Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина «Техника защиты информации»
наименование дисциплины по ОПОП

для специальности 38.05.01 – Экономическая безопасность
код и полное наименование направления (специальности)

по специализации Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

факультет Информационных систем в экономике и управлении
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Экономической безопасности и таможенного дела
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, заочная, курс 4 семестр (ы) 8 .
очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала, 2022 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность и специализации Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности.

Разработчик _____ Мирземагомедова М.М., к.т..н., доцент _____
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

«__16___» _____09_____2022___ г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) **ИБ**

_____ Качаева Г.И., к.э..н._____
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

«__20___» 09 2022_ г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры ЭБиТД от 18 октября 2022 года, протокол № 2 .

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю)

_____ Шахбанова И.К., к.э.н., доцент ____
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

«___18__» октября 2022___ г.

Программа одобрена на заседании Методического совета факультета Информационных систем в экономике и управлении от 10.11.2022 года, протокол № 3

Председатель Методического совета
факультета ИСвЭиУ _____ Гаджиева Н.М., к.э.н.
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

«__10_» __11.___. 2022г.

Декан факультета _____ Раджабова З.Р.
подпись ФИО

Начальник УО _____ Магомаева Э.В.
подпись ФИО

Врио ректора _____ Баламирзоев Н.Л.
подпись ФИО

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины является формирование у студентов знаний по основам технической защиты информации, а также навыков и умений в применении знаний для конкретных условий. Кроме того, целью дисциплины является развитие в процессе обучения системного мышления, необходимого для решения задач технической защиты информации с учетом требований системного подхода.

Задачи изучения дисциплины:

– получение теоретических знаний о концепции инженерно-технической защиты информации;

– дать знания по физическим, организационным основам инженерно-технической защиты информации;

– получение знаний о средствах и методах добывания и средствах, и методах защиты конфиденциальной информации;

– методическое обеспечение инженерно-технической защиты информации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, осваивается на четвертом курсе в восьмом семестре.

Знания, полученные в результате изучения этой дисциплины, будут использоваться студентом в своей дальнейшей учебе и практической деятельности, так как позволяют сформировать компетенции в области применения необходимых инженерно-технических знаний для решения задач профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины предполагает наличие у студентов знаний по курсам: «Специальная подготовка», «Информационные технологии в профессиональной сфере», «Основы радиотехники», «Основы информационной безопасности», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности».

Основными видами занятий являются лекции, практические и лабораторные занятия. Для освоения дисциплины наряду с проработкой лекционного материала необходимо проведение самостоятельной работы.

Основными видами текущего контроля знаний являются контрольные и лабораторные работы по каждой теме.

Основным видом рубежного контроля знаний является зачет.

Дисциплина создает теоретическую и практическую основу для изучения дисциплин: «Судебная экономическая экспертиза», «Кадровая безопасность», «Защита интеллектуальной собственности».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Техника защиты информации»

В результате освоения дисциплины «Техника защиты информации» обучающийся по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность и специализации Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности, в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО должен обладать следующими компетенциями (см. таблицу 1):

Таблица 1

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ПК-5.	Способен проводить экономические расчеты, направленные на идентификацию, анализ и оценку рисков	ПК-5.1. Знает характеристики ситуации неопределенности, основные принципы оценки риска; современные информационные системы и технологии управления рисками и возможности их применения; стратегии, методы управления рисками и варианты их применения ПК-5.2. Умеет осуществлять расчеты, прогнозировать, тестировать и верифицировать методики управления рисками с учетом отраслевой специфики ПК-5.3. Владеет навыками оценки эффективности воздействия на риск: выбор варианта или метода воздействия на риск, подготовка и внедрение планов воздействия на риск ПК-5.4. Владеет навыками построения карты риска и методами подготовки и внедрения планов воздействия на риск в целях обеспечения экономической безопасности
ПК-6	Способен определять и контролировать цели, основные мероприятия и ключевые индикаторы на основе отчетности по вопросам обеспечения системы управления рисками, экономической безопасности и устойчивого развития социальноэкономических систем и процессов организаций.	ПК-6.1. Знает основные положения теории рисков, теории корпоративных финансов; принципы и индикаторы устойчивого развития организации и социальной ответственности; структуру программы управления рисками, последовательность применения контрольных процедур управления рисками ПК-6.2. Выявляет причины отклонений, владеет навыками устранения нарушений и недостатков системы управления рисками ПК-6.3. Умеет анализировать и объединять потенциальные возможности управления рисками с точки зрения социального, экономического, нормативно-законодательного, экологического и технологического контекста для создания долгосрочной стоимости ПК-6.4. Владеет навыками контроля и мониторинга исполнения стратегии развития, направленной на долгосрочное устойчивое развитие с учетом принципов социальной ответственности

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	3/108	-	-
Лекции, час	17	-	4
Практические занятия, час	17	-	4
Лабораторные занятия, час	34	-	9
Самостоятельная работа, час	40	-	87
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-	-
Зачет (при заочной форме **4 часа** отводится на контроль)	зачет	-	Зачет **4 часа** отводится на контроль
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах **1 ЗЕТ – 36 часов**, при заочной форме– **9 часов** отводится на контроль)	-	-	-

4.1.Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1.	Лекция 1. Тема 1: «Средства перехвата аудиоинформации». 1. Общие сведения о закладных устройствах 2. Радиозакладки 3. Приемники излучения радиозакладных устройств. 4. Закладные устройства с передачей информации по проводным каналам	2	2	4	4	-	-	-	9
2.	Лекция 2. Тема 2: «Направленные микрофоны. Диктофоны» 1. Микрофон 2. Акустические антенны 3. Комбинированные микрофоны 4. Групповые микрофоны 5. Направленные микрофоны с параболическим рефлектором 6. Особенности применения направленных микрофонов 7. Перспективы развития направленных микрофонов. 8. Факторы, влияющие на качество звукозаписи 9. Выбор типа микрофона и места его установки 10. Средства обеспечения скрытности оперативной звукозаписи 11. Цифровые диктофоны 12. Обнаружители диктофонов 13. Устройства подавления записи работающих диктофонов.*	2	2	4	4	-	-	-	10
3.	Лекция 3. Тема 3: «Методы и устройства высокочастотного навязывания и средства защиты» 1. Общая характеристика высокочастотного навязывания 2. Устройства для перехвата речевой информации в проводных каналах 3. Перехват речевой информации с использованием радиоканала 4. Оптико-акустическая аппаратура перехвата речевой информации 5. Защита информации от высокочастотного навязывания.	2	2	4	4	-	-	-	9

4.	Лекция 4. Тема 4: «Оптические средства добывания информации.» 1. Оптико-механические приборы 2. Приборы ночного видения 3. Средства для проведения скрытой фотосъемки	2	2	4	4	1	1	2	9
5.	Лекция 5. Тема 5: «Технические каналы утечки информации». 1. Нежелательные излучения радиопередающих устройств систем связи и передачи информации 2. Нежелательные излучения технических средств обработки информации. 3. Нежелательные электромагнитные связи 4. Излучатели электромагнитных полей 5. Утечка информации по цепям заземления 6. Утечка информации по цепям питания 7. Виброакустический канал 8. Электроакустический канал 9. Утечка информации в волоконно-оптических линиях связи	2	2	4	4	1	1	2	10
6.	Лекция 6. Тема 6: «Перехват сообщений в каналах сотовой связи». 1. Архитектура GSM сети. Особенности работы. 2. Безопасность GSM 3. Перехват информации в GSM	2	2	4	5	-	-	-	10
7.	Лекция 7. Тема 7: «Получение информации в компьютерных сетях». 1. Основные способы несанкционированного доступа 2. Несанкционированный доступ к информации на физическом носителе 3. Перехват информации в каналах связи 4. Использование недостатков программного кода для получения доступа к информации 5. Внедрение вредоносного программного кода 6. Принуждение к использованию небезопасных каналов передачи информации	2	2	4	5	1	1	2	10

8.	Лекция 8. Тема 8: «Методы и средства выявления закладных устройств». 1. Общие принципы выявления закладных устройств 2. Методы поиска закладных устройств как физических объектов 3. Методы поиска ЗУ как электронных средств 4. Панорамные приемники и их основные характеристики 5. Принципы построения и виды панорамных приемников 6. Компьютерные программы для управления панорамными приемниками 7. Программно-аппаратные комплексы 8. Нелинейные радиолокаторы 9. Некоторые рекомендации по поиску устройств негласного съема информации.	2	2	4	5	1	1	3	10
9.	Лекция 9. Тема 9: «Криптографические методы и средства защиты». 1. Аналоговое преобразование 2. Цифровое шифрование 3. Технические средства *.	1	1	2	5	-	-	-	10
	Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)**	Входная конт. работа 1 аттестация 1-5 темы 2 аттестация 6-8 темы 3 аттестация 9-11 тема				-			
	Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	зачет				Зачет (4 часа под контроль)			
	Итого:	**17**	**17**	**34**	**40**	**4**	**4**	**9**	**87**

К видам учебной работы в вузе отнесены: лекции, консультации, семинары, практические занятия, лабораторные работы, контрольные работы, коллоквиумы, самостоятельные работы, научно- исследовательская работа, практики, курсовое проектирование (курсовая работа). Вуз может устанавливать другие виды учебных занятий.

**- Вопросы, полностью отведенные для самостоятельного изучения студентами*

*** - Разделы, тематику и вопросы по дисциплине следует разделить на три текущие аттестации в соответствии со сроками проведения текущих аттестаций. По материалу программы, пройденному студентом после завершения 3-ей аттестации до конца семестра (2-3 недели), контроль успеваемости осуществляется при сдаче зачета или экзамена.*

4.2. Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного (практического, семинарского) занятия	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Заочно	
1	2	3	4	5	6
1.	№ 1	Средства перехвата аудиоинформации. Общие сведения о закладных устройствах. Радиозакладки. Приемники излучения радиозакладных устройств. Закладные устройства с передачей информации по проводным каналам.	2	-	1, 3, 4, 7, 8
2.	№ 2	Направленные микрофоны. Диктофоны Микрофон. Акустические антенны. Комбинированные микрофоны. Групповые микрофоны. Направленные микрофоны с параболическим рефлектором. Особенности применения направленных микрофонов. Перспективы развития направленных микрофонов. Факторы, влияющие на качество звукозаписи. Выбор типа микрофона и места его установки. Средства обеспечения скрытности оперативной звукозаписи. Цифровые диктофоны. Обнаружители диктофонов. Устройства подавления записи работающих диктофонов.	2	-	1, 3, 4, 5, 7, 8
3.	№ 3	Методы и устройства высокочастотного навязывания и средства защиты. Оптико-механические приборы. Приборы ночного видения. Средства для проведения скрытой фотосъемки, наводимых в линиях электропитания и заземления ТСПИ, соединительных линиях ВТСС и посторонних проводниках	2	-	1, 4, 5, 7, 8,
4.	№ 4	Оптические средства добывания информации.» Оптико-механические приборы. Приборы ночного видения. Средства для проведения скрытой фотосъемки	2		
5.	№ 5	Технические каналы утечки информации Нежелательные излучения радиопередающих устройств систем связи и передачи информации. Нежелательные излучения технических средств обработки информации. Нежелательные электромагнитные связи. Излучатели электромагнитных полей. Утечка информации по цепям заземления. Утечка информации по цепям питания. Виброакустический канал. Электроакустиче-	2	2	1, 3, 4, 5, 7, 8

		ский канал. Утечка информации в волоконно-оптических линиях связи			
6.	№ 6	Перехват сообщений в каналах сотовой связи. Архитектура GSM сети. Особенности работы. Безопасность GSM. Перехват информации в GSM.	2	-	1, 3, 4, 5, 7, 8,
7.	№ 7	Получение информации в компьютерных сетях. Основные способы несанкционированного доступа. Несанкционированный доступ к информации на физическом носителе. Перехват информации в каналах связи. Использование недостатков программного кода для получения доступа к информации. Внедрение вредоносного программного кода. Принуждение к использованию небезопасных каналов передачи информации	2	1	1, 3, 4, 5, 7, 8,
8.	№№ 8	Методы и средства выявления закладных устройств. Общие принципы выявления закладных устройств. Методы поиска закладных устройств как физических объектов. Методы поиска ЗУ как электронных средств. Панорамные приемники и их основные характеристики Принципы построения и виды панорамных приемников. Компьютерные программы для управления панорамными приемниками Программно-аппаратные комплексы. Нелинейные радиолокаторы. Некоторые рекомендации по поиску устройств негласного съема информации.	2	1	1, 3, 7, 8
9.	№9	Криптографические методы и средства защиты. Аналоговое преобразование. Цифровое шифрование. Технические средства	1	-	1, 3, 7, 8
		Итого:	**17**	4	

4.3. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного (практического, семинарского) занятия	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Заочно	
1	2	3	4	5	6
10.	№ 1, 2	**Исследование сигнальных демаскирующих признаков радиоэлектронных средств.** Определение вероятности обнаружения радиоэлектронного средства аппаратурой радиотехнической разведки. Моделирование сигналов радиопередатчиков. Исследование сигнальных демаскирующих признаков работы радиопередатчиков..	4	2	1, 3, 4, 7, 8
11.	№ 3,4	**Исследование источников опасных сигналов** Исследование побочных электрических сигналов, возникающих за счет эффекта акустоэлектрического преобразования. Моделирование физического эффекта паразитной генерации высокочастотных сигналов. Исследование физического эффекта паразитной генерации высокочастотных сигналов.	4	-	1, 3, 4, 5, 7, 8
12.	№ 5	**Моделирование и исследование технических каналов утечки информации, возникающих за счет побочных электромагнитных излучений и наводок.** Моделирование электромагнитных каналов утечки информации, возникающих от технических средств передачи, хранения, обработки и отображения информации (ТСПИ). Исследование электромагнитных каналов утечки информации, возникающих от технических средств передачи, хранения, обработки и отображения информации (ТСПИ). Моделирование и исследование электрических каналов утечки информации, наводимых в линиях электропитания и заземления ТСПИ, соединительных линиях ВТСС и посторонних проводниках	4	2	1, 4, 5, 7, 8,
13.	№ 6,7	**Исследование способов и принципов построения и работы технических средств подслушивания акустической (речевой) информации.** Моделирование стетоскопа. Исследование характеристик и принципов	4	-	1, 3, 4, 5, 7, 8

		работы стетоскопа. Моделирование радиозакладного устройства. Исследование характеристик и принципов работы радиозакладного устройства.			
14.	№ 8,9,10	**Исследование принципов построения и работы средств экранирования, фильтрации информационных сигналов и генерации шума для энергетического скрытия ПЭМИН.** Моделирование и исследование принципов работы средств экранирования ПЭМИН. 14.Моделирование и исследование принципов построения и работы средств фильтрации информационных сигналов. 15.Моделирование и исследование принципов построения и работы средств генерации шума для энергетического скрытия ПЭМИН.	4	1	1, 3, 4, 5, 7, 8,
15.	№ 11,12,13	**Исследование способов и средств защиты речевой информации в телефонных линиях.** Моделирование пассивных средств защиты телефонных линий и аппаратов. Исследование принципов работы пассивных средств защиты телефонных линий и аппаратов. Моделирование кабельных радаров. Исследование принципов работы кабельных радаров.	6	-	1, 3, 4, 5, 7, 8,
16.	№№ 14,15	**Исследование принципов построения и работы аналоговых скремблеров речевого сигнала.** Аналоговое скремблирование. Преобразование речи в цифровую форму. Дискретное преобразование Фурье. Временные скремблеры. Основные принципы построения систем закрытия речи	4	2	1, 3, 7, 8
17.	14,16,17	**Исследование принципов построения и работы средств выявления электронных устройств перехвата информации: детекторов поля, сканирующих приемников и нелинейных локаторов.** Моделирование и исследование принципов построения и работы детекторов (индикаторов) поля. Моделирование и исследование принципов построения и работы сканирующих приемников. Моделирование и исследование принципов построения и работы нелинейных локаторов	4	2	1, 3, 7, 8
		Итого:	**34**	9	

4.4. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины		Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		Очно	Заочно		
1	2	3	4	5	6
1	Радиомониторинг несанкционированных излучений на базе многоканального комплекса радиоконтроля «Квадрат»..	4	9	№№ 1, 5-7	Реферат, статья
2	Локация полупроводниковых приборов с помощью нелинейного локатора.	4	9	№№ 1-7	Реферат, статья
3	Селективный металлодетектор.	4	6	№№ 1, 6,7	Реферат, статья
4	Организация системы видеонаблюдения.	4	9	№№1, 5, 7	Реферат, статья
5	Оценка защищенности речевой информации на базе аппаратно-программного комплекса «VNK-012GL».	4	9	№№ 1-7	Реферат, статья
6	Контроль эффективности инженерно-технической защиты информации.	4	9	№№ 1, 4, 5	Реферат, статья
7	Защита оконечного оборудования слаботочных линий.	4	9	№№ 1, 3-7	Реферат, статья
8	Защита абонентского участка телефонных линий.	4	9	№№ 1-7	Реферат, статья
9	Подавление диктофонов.	4	9	№№1, 5-7	Реферат, статья
10	Нейтрализация радиомикрофонов.	4	9	№№1, 5-7	Реферат, статья
	Итого:	**40**	**87**		

5. Образовательные технологии

5.1. При проведении лабораторных работ используются:

- пакеты программ: Microsoft Office 2007/2013/2016 (MS Word, MS Excel , MS PowerPoint).
- система защиты информации от НСД «Страж NT»(версия 3.0)
- программно-аппаратный комплекс Соболь (версия 3.0)
- программа фиксации и контроля исходного состояния программного комплекса «ФИКС» (версия 2.0.2)
- программа поиска и гарантированного уничтожения информации на дисках «TERRIER» (версия 3.0) «Ревизор 1 XP»
- средство создания модели системы разграничения доступа «Ревизор 2 XP»
- программа контроля полномочий доступа к информационным ресурсам Сетевой сканер «Ревизор Сети» версия 3
- «ПИК-Lite» программа подсчета контрольных сумм Dallas Lock — система защиты информации от несанкционированного доступа в процессе хранения и обработки.
- компьютер RAMECGALE- корпоративная рабочая станция
- электронный ключ GUARDANT ID, Rutoken
- генератор шума по цепям электропитания, заземления и ПЭМИ «ЛГШ-503»

5.2. При чтении лекционного материала используются современные технологии проведения занятий, основанные на использовании проектора, обеспечивающего наглядное представление методического и лекционного материала. При составлении лекционного материала используется пакет прикладных программ презентаций MS PowerPoint. Использование данной технологии обеспечивает наглядность излагаемого материала, экономит время, затрачиваемое преподавателем на построение графиков, рисунков.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки при реализации компетентностного подхода предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебного курса предусматриваются встречи с сотрудниками отделов автоматизации и информатизации предприятий РД, с сотрудниками министерства цифрового развития Республики Дагестан, работниками силовых ведомств.

На протяжении изучения всего курса уделяется особое внимание установлению межпредметных связей с дисциплинами «Специальная подготовка», «Информационные технологии в профессиональной сфере», «Основы радиотехники», «Основы информационной безопасности», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», демонстрации возможности применения полученных знаний в практической деятельности.

1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства для контроля входных знаний. текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Техника защиты информации» приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Техника защиты информации»
Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

Зав. библиотекой _____

(подпись, ФИО)

№ п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы			Количество изданий	
					В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6	7
ОСНОВНАЯ						
1.	Лк, лб, срс	Техническая защита информации : учебное пособие / А. С. Раков, О. Н. Маслов, О. Ю. Губарева [и др.]. — Самара : ПГУТИ, 2020. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.			URL: https://e.lanbook.com/book/255575	
2.	Лк, лб, срс	Исаева, М. Ф. Техническая защита информации : учебное пособие / М. Ф. Исаева. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2017. — 49 с. — ISBN 978-5-7641-1008-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.			URL: https://e.lanbook.com/book/101600	
3.	Лк, лб, срс	М. Л Глухарев,. Технические средства защиты информации : учебное пособие / М. Л. Глухарев, М. Ф. Исаева. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2018. — 55 с. — ISBN 978-5-7641-112-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.			URL: https://e.lanbook.com/book/111736	
4.	Лк, лб, срс	А. А. Титов, Технические средства защиты информации : учебное пособие / А. А. Титов. — Москва : ТУСУР, 2010. — 194 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.			URL: https://e.lanbook.com/book/4960	
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ						
5.	Лк, лб, срс	А. А. Киздермишов, Актуальные вопросы защиты информации : учебное пособие / А. А. Киздермишов, А. В. Шопин. — Майкоп : АГУ, 2018. — 108 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.			URL: https://e.lanbook.com/book/146128	
6.	Лк, лб, срс	Голиков, А. М. Защита информации от утечки по техническим каналам : учебное пособие / А. М. Голиков. — Москва : ТУСУР, 2015. — 256 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.			URL: https://e.lanbook.com/book/110328	
7.	Лк, лб, срс	Данилов, А. Н. Инженерно-техническая защита информации : учебное пособие / А. Н. Данилов, А. Л. Лобков. — Пермь : ПНИПУ, 2007. — 340 с. — ISBN 978-5-88151-821-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.			URL: https://e.lanbook.com/book/160366	
ИНТЕРНЕТ - РЕСУРСЫ						
8.	Лк, лб, срс	https://securelist.ru/enciklopediya – Энциклопедия информационной безопасности.				
9.	Лк, лб, срс	ISO27000.ru – портал по ИБ, аналитика, информация по законодательству и стандартам, блоги, каталоги ресурсов и ПО				
10.	Лк, лб, срс	SecurityManagement.ru – форум по ИБ				
11.	Лк, лб, срс	**SecurityPolicy.RU** – открытая библиотека документов по ИБ				
12.	Лк, лб, срс	**the Center for Internet Security** – средства анализа безопасности, лучшие практики, чек-листы				

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ			
13.	Лк, лб, срс	ОС Windows XP/ 7 / 8/10	
14.	Лк, лб, срс	ОС Windows XP/ 7 / 8/10, Microsoft Office 2013/2016	
15.	Лк, лб, срс	7-Zip	
16.	Лк, лб, срс	AcrobatReader	

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Техника защиты информации»

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Техника защиты информации» включает:

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная юридическая литература, юридическая научная и деловая периодика);
- компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет;
- аудитории, оборудованные проекционной техникой.

Для проведения лекционных занятий используется лекционный зал факультета информационных систем в экономике и управлении, оборудованный проектором и интерактивной доской.

Для проведения практических занятий используются компьютерные классы факультета информационных систем в экономике и управлении, оборудованные современными персональными компьютерами с соответствующим программным обеспечением.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.