

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.06.2025 22:35:34
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7ca02a0c9ab0193

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт экономики и менеджмента
Кафедра автоматизированные системы обработки информации и управления

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Технические и программные средства защиты информации

Уровень образования	специалитет
Специальность	38.05.01 Экономическая безопасность
Специализация	Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	5 лет
Форма обучения	очная

Рабочая программа учебной дисциплины основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 8 от 27.03.2025 г.

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины:

1. доцент Ю.Б.Зензинова

Заведующий кафедрой: Е.И. Травкин

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Технические и программные средства защиты информации» изучается в десятом семестре.

Курсовая работа не предусмотрена.

1.1. Форма промежуточной аттестации:

зачет.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Технические и программные средства защиты информации» относится к обязательной части программы.

Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам:

- Информационная безопасность.

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при выполнении выпускной квалификационной работы.

2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Целями изучения дисциплины «Технические и программные средства защиты информации» являются:

- изучение основных технических и программных методов защиты информации в информационных системах;
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-УК-2.3 Планирование необходимых ресурсов, в том числе с учетом их заменимости	– Анализирует требования ИБ для проекта и выбирает необходимое техническое и программное обеспечение
ОПК-6 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.	ИД-ОПК-6.1 Использование современных информационных технологий и программных средств при организации, планировании и координации деятельности экономического субъекта	– Применяет логико-методологический инструментарий для критической оценки программных средств обеспечения ИБ
	ИД-ОПК-6.2 Применение современных информационных систем и программных средств при	– Использует основные средства обеспечения ИБ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	решении профессиональных задач	
	ИД-ОПК-6.3 Применение навыков сбора, систематизации, анализа, оценки информации, подготовки объективных выводов, расстановки приоритетов для разработки дальнейших планов и при решении профессиональных задач с помощью современных информационных технологий и программных средств	– Демонстрирует навыки использования средств защиты информации

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	3	з.е.	96	час.
---------------------------	---	------	----	------

3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий (очная форма обучения)

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная аудиторная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	курсовая работа/курсовой проект	самостоятельная работа обучающегося, час	промежуточная аттестация, час
семестр А	зачет	96	10	20				66	
Всего:		96	10	20				66	

3.2. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
Пятый семестр							
УК-2: ИД-УК-2.3; ОПК-6: ИД-ОПК-6.1; ИД-ОПК-6.2; ИД-ОПК-6.3	Тема 1. Технические средства контроля доступа	2				2	1. устный опрос 2. письменный отчет с результатами выполненных практических заданий, 3. реферат 4. тестирование
	Тема 2 Обеспечение бесперебойного и безопасного электропитания	1				2	
	Тема 3 Методы и средства уничтожения информации	1				2	
	Тема 4. Технические средства защиты компьютерных коммуникаций	1				3	
	Тема 5. Защита информации от побочных электромагнитных излучений и наводок	1				2	
	Тема 6. Технологические методы защиты информации	2				2	
	Тема 7. Программные средства защиты информации для ПК	1				3	
	Тема 8. Программные средства защиты информации в сетях	1				2	
	Тема 9. Контроль эффективности защиты информации					20	
	Тема 10 Активный аудит					20	
	Практическое задание №1 Обеспечение безопасности в приложении MS Access		5			2	
	Практическое задание №2 Обеспечение безопасности ОС. Выявление вредоносных		5			2	

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
	программ						
	Практическое задание №3 Антивирусная защита от вредоносных программ		5			2	
	Практическое задание №4 Проверка сетевой активности		5			2	
	Зачет						Устный опрос
	ИТОГО за пятый семестр	10	20			66	
	ИТОГО за весь период	10	20			66	

3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
Тема 1	Технические средства контроля доступа	Классификация СКД. Исполняющие подсистемы СКД
Тема 2	Обеспечение бесперебойного и безопасного электропитания	Организация бесперебойного электропитания. Устройства бесперебойного питания
Тема 3	Методы и средства уничтожения информации	Уничтожение информации с разрушением носителя, без разрушения носителя
Тема 4.	Технические средства защиты компьютерных коммуникаций	Серверы доступа, аппаратные криптосистемы.
Тема 5.	Защита информации от побочных электромагнитных излучений и наводок	Система защиты от ПЭМИН. Оценка уровня ПЭМИН
Тема 6.	Технологические методы защиты информации	Организация коммуникационной инфраструктуры. Хранение и доступ к информационным ресурсам.
Тема 7.	Программные средства защиты информации для ПК	Подсистемы безопасности в ОС. Подсистемы безопасности в СУБД
Тема 8.	Программные средства защиты информации в сетях	Межсетевые экраны. Виртуальные частные сети.
Тема 9.	Контроль эффективности защиты информации	Средства контроля эффективности защиты информации в информационных системах. Сканеры безопасности

3.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- подготовку к лекциям, практическим занятиям, экзамену;
- изучение разделов/тем, не выносимых на лекции и практические занятия самостоятельно;
- написание рефератов;
- изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;
- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра.

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

– консультации по организации самостоятельного изучения отдельных разделов/тем.

Перечень разделов/тем/, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля)	Трудоемкость, час
Тема 3	Аппаратные и программные шредеры	Подготовить реферат	реферат	44
Тема 9	Контроль эффективности защиты информации			
Тема 10	Активный аудит			

3.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

Реализация программы учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий регламентируется действующими локальными актами университета.

В электронную образовательную среду могут быть перенесены отдельные виды учебной деятельности:

использование ЭО и ДОТ	использование ЭО и ДОТ	объем, час	включение в учебный процесс
смешанное обучение	тестирование	2	в соответствии с расписанием учебных занятий

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенции(й).

Уровни сформированности компетенции(-й)	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональной(-ых) компетенций	профессиональной(-ых) компетенции(-й)
			УК-2: ИД-УК-2.3	ОПК-6: ИД-ОПК-6.1; ИД-ОПК-6.2; ИД-ОПК-6.3	
высокий	85-100	зачтено	Обучающийся: – анализирует и систематизирует изученный материал с обоснованием актуальности его использования в своей предметной области; – показывает четкие системные знания и представления по дисциплине; дает развернутые, полные и верные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные	Обучающийся: – исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет связывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения; – свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе; – дает развернутые, грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные.	
повышенный	65-84	зачтено	Обучающийся: – обоснованно излагает, анализирует и систематизирует изученный материал; – выделяет	Обучающийся: – достаточно подробно, грамотно и по существу излагает изученный материал, приводит и раскрывает в тезисной форме	

			<p>междисциплинарные связи, распознает и выделяет элементы в системе знаний, применяет их к анализу практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> – ответ отражает полное знание материала, с незначительными пробелами, допускает единичные негрубые ошибки. 	<p>основные понятия;</p> <ul style="list-style-type: none"> – допускает единичные негрубые ошибки; – достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе. 	
базовый	41-64	зачтено	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; – ответ отражает в целом сформированные, но содержащие незначительные пробелы знания, допускаются грубые ошибки. 	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует фрагментарные знания основной учебной литературы по дисциплине; – ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения. 	
низкий	0-40	незачтено	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; – испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; – выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя; – ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы. 		

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Информационная безопасность» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
1	Реферат	Темы рефератов: 1.Активное сетевое оборудование 2.Системы обнаружения вторжений 3.Системы защиты информации от утечек 4.Программные средства уничтожения информации 5.Виды VPN
2	Тестирование	1. Экстранет допускает подключение к сети и работе в ней внешних по отношению к базовой организации пользователей а) верно б) неверно 2. Политика защиты электропитания информационной системы может быть а) выборочной б) частичной в) полной г) плановой 3. К средствам защиты информации в СУБД можно отнести а) отделение пользователей от файлов БД б) возможность располагать файлы БД на разных физических носителях в) гибкая система разграничения полномочий пользователей г) использование биометрии 4. К специализированным средствам ЗИ в корпоративных сетях можно отнести а) брандмауэры и маршрутизаторы б) средства организации виртуальных частных сетей в) средства обнаружения и блокирования сетевых атак г) средства защиты электронной почты

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		5. Реально достижимая степень защищенности ИС это а) уровень безопасности б) угроза безопасности в) защита информации
3	Практическая работа №1	1. Создать тестовую базу данных. 2. Создать файл рабочей группы, пользователей 3. Задать права пользователям 4. Установить пароль на базу данных 5. Оформить отчет по работе
4	Практическая работа №2	1. Изучение настроек браузера 2. Обнаружение подозрительных процессов: диспетчер задач, командная строка 3. Принудительное закрытие запущенных процессов 4. Проверка и изменение Автозагрузки 5. Оформить отчет по работе
5	Практическая работа №3	1. Изучить механизм работы современных антивирусов 2. Изучить порядок использования антивирусов 3. Провести анализ современных антивирусов 4. Изучить настройки и возможности установленного антивирусного ПО
6	Практическая работа №4	1. Изучить синтаксис сетевых утилит 2. Проверить настройки ip соединения 3. Проверить доступность основного шлюза и dns серверов 4. Проверить активные сетевые соединения 5. Оформить отчет по работе

5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Практическая работа	Работа выполнена полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Возможно наличие одной неточности или описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала. Обучающийся показал полный объем знаний,	9-10 баллов	

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	умений в освоении пройденных тем и применение их на практике.		
	Работа выполнена полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два-три недочета.	7-8 баллов	
	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов.	5-6 баллов	
	Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки.	1-4 баллов	
	Работа не выполнена.	0 баллов	
Реферат	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи.	20 - 25 баллов	
	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения дисциплины; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Обучающийся твердо знает материал по заданным вопросам, грамотно и последовательно его излагает, но допускает несущественные неточности в определениях.	16 - 20 баллов	
	Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос. Обучающийся владеет знаниями только по основному материалу, но не знает отдельных деталей и особенностей, допускает неточности и испытывает затруднения с формулировкой определений.	10 - 15 баллов	
	Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы темы.	0 - 9 баллов	
Тест	Тест включает 15 заданий. За выполнение каждого тестового задания	8 – 10 баллов	85% -

<p>испытуемому выставляются баллы.</p> <p>10 заданий предполагают выбор одного правильного варианта и оцениваются по номинальной шкале, которая предполагает, что за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный — ноль.</p> <p>5 задания предполагают выбор нескольких верных ответов, установление правильной последовательности, заданиях на установление соответствия, ввод правильного ответа. В этом случае баллы выставляются не за всё задание, а за тот или иной выбор в каждом задании. В соответствии с порядковой шкалой за каждое задание устанавливается максимальное количество баллов - два. Два балла выставляются за все верные выборы в одном задании, 1 балл за одну-две ошибки, ноль — за полностью неверный ответ.</p> <p>Правила оценки всего теста: общая сумма баллов за все правильные ответы составляет наивысший бал - 25 баллов.</p>			100%
	6 –7 баллов		61% - 84%
	4 – 5 баллов		41% - 60%
	0 –3 баллов		40% и менее 40%

5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
Зачет (опрос в устной форме)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Виды VPN 2. Возможности маршрутизаторов по обеспечению безопасности 3. Уничтожение информации без возможности восстановления 4. Средства защиты информации в СУБД 5. Назначение VLAN

5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
<p>Зачет:</p> <p>опрос в устной форме</p>	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует знания отличающиеся глубиной и содержательностью, дает полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы билета, так и на дополнительные; – свободно владеет научными понятиями, ведет диалог и вступает в 	28 -35 баллов сдан	

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>научную дискуссию; Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики.</p>		
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные фактические ошибки, которые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу; – недостаточно раскрыта проблема по одному из вопросов билета; – недостаточно логично построено изложение вопроса; – успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания средней сложности, активно работает с основной литературой. <p>В ответе раскрыто, в основном, содержание билета, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы.</p>	21 – 27 баллов сдан	
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – показывает знания фрагментарного характера, которые отличаются поверхностностью и малой содержательностью, допускает фактические грубые ошибки; – не может обосновать закономерности и принципы, объяснить факты, нарушена логика изложения, отсутствует осмысленность представляемого материала, представления о межпредметных связях слабые; – справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допускает погрешности и ошибки при теоретических ответах и в ходе практической работы. <p>Содержание билета раскрыто слабо, имеются неточности при ответе на основные и дополнительные вопросы билета, ответ носит репродуктивный характер. Неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	15 – 20 баллов сдан	

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>Обучающийся, обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий. На большую часть дополнительных вопросов по содержанию экзамена затрудняется дать ответ или не дает верных ответов.</p>	<p>0 – 14 баллов Не сдан</p>	

5.5. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. К зачету допускаются обучающиеся, имеющие по результатам текущей аттестации не менее 29 баллов.

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
- практические работы	0 - 30 баллов	
- реферат	0 - 25 баллов	
- тестирование	0 - 10 баллов	
Промежуточная аттестация Зачет с оценкой: устный опрос	0 - 35 баллов	зачтено не зачтено
Итого за семестр	0 - 100 баллов	

Полученный совокупный результат конвертируется в пятибалльную систему оценок в соответствии с таблицей:

100-балльная система	пятибалльная система	
	зачет с оценкой/экзамен	зачет
85 – 100 баллов		зачтено
65 – 84 баллов		
41 – 64 баллов		
0 – 40 баллов		не зачтено

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проведение интерактивных лекций;
- групповых дискуссий;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- применение электронного обучения;
- самостоятельная работа в системе компьютерного тестирования.

7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: обеспечение безопасности в приложении Access, генерация стойких паролей.

8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим

вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 6	
аудитории для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор, – экран
Аудитории № 1217-1223, 1225, 1226: компьютерный класс для проведения лабораторных и практических занятий групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, по практической подготовке	Комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации: 20 персональных компьютеров с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
читальный зал библиотеки:	– компьютерная техника; подключение к сети «Интернет»

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
Персональный компьютер/ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс.Браузер 19.3
	Операционная система	Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
	Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
	Микрофон	любой
	Динамики (колонки или наушники)	любые
	Сеть (интернет)	Постоянная скорость не менее 192 кБит/с

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университета
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Баранова, Е. К.	Информационная безопасность и защита информации	учебное пособие	Москва : РИОР : ИНФРА-М	2022	https://znanium.com/catalog/product/1861657	
2	Попов, И. В.	Информационная безопасность : практикум	учебное пособие	Самара : Самарский юридический институт ФСИН России	2022	https://znanium.com/catalog/product/2016193	
3	Емельянова, Н. З	Защита информации в персональном компьютере	учебное пособие	Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М,	2021	https://znanium.com/catalog/product/1189325	
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Душкин А.В., Кольцов А., Кравченко А.	Аппаратные и программные средства защиты информации	учебное пособие	Воронеж:Научная книга,	2016	https://znanium.com/catalog/product/923168	
2	Шаньгин, В. Ф.	Информационная безопасность компьютерных систем и сетей	учебное пособие	Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М	2023	https://znanium.com/catalog/product/1910870	
3	Душкин А.В., Дубровин А.С., Здольник В.В.	Аппаратно-программные средства защиты информации: Практикум	учебное пособие	Воронеж:Научная книга	2017	https://znanium.com/catalog/product/977192	
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							

11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

11.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.com/
2.	«Znaniium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» http://znaniium.com/
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znaniium.com» http://znaniium.com/
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	КонсультантПлюс https://www.consultant.ru
2.	Федеральная служба по техническому и экспортному контролю https://fstec.ru

11.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт 85-ЭА-44-20 от 28.12.2020

ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В рабочую программу учебной дисциплины/модуля внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

№ пп	год обновления РПД	характер изменений/обновлений с указанием раздела	номер протокола и дата заседания кафедры