ НИЦ «Охрана» Росгвардии. — URL: http://nicohrana.ru/engine/download.php?id=1182&area=static (дата обращения: 11.09.2020). — Режим доступа: свободный

2 ТП 78.36.005-2014 Типовой рабочий проект «Система контроля и управления доступом. Административное здание». — Текст : электронный // ФКУ НИЦ «Охрана» Росгвардии. — URL: http://nicohrana.ru/engine/download.php?id=809&area=static (дата обращения: 11.09.2020). — Режим доступа: свободный

2. Дополнить раздел **Основная литература**

Бабкин, А. А. Инженерно-технические средства охраны и надзора: назначение и классификация : учебное пособие / А. А. Бабкин. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 184 с. - ISBN 978-5-9729-0479-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1167719 (дата обращения: 11.09.2020). – Режим доступа: по подписке.

10. В элемент рабочей программы **п.4 Образовательные технологии** вносятся следующие изменения:

В период временного приостановления посещения обучающимися помещений и территории РГГУ. для организации учебного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий могут быть использованы следующие образовательные технологии:

– видео-лекции;

– онлайн-лекции в режиме реального времени;

– электронные учебники, учебные пособия, научные издания в электронном виде и доступ к иным электронным образовательным ресурсам;

– системы для электронного тестирования;

– консультации с использованием телекоммуникационных средств.

11. В элемент рабочей программы **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля** вносятся следующие изменения:

Перечень БД и ИСС

№п/п	Наименование
1	Международные реферативные наукометрические БД, доступные в рамках национальной подписки в 2020 г. Web of Science Scopus
2	Профессиональные полнотекстовые БД, доступные в рамках национальной подписки в 2020 г. Журналы Cambridge University Press

	ProQuest Dissertation & Theses Global SAGE Journals Журналы Taylor and Francis
3	Профессиональные полнотекстовые БД JSTOR Издания по общественным и гуманитарным наукам Электронная библиотека Grebennikon.ru
4	Компьютерные справочные правовые системы Консультант Плюс, Гарант

В элемент рабочей программы **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля** вносятся следующие изменения:

Состав программного обеспечения (ПО)

№п/п	Наименование ПО	Производитель	Способ распространения (*лицензионное или свободно распространяемое*)
1	Adobe Master Collection CS4	Adobe	лицензионное
2	Microsoft Office 2010	Microsoft	лицензионное
3	Windows 7 Pro	Microsoft	лицензионное
4	AutoCAD 2010 Student	Autodesk	свободно распространяемое
5	Archicad 21 Rus Student	Graphisoft	свободно распространяемое
6	SPSS Statisctics 22	IBM	лицензионное
7	Microsoft Share Point 2010	Microsoft	лицензионное
8	SPSS Statisctics 25	IBM	лицензионное
9	Microsoft Office 2013	Microsoft	лицензионное
10	ОС «Альт Образование» 8	ООО «Базальт СПО	лицензионное
11	Microsoft Office 2013	Microsoft	лицензионное
12	Windows 10 Pro	Microsoft	лицензионное
13	Kaspersky Endpoint Security	Kaspersky	лицензионное
14	Microsoft Office 2016	Microsoft	лицензионное
15	Visual Studio 2019	Microsoft	лицензионное
16	Adobe Creative Cloud	Adobe	лицензионное
17	Zoom	Zoom	лицензионное

Составитель:

к.т.н. Д.А. Митюшин