

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет на-
родного хозяйства»**

*Утверждена решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол № 11
от 06 июня 2023 г*

**Кафедра «Информационные технологии и информационная
безопасность»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«АТТЕСТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ПО
ТРЕБОВАНИЯМ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИИ»**

Направление подготовки

**10.04.01 Информационная безопасность,
профиль «Управление информационной безопасностью и техно-
логии защиты информации»**

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения – очная

Махачкала – 2023

УДК 004.056

ББК 32.973.202

Составитель – Меджидов Заур Уруджалиевич, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» ДГУНХ.

Внутренний рецензент – Раджабов Карахан Якубович, кандидат экономических наук, доцент, декан факультета информационных технологий и управления ДГУНХ.

Внешний рецензент – Абдуллаев Ших-Саид Омаржанович, доктор технических наук, главный научный сотрудник Отдела математики и информатики Дагестанского научного центра Российской академии наук.

Представитель работодателя – Зайналов Джабраил Тажутдинович, директор регионального экспертно-аттестационного центра «Экспертиза».

Рабочая программа дисциплины «Аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности информации» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 ноября 2020 г., № 1455, в соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования от 6.04.2021 г., № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

Рабочая программа дисциплины «Аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности информации» размещена на сайте www.dgunh.ru

Меджидов З.У. Рабочая программа дисциплины «Аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности информации» для направления подготовки 10.04.01 Информационная безопасность, профиль «Управление информационной безопасностью и технологии защиты информации». – Махачкала: ДГУНХ, 2023 г. - 14 с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 05 июня 2023 г.

Рекомендована к утверждению руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Безопасность автоматизированных систем», к.пед.н., Гасановой З.А.

Одобрена на заседании кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» 31 мая 2023 г., протокол № 10.

Содержание

Раздел 1.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	4
Раздел 2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
Раздел 3.	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), на самостоятельную работу обучающихся и на форму промежуточной аттестации	6
Раздел 4.	Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	7
Раздел 5.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	9
Раздел 6.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины	10
Раздел 7.	Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных	11
Раздел 8.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	12
Раздел 9.	Образовательные технологии	13
	Лист актуализации рабочей программы дисциплины	14

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Цель дисциплины - сформировать компетенции обучающегося в области проведения аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации.

Задачи дисциплины:

- Рассмотреть методологию комплексного анализа угроз информационной безопасности;
- Раскрыть общеметодологические принципы построения комплексных систем обеспечения информационной безопасности;
- Показать особенности методов и средств проектирования систем обеспечения информационной безопасности, методов оценки качества систем и моделей, аттестации средств.

1.1 Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины «Аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности информации» как часть планируемых результатов освоения образовательной программы высшего образования

код компетенции	Формулировка компетенции
ПК-3	Способен организовывать и обеспечивать защиту объектов информатизации, проводить аттестацию объектов информатизации по требованиям безопасности информации

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине</i>
ПК-3 Способен организовывать и обеспечивать защиту объектов информатизации, проводить аттестацию объектов информатизации по требованиям безопасности информации	ПК-3.4 Проводит аттестацию объектов информатизации по требованиям безопасности информации	<u>Знать:</u> – виды аттестаций объектов информатизации по требованиям безопасности информации; – типы объектов информатизации, подлежащих аттестации по требованиям безопасности информации; – функции организаций-лицензиатов по оказанию услуг в области аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; - Порядок проведения аттестации объектов информатизации и какие мероприятия сопровождают процедуру аттестации <u>Уметь:</u> - работать с основными документами, определяющие требования

		<p>к аттестуемым объектам информатизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с реестром ФСТЭК, где представлены лицензиаты по технической защите конфиденциальной информации; - составлять заявку на проведение аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - методами формирования требований по защите информации; - методиками проверки защищенности объектов информатизации на соответствие требованиям нормативных документов - навыками контроля за аттестованным объектом информатизации
--	--	--

1.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

код компетенции	Этапы формирования компетенций			
	Перечень нормативных правовых актов по обеспечению безопасности информации	Порядок создания и эксплуатации объектов информатизации (автоматизированных систем и выделенных помещений)	Порядок аттестации объектов информатизации (автоматизированных систем) на соответствие требованиям безопасности	Порядок аттестации объектов информатизации (выделенных помещений) на соответствие требованиям безопасности
ПК-3	+	+	+	+

Раздел 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.03 «Аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности информации» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» учебного плана направления подготовки 10.04.01 Информационная безопасность, профиля «Управление информационной безопасностью и технологии защиты информации».

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки по дисциплинам «Технологии обеспечения информационной безопасности», «Нормативно-методическое обеспечение информационной безопасности».

Знания, умения и навыки, полученные студентами в рамках данной дисциплины, пригодятся им при написании выпускной квалификационной работы, а также при прохождении производственной и преддипломной практик.

Раздел 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Объем дисциплины в зачетных единицах составляет **4** зачетные единицы.

Очная форма обучения

Количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), составляет **80** часов, в том числе:

на занятия лекционного типа – **40** ч.

на занятия семинарского типа – **40** ч.

Количество академических часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся – **28** ч.

Форма промежуточной аттестации: экзамен, 36 ч.

Отдельные учебные занятия по дисциплине реализуются в форме практической подготовки.

Раздел 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.

Очная форма обучения

№ п/п	Тема дисциплины	Всего академических часов	В т.ч. занятия лекционного типа	В т.ч. занятия семинарского типа:					Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации
				семинары	Практические занятия	Лабораторные занятия (лабораторные работы, лабораторный практикум)	Коллоквиумы	Иные аналогичные занятия		
1.	Перечень нормативных правовых актов по обеспечению безопасности информации	27	10	-	10	-	-	-	7	Тестирование Проведение опроса Подготовка презентации Решение кейс-задачи
2.	Порядок создания и эксплуатации объектов информатизации (автоматизированных систем и выделенных помещений)	27	10	-	10	-	-	-	7	Тестирование Проведение опроса Подготовка реферата Проведение деловой игры
3.	Порядок аттестации объектов информатизации (авто-	27	10*	-	10*	-	-	-	7	Тестирование Проведение опроса Выполнение письменной работы Выполнение проек-

	матризованных систем) на соответствие требованиям безопасности*									та
4.	Порядок аттестации объектов информатизации (выделенных помещений) на соответствие требованиям безопасности*	27	10*	-	10*	-	-	-	7	Тестирование Проведение опроса Выполнение письменной работы Выполнение проекта
	Итого	108	40		40				28	
	Экзамен (групповая консультация в течение семестра, групповая консультация перед промежуточной аттестацией, экзамен)	36								Контроль
	ВСЕГО	144								

*Реализуется в форме практической подготовки

Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор	Название основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Выходные данные по стандарту	Количество экземпляров в библиотеке ДГУНХ/адрес доступа
I. Основная учебная литература				
1.	Аверченков, В.И.	Служба защиты информации: организация и управление	Москва : ФЛИНТА, 2016. – 186 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93356
2.	Лапина М.А., Марков Д.М., Гиш Т.А., Песков М.В., Меденец В.В.	Комплексное обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем: лабораторный практикум	Ставрополь: СКФУ, 2016. - 242 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458012
3.	Пелешенко В. С., Говорова С. В., Лапина М. А.	Менеджмент инцидентов информационной безопасности защищенных автоматизированных систем управления: учебное пособие	Ставрополь: СКФУ, 2017. - 86 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467139
Дополнительная учебная литература				
<i>а) Дополнительная учебная литература</i>				
1.	А.В. Душкин, О.В. Ланкин, С.В. Потехецкий и др.	Методологические основы построения защищенных автоматизированных систем: учебное пособие	Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2013. –258с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=255851
2.	Анисин А.А.	Менеджмент в сфере информационной безопасности	М.:Интернет-Университет Информационных Технологий,2009. -176с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232981
Б) Официальные издания: сборники законодательных актов, нормативно-правовых документов и кодексов РФ				
1.	Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)»			
2.	ГОСТ 34.320-96. Информационные технологии. Система стандартов по базам данных. Концепции и терминология для концептуальной схемы и информаци-			

	онной базы. 2001 г. www.standartgost.ru
3.	ГОСТ Р ИСО/МЭК 15026-2002. Информационная технология. Уровни целостности систем и программных средств. 2002 г. www.standartgost.ru
4.	ГОСТ Р ИСО/МЭК 17799-2005. Информационная технология. Практические правила управления информационной безопасностью. www.standartgost.ru
5.	ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000. Информационная технология. Пакеты программ. Требования к качеству и тестирование. 2005 г. www.standartgost.ru
6.	ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 16326-2002. Программная инженерия. Руководство по применению ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207 при управлении проектом. 2002 г. www.standartgost.ru
7.	ГОСТ Р 50922-2006. Защита информации. Основные термины и определения. 2008 г. www.standartgost.ru
<i>В) Периодические издания</i>	
1.	Информатика и безопасность
2.	Информационная безопасность. Рецензируемый научный журнал «Проблемы информационной безопасности»
<i>Г) Справочно-библиографическая литература</i>	
1.	Краткий энциклопедический словарь по информационной безопасности https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=58393&sr=1

Раздел 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета (<http://e-dgunh.ru>). Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее.

Так как в рамках занятия регулярно поднимаются вопросы соответствия используемых для организации защиты информации технологий соответствующим государственным стандартам, а также другим правовым актам современного российского законодательства, то студентам рекомендуется ознакомление с ресурсами правовых систем (онлайн-версии), а также сайты официальных регуляторов в области информационной безопасности:

- <http://www.consultant.ru/> Информационно-правовая система "КонсультантПлюс";
- <http://www.garant.ru/> Информационно-правовая система "Гарант";
- <http://rkn.gov.ru/> Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций;
- <http://fsb.ru/> Федеральная служба безопасности;
- <http://fstec.ru/> Федеральная служба по техническому и экспортному контролю.

Для самостоятельного изучения материала и ознакомления с новинками в области информационной безопасности рекомендуется использовать следующие Интернет-ресурсы:

1. <http://www.ixbt.com>
2. <http://www.intuit.ru>
3. <http://www.itsec.ru>
4. <http://www.iso27000.ru>
5. <http://www.infosec.ru/>
6. <http://www.infosecurity.ru/>
7. <http://www.security.ru/>
8. <http://xakep.ru/>
9. <http://www.ferra.ru/>
10. <http://www.3dnews.ru/>

Раздел 7. Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

7.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

- Windows 10
- Microsoft Office Professional
- Adobe Acrobat Reader DC
- VLC Media player
- 7-zip
- Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

7.2. Перечень информационных справочных систем:

- Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

7.3. Перечень профессиональных баз данных:

- Государственный реестр сертифицированных средств защиты информации № РОСС RU.0001.01БИ00 (<http://fstec.ru/tehnicheskayazashchitainformatsii/dokumenty-po-sertifikatsii/153-sistemasertifikatsii/591-gosudarstvennyj-reestr-sszi>).
- Государственный реестр сертифицированных средств защиты информации (<http://clsz.fsb.ru/certification.htm>);
- Научная электронная библиотека «Elibrary» (<https://elibrary.ru>);
- Реестр операторов, осуществляющих обработку персональных данных (<https://rkn.gov.ru/personal-data/register/>).

Раздел 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для преподавания дисциплины «Аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности информации» используются следующие специальные помещения– учебные аудитории:

Учебная аудитория для проведения учебных занятий № 4.11 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус № 2 литер «В»)

Перечень

Перечень основного оборудования:

Комплект специализированной мебели.

Доска меловая.

Набор демонстрационного оборудования: проектор, персональный компьютер (моноблок) с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета, ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» (www.biblioclub.ru), ЭБС «ЭБС Юрайт» (www.urait.ru).

Перечень учебно-наглядных пособий:

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов (презентации, видеоролики).

Лаборатория технологий обеспечения информационной безопасности и защищенных информационных систем, учебная аудитория для проведения учебных занятий № 4.13 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус № 2 литер «В»)

Перечень основного оборудования:

Комплект специализированной мебели.

Доска меловая.

Набор демонстрационного оборудования: проектор, акустическая система.

Персональные компьютеры – 20 ед.

Перечень учебно-наглядных пособий:

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов (презентации, видеоролики).

Помещение для самостоятельной работы № 4.5 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус № 2 литер «В»)

Перечень основного оборудования:

Персональные компьютеры с доступом к сети «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду – 19 ед.

Помещение для самостоятельной работы № 1-1 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус № 1)

Перечень основного оборудования:

Персональные компьютеры с доступом к сети «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду – 60 ед.

Раздел 9. Образовательные технологии

При освоении дисциплины «Аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности информации» используются следующие образовательные технологии:

- деловые игры для выработки навыков принятия командных решений;
- практическое занятие на основе кейс-метода для анализа конкретных ситуаций и задач, поиска верного подхода к их решению;
- внеаудиторная работа в форме обязательных консультаций и индивидуальных занятий со студентами (помощь в понимании тех или иных моделей и концепций, подготовка рефератов, а также тезисов для студенческих конференций и т.д.).

**Лист актуализации рабочей программы дисциплины
«Аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности
информации»**

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от « _____ » _____ 20 ____ г. № _____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа
пересмотрена,
обсуждена и
одобрена на
заседании кафедры

Протокол от « _____ » _____ 20 ____ г. № _____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от « _____ » _____ 20 ____ г. № _____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от « _____ » _____ 20 ____ г. № _____

Зав. кафедрой _____