

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 2024.11.08
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина Аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности
информации
наименование дисциплины по ОПОП

для направления 10.03.01 Информационная безопасность
код и полное наименование специальности

по профилю Безопасность автоматизированных систем

факультет Компьютерных технологий энергетики
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Информационная безопасность
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, очно-заочная курс 4 (5) семестр (ы) 8(9)
очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала 2024

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 10.03.01 Информационная безопасность с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению 10.03.01 Информационная безопасность и профилю Безопасность автоматизированных систем.

Разработчик 
подпись

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

« 27 » сентября 2024г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль)


подпись

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

«15» сентября 2024 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры информационной безопасности от 15 октября 2024 года, протокол № 3.

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


подпись

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

«15» октября 2024 г.

Программа одобрена на заседании Методического Совета факультета компьютерных технологий и энергетики от 17 октября 2024 года, протокол № 2.

**Председатель Методического совета
факультета КТиЭ**


подпись

Т.И. Исабекова, к.ф.-м.н., доцент
(ФИО уч. степень, уч. звание)

Декан факультета


подпись

Т.А. Рагимова
ФИО

Начальник УО


подпись

М.Т. Муталибов
ФИО

Проректор по УР


подпись

А.Ф. Демирова
ФИО

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Учебная дисциплина «Аттестация объектов информатизации» обеспечивает приобретение знаний и умений в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и имеет целью: обучить студентов обеспечению безопасности автоматизированных систем на соответствие требованиям отечественным и зарубежным стандартам в области информационной безопасности;

Задачи дисциплины: сформировать практические навыки аттестации объектов информатизации и выделенных помещений; дать методологию организации работ по выполнению режима защиты информации, в том числе, ограниченного доступа.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности информации» относится к блоку 1 (Обязательная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: «Информатика»; «Теория информации», «Основы информационной безопасности», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности». Последующими дисциплинами являются: Производственная (преддипломная) практика, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате освоения дисциплины «Аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности информации» студент должен овладеть следующими компетенциями: ОПК-13; ОПК-4.4.

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОПК-13	Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в контексте всеобщей истории, в том числе для формирования гражданской позиции и развития патриотизма.	ОПК-13.1.2 -знает особенности исторического пути России, ее место и роль в мировом сообществе в контексте всеобщей истории
ОПК-4.4	Способен осуществлять диагностику и мониторинг систем защиты автоматизированных систем	ОПК-4.4.1 - Знает критерии оценки защищенности автоматизированной системы, технические средства контроля эффективности мер защиты информации; ОПК-4.4.2 - Умеет осуществлять контроль обеспечения уровня защищенности в автоматизированных системах, контролировать события безопасности и действия пользователей автоматизированных систем, а также документировать процедуры и результаты контроля функционирования системы защиты информации автоматизированной системы; ОПК-4.4.3 - Владеет навыками оценки защищенности автоматизированных систем с помощью типовых программных средств.

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно- заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	3/108	3/108	--
Семестр	8	9	-
Лекции, час	24	12	-
Практические занятия, час	-	-	-
Лабораторные занятия, час	24	12	-
Самостоятельная работа, час	24	48	-
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-	-
Зачет (при заочной форме 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)	1 зет (36 часов)	1 зет (36 часов)	-

4.1.Содержание дисциплины (модуля) «Аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности информации»

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Очно-заочная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	Лекция 1. Основные понятия в области технической защиты информации. Построения системы защиты информации. Основные понятия проблематики построения СЗИ. Виды защиты информации.	2	-	2	8	1	-	1	10				
2	Лекция 2. Основные принципы, организационная структура системы аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации. Концептуальные основы защиты информации. Система документов по технической защите информации. Доктрина информационной безопасности РФ. Законодательные и иные правовые акты в области технической защиты информации.	2	-	2	8		-	1	10				
3	Лекция 3. Орган по аттестации. Порядок проведения аттестации, а также контроля и надзора за аттестацией и эксплуатацией аттестованных объектов информатизации. Органы по технической защите информации в РФ. Государственные органы в области защиты информации. Функции ФСТЭК России. Правовые основы деятельности ФСТЭК.	2	-	2	8	1	-	2	10				
4	Лекция 4. Правовой статус аттестата соответствия. Правила подачи апелляции. Основные требования к содержанию. Лицензирование деятельности в области ТЗИ.	2	-	2	8	1	-	2	10				
5	Лекция 5. Общий порядок лицензирования. Порядок получения лицензии следующий. Документы при лицензировании. Прекращение лицензии. Виды деятельности на осуществление которых требуется получение лицензии. Контроль за соблюдением лицензионных требований и условий.	2	-	2	8	1	-	2	10				

6	Лекция 6. Объект информатизации. Классификация объектов защиты. Классификация информации. Классификация АС. Классификация СВТ. Политики разграничения доступа.	2	-	2	8	1	-	2	10				
7	Лекция 7. Методические указания о порядке аттестации объектов информатизации. Методические рекомендации по организации и проведению работ по обеспечению безопасности информации в информационных системах персональных данных. Общий порядок сертификации средств защиты информации.	2	-	4	8	1	-	2	9				
8	Лекция 8. Понятие сертификации. Органы сертификации, их функции. Порядок проведения процедуры сертификации. Схемы проведения сертификации средств защиты информации. Порядок сертификации во ФСТЭК России. Подача заявки на сертификацию во ФСТЭК России. Решение на проведение сертификационных испытаний. Заключение договора с испытательной лабораторией. Подготовка исходных данных. Сертификационные испытания. Необходимость аттестации. Органы, проводящие аттестацию. Ответственность при проведении аттестации. Документальное сопровождение процедуры аттестации. Структура аттестата соответствия.	1	-	4	6	1	-	2	9				
9	Лекция 9. Аттестация объекта информатизации по требованиям безопасности информации. Требования и рекомендации по защите информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники. Структура и содержание СТР-К. Обязательные требования. Желательные требования к объектам информатизации. Порядок обеспечения защиты информации в АС. Требования и рекомендации в зависимости от типа АС. Основные рекомендации по защите информации, составляющей коммерческую тайну. Документация, сопровождающая аттестационные испытания.	1	-	4	6	1	-	2	9				

Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)	Входная конт.работа 1 аттестация 1-5 тема 2 аттестация 6-10 тема 3 аттестация 11-15 тема								Входная конт.работа; Контрольная работа			
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	Экзамен				Зачет/ зачет с оценкой/ экзамен				Зачет/ зачет с оценкой/ экзамен			
Итого	16	-	24	68	8	-	16	84				

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.

* - 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 лабораторных (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	Очно-заочно	Заочно	
1	2	3	4	5	6	7
1	№1	Анализ заданного нормативно-правового акта: методические указания по выполнению практической работы	2	1		№№ 1-6
2	№2	Составление обзорного документа по сертифицированным продуктам в заданной области информационной безопасности : методические указания по выполнению практической работы	2	1		№№ 1-6
3	№3	Определение класса государственной информационной системы: методические указания по выполнению практической работы	2	2		№№ 1-6
4	№4	Классификация СВТ. Политики разграничения доступа	2	2		№№ 1-6
5	№5	Подача заявки на сертификацию во ФСТЭК России. Решение на проведение сертификационных испытаний.	2	2		№№ 1-6

		Заключение договора с испытательной лабораторией. Подготовка исходных данных. Сертификационные испытания.				
6	№ 6	Аттестация объекта информатизации по требованиям безопасности информации.	2	2		№№ 1-6
7	№7	Структура и содержание СТР-К. Обязательные требования. Желательные требования к объектам информатизации. Порядок обеспечения защиты информации в АС. Требования и рекомендации в зависимости от типа АС. Основные рекомендации по защите информации, составляющей коммерческую тайну.	4	2		№№ 1-6
8	№8	Документация, сопровождающая аттестационные испытания.	4	2		№№ 1-6
9	№9	Анализ заданного нормативно-правового акта: методические указания по выполнению практической работы	4	2		№№ 1-6
ИТОГО			24	16		

4.3. 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	Очно-заочно	Заочно		
1	2	3	4	5	6	7
1	Основные понятия в области технической защиты информации.	8	10		№№ 1-6	Опрос, реферат, статья
2	Концептуальные основы защиты информации. Система документов по технической защите информации.	8	10		№№ 1-6	Опрос, реферат, статья
3	Органы по технической защите информации в РФ.	8	10		№№ 1-6	Опрос, реферат, статья
4	Лицензирование деятельности в области	8	10		№№ 1-6	Опрос, реферат, статья

	ТЗИ.					
5	Объект информатизации. Классификация объектов защиты.	8	10		№№ 1-6	Опрос, реферат, статья
6	Общий порядок сертификации средств защиты информации.	8	10		№№ 1-6	Опрос, реферат, статья
7	Порядок сертификации во ФСТЭК России.	8	9		№№ 1-6	Опрос, реферат, статья
8	Аттестация объекта информатизации по требованиям безопасности информации.	6	9		№№ 1-6	Опрос, реферат, статья
9	Требования и рекомендации по защите информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники.	6	9		№№ 1-6	Опрос, реферат, статья
ИТОГО		68	84			

5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий.

Аудиторная работа включает: лекции, практические занятия, мастер-классы, консультации.

В курсе лекций использованы наглядные, иллюстрированные материалы, обширная информация в табличной и графической формах, а также электронные ресурсы сети Интернет. Разработаны продвинутые лекции (с визуализацией) в формате презентаций, с использованием пакета прикладных программ MS Power Point.

Внеаудиторная работа призвана для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Самостоятельная работа включает: выполнение домашних заданий, подготовка рефератов, участие в дискуссиях, работа в информационно-образовательной среде. В конце обучения проводится экзамен.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины, и в целом в учебном процессе они составляют не менее 20% аудиторных занятий.

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

Оценочные средства приведены в ФОС (Приложение А)

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

Зав. Библиотекой



Сулейманова О.И.

п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет-ресурсы	Количество изданий	
			В библиотек е	На кафедре
Основная				
1.	лк, пз, срс	Гуляев, В. П. Анализ демаскирующих признаков объектов информатизации и технических каналов утечки информации : учебно-методический комплект / В. П. Гуляев. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 164 с. — ISBN 978-5-7996-1120-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. —	URL: https://www.iprbooks.hop.ru/68221.html	
2.	лк, пз, срс	Рагозин, Ю. Н. Инженерно-техническая защита информации на объектах информатизации : учебное пособие / Ю. Н. Рагозин ; под редакцией Т. С. Кулаковой. — Санкт-Петербург : Интермедия, 2019. — 216 с. — ISBN 978-5-4383-0182-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. —	URL: https://www.iprbooks.hop.ru/95271.html	
Дополнительная				
3.	лк, пз, срс	Бурькова, Е. В. Физическая защита объектов информатизации : учебное пособие / Е. В. Бурькова. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 158 с. — ISBN 978-5-7410-1697-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. —	URL: https://www.iprbooks.hop.ru/71349.html	
4.	лк, пз, срс	Кришталюк, А. Н. Конфиденциальное делопроизводство и защита коммерческой тайны : курс лекций / А. Н.		

		Кришталюк. — Орел : Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2014. — 199 с. — Текст : URL: https://www.iprbookshop.ru/33427.html электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. —	
5.	лк, пз, срс	Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность и защита информации / В. Ф. Шаньгин. — Саратов : Профобразование, 2017. — 702 с. — ISBN 978-5-4488-0070-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт].	URL: http://www.iprbookshop.ru/63594.html
6.	ФЗ от 27 июля 2006 г. «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»		

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности информации»

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Основы управления информационной безопасностью» включает:

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

Для проведения лекционных занятий используется лекционный зал кафедры ИБ, оборудованный проектором (ViewSonic PJD- 6221 (DLP 2700 LumensXGA (1024x768) 2800:1/2kgAudioin/aut,BrilliantColour.), интерактивной доской (Smart Technologies Smart Board V280 и моноблок Asus V2201-BUK (2201-BC022M) – компьютерный зал №6. Для проведения лабораторных занятий используются компьютерные классы кафедры Информационной безопасности (компьютерные залы №5, 6), 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