

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

Институт приоритетных технологий

Кафедра информационной безопасности

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины (модуля): **Нормативная и методическая документация по аттестации объектов информатизации**

Уровень ОПОП: Специалитет

Специальность: 10.05.01 Компьютерная безопасность

Специализация: Безопасность компьютерных систем и сетей (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)

Форма обучения: Очная

Срок обучения: 2024 - 2030 уч. г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 10.05.01 Компьютерная безопасность (приказ № 1459 от 26.11.2020 г.) и учебного плана, утвержденного Ученым советом (от 26.05.2023 г., протокол № 9)

Разработчики:

Радченко Д. П., старший преподаватель

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 08 от 30.08.2023 года

Зав. кафедрой



Какорина О. А.

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - Целью освоения дисциплины является теоретическая и практическая подготовка выпускника в области организации информационной безопасности автоматизированных систем, а также контроля (аудита) ее эффективности.

Задачи освоения дисциплины:

Задачи дисциплины:

- Формирование навыков в организации проверки работоспособности применяемых средств защиты информации и выявления недостатков в их настройке и эксплуатации
- Формирование умений по разработке политики информационной безопасности и документации на систему защиты информации
- Формирование навыков в организации системы защиты информации
- Формирование специальных теоретических и практических знаний, обеспечивающих возможность организации информационной безопасности автоматизированных систем, а также контроля (аудита) ее эффективности

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Нормативная и методическая документация по аттестации объектов информатизации» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 5 курсе.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, определенных учебным планом в соответствии с ФГОС ВО.

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) в соответствии с видами деятельности:

- ПК-2 Способен участвовать в проведении экспериментально исследовательских работ при аттестации объектов с учетом требований к уровню защищенности компьютерной системы

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины

Студент должен знать:

основы интернет-технологий; типовые структуры и принципы организации компьютерных сетей; эталонную модель взаимодействия открытых систем; основы системного программирования; принципы построения современных операционных систем и особенности их применения; физическую организацию баз данных и принципы (основы) их защиты; характеристики и типы систем баз данных

Студент должен уметь:

организовывать удаленный доступ к базам данных; осуществлять нормализацию отношений при проектировании реляционной базы данных

Студент должен владеть навыками:

навыками конфигурирования локальных компьютерных сетей, реализации сетевых протоколов с помощью программных средств; навыками системного программирования; навыками конфигурирования и администрирования операционных систем; методикой составления запросов для поиска информации в базах данных

- ПК-4 Способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины

Студент должен знать:

принципы и порядок работы информационно-справочных систем; способы поиска и обработки информации, методы работы с научной информацией, принципы и правила построения суждений и оценок

Студент должен уметь:

обобщать, анализировать и систематизировать научную информацию в области информационной безопасности; различать факты, интерпретации, оценки и аргументировано отстаивать свою позицию в процессе коммуникации; пользоваться информационно-справочными системами

Студент должен владеть навыками:

навыком составления и оформления реферата по результатам обзора научно-технической литературы, нормативных и методических документов

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Девятый семестр
Контактная работа (всего)	64	64
Лабораторные	32	32
Лекции	32	32
Самостоятельная работа (всего)	8	8
Виды промежуточной аттестации	36	36
Экзамен	36	36
Общая трудоемкость часы	108	108
Общая трудоемкость зачетные единицы	3	3

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание дисциплины: Лабораторные (32 ч.)

Девятый семестр. (32 ч.)

Тема 1. Подготовительный этап. Исходные данные для аттестации. (2 ч.)

Разработать организационную структуру организации. Разработать план здания с размещением отделов и Аттестуемой АС.

Тема 2. Утверждение перечня сведений конфиденциального характера (2 ч.)

Определить типы конфиденциальной информации, подлежащей защите на предприятии. Составить перечень сведений конфиденциального характера. Составить «Приказ об утверждении перечня сведений конфиденциального характера». Составить обязательства о неразглашении конфиденциальной информации.

Тема 3. Утверждение границ контролируемой зоны. (2 ч.)

Составить Приказ об утверждении границ контролируемой зоны.

Тема 4. Положение о контрольно-пропускном и внутриобъектовом режимах. (2 ч.)

Разработать Положение о контрольно-пропускном и внутриобъектовом режимах.

Тема 5. Описание технологического процесса. (2 ч.)

Составить документ Описание технологического процесса обработки информации в автоматизированной системе.

Тема 6. Определение класса защищенности АС. (2 ч.)

Провести классификацию АС, используемой на объекте информатизации. Подготовить Приказ о создании комиссии по аттестации объекта информатизации и Акт классификации автоматизированной системы.

Тема 7. Технические и программные средства защиты информации. (2 ч.)

Определить и обосновать необходимый перечень средств защиты для АС, представить средства защиты с описанием их назначения и функционала, а также сертификаты, подтверждающие выполнение требований нормативных документов по защите информации.

Тема 8. Технический паспорт на автоматизированную систему. (2 ч.)

Разработать технический паспорт на автоматизированную систему.

Тема 9. Разрешительная система доступа к информационным ресурсам автоматизированной системы. (2 ч.)

Подготовить Приказ о назначении администратора безопасности и пользователей АС. Подготовить документ Разрешительная система доступа к информационным ресурсам автоматизированной системы.

Тема 10. Организация работы с носителями конфиденциальной информации. (2 ч.)

Разработать «Положение по обращению с документами, содержащими сведения конфиденциального характера». Разработать «Положение по обращению со съемными машинными носителями конфиденциальной информации».

Тема 11. Технологические инструкции пользователям АС и администратору безопасности информации (2 ч.)

Составление технологических инструкции пользователям АС и администратору безопасности информации.

Тема 12. Инструкции по эксплуатации средств защиты информации (2 ч.)

Составление инструкции по эксплуатации средств защиты информации.

Тема 13. Разработка программы и методики аттестационных испытаний. (2 ч.)

Разработать программы и методики аттестационных испытаний.

Тема 14. Проведение аттестационных испытаний объекта информатизации. (2 ч.)

Порядок проведения аттестационных испытаний АС.

Тема 15. Документы, разрабатываемые органом по аттестации (2 ч.)

Протокол аттестационных испытаний ОИ, протокол проверки выполнения требований по защите информации от НСД на ОИ, заключение по результатам аттестационных испытаний ОИ, аттестат соответствия ОИ требованиям безопасности информации.

Тема 16. Ввод в действие аттестованной ИС (2 ч.)

Эксплуатационная документация по ТЗИ на объекте информатизации

5.2. Содержание дисциплины: Лекции (32 ч.)

Девятый семестр. (32 ч.)

Тема 1. Основные нормативные документы по аттестации объектов информатизации (2 ч.)

Требования к защите информации, не составляющей ГТ, обрабатываемой в ГИС (Приказ ФСТЭК №17 2013 г.). ГОСТ–РО 0043-003-2012 г. «Защита информации. Аттестация объектов информатизации. Общие положения». ГОСТ–РО 0043-004-2013 г. «Защита информации. Аттестация объектов информатизации. Программа и методики испытаний».

Тема 2. Организационная структура системы аттестации (2 ч.)

Федеральный орган по сертификации и аттестации. Органы по аттестации объектов информатизации.

Тема 3. Порядок проведения аттестации ОИ (2 ч.)

Подачу и рассмотрение заявки на аттестацию объекта информатизации. Предварительное ознакомление с аттестуемым объектом информатизации. Разработку программы и методик аттестационных испытаний. Проведение аттестационных испытаний объекта информатизации. Оформление, регистрацию и выдачу аттестата соответствия.

Тема 4. Документы, разрабатываемые на аттестуемый объект информатизации (2 ч.)

Акт категорирования ОТСС. Акт классификации АС. Технический паспорт на ОИ. Разрешительная система доступа к ИР АС. Описание технологического процесс обработки информации в АС. Инструкции.

Тема 5. Проектирование автоматизированных (информационных) систем (2 ч.)

ГОСТ 34.601-90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.

Тема 6. Техническое задание на создание автоматизированной системы (2 ч.)

Техническое задание на создание автоматизированной системы

Тема 7. Создание системы защиты информации в АС (2 ч.)

ГОСТ Р 51624-2000 Автоматизированные системы в защищенном исполнении. Общие положения

Тема 8. Объекты информатизации (2 ч.)

Типы аттестуемых объектов информатизации: защищаемые помещения (помещения для ведения конфиденциальных переговоров), автоматизированные системы (компьютерные системы).

Тема 9. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации (2 ч.)

Основные этапы классификации АС. Разработка и анализ исходных данных. Выявление основных признаков АС, необходимых для классификации. Сравнение выявленных признаков АС с классифицируемыми. Присвоение АС соответствующего класса защиты информации от НСД.

Тема 10. Описание технологического процесс обработки информации в АС (2 ч.)

Ввод информации. Хранение и обработка информации. Вывод информации. Доступ к информации. Резервирование информации. Обновление ПО. Схема информационных потоков АС.

Тема 11. Требования и рекомендации по защите информации ограниченного доступа, обрабатываемой в АС (2 ч.)

Организационные, программные, технические меры по защите информации.

Тема 12. Организация защиты информации, содержащейся в государственных информационных системах (ГИС) (2 ч.)

Приказ ФСТЭК России от 11 февраля 2013 г. № 17

Тема 13. Информационные системы персональных данных (ИСПДн) (2 ч.)

Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных». Требования к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2012 г. № 1119. Состав и содержание организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных, утвержденные приказом ФСТЭК России от 18 февраля 2013 г. № 21.

Тема 14. Значимые объекты критической информационной инфраструктуры (КИИ) (2 ч.)

Приказ ФСТЭК России от 21 декабря 2017 г. № 235 "Об утверждении требований к созданию систем безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации и обеспечению их функционирования". Приказ ФСТЭК России от 25 декабря 2017 г. № 239

"Об утверждении требований по обеспечению безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации".

Тема 15. Разработка программы и методики аттестационных испытаний (2 ч.)

Документы, необходимые для разработки программы и методики аттестационных испытаний. Программа аттестационных испытаний конкретного ОИ на соответствие требованиям безопасности информации. Методики аттестационных испытаний конкретного ОИ на соответствие требованиям безопасности информации.

Тема 16. Порядок проведения аттестационных испытаний АС (2 ч.)

Методы аттестационных испытаний. Документы, разрабатываемые в ходе аттестационных испытаний АС. Протокол аттестационных испытаний. Заключение по результатам аттестации ОИ.

6. Виды самостоятельной работы студентов по дисциплине

Девятый семестр (8 ч.)

Вид СРС: Ознакомление с нормативными документами (8 ч.)

Тематика заданий СРС:

Нормативные документы:

1. ГОСТ РО 0043-003-2012 «Защита информации. Аттестация объектов информатизации. Общие положения»
2. ГОСТ РО 0043-004-2013 «Защита информации. Аттестация объектов информатизации. Программа и методики аттестационных испытаний»
3. Положение об аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации. Гостехкомиссия России, 1994 .
4. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
5. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»;
6. Требования к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2012 г. № 1119;
7. Требования о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах, утвержденные приказом ФСТЭК России от 11 февраля 2013 г. № 17;
8. Состав и содержание организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных, утвержденные приказом ФСТЭК России от 18 февраля 2013 г. № 21

7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Фонд оценочных средств. Оценочные материалы

8.1. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

обучающийся демонстрирует глубокое знание учебного материала; способен использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных ситуациях; способен анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения практико-ориентированных заданий

Базовый уровень:

обучающийся способен понимать и интерпретировать освоенную информацию; демонстрирует осознанное владение учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности, необходимыми для решения практико-ориентированных заданий

Пороговый уровень:

обучающийся обладает необходимой системой знаний и владеет некоторыми умениями; демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий на репродуктивном уровне

Уровень ниже порогового:

система знаний, необходимая для решения учебных и практико-ориентированных заданий, не сформирована; обучающийся не владеет основными умениями, навыками и способами деятельности

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации	Шкала оценивания по БРС
	Экзамен, зачет с оценкой	
Повышенный	5 (отлично)	91 и более
Базовый	4 (хорошо)	71 – 90

Пороговый	3 (удовлетворительно)	60 – 70
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	Ниже 60

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка	Показатели
Отлично	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <p>систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;</p> <p>точное использование научной терминологии, грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;</p> <p>безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;</p> <p>выраженную способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации;</p> <p>полное и глубокое усвоение основной, и дополнительной литературы, по изучаемой учебной дисциплине;</p> <p>умение свободно ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку, использовать научные достижения других дисциплин;</p> <p>творческую самостоятельную работу на учебных занятиях, активное творческое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.</p>
Хорошо	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <p>систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной дисциплины;</p> <p>использование научной терминологии, грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы и обобщения;</p> <p>владение инструментарием учебной дисциплины (методами комплексного анализа, техникой информационных технологий), умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;</p> <p>способность решать сложные проблемы в рамках учебной дисциплины; свободное владение типовыми решениями;</p> <p>усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по учебной дисциплине;</p> <p>умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку;</p> <p>активную самостоятельную работу на учебных занятиях, систематическое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.</p>
Удов-летвори-тельно	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <p>достаточные знания в объеме рабочей программы по учебной дисциплине;</p> <p>использование научной терминологии, грамотное, логически правильно изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;</p> <p>владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;</p> <p>способность самостоятельно применять типовые решения в рамках изучаемой дисциплины;</p> <p>усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;</p> <p>умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по дисциплине;</p> <p>работу на учебных занятиях под руководством преподавателя, фрагментарное участие в групповых обсуждениях, достаточный уровень культуры исполнения заданий.</p>

Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: фрагментарные знания в рамках изучаемой дисциплины; знания отдельных литературных источников, рекомендованных рабочей программой по учебной дисциплине; неумение использовать научную терминологию учебной дисциплины, наличие в ответе грубых, логических ошибок; пассивность на занятиях или отказ от ответа, низкий уровень культуры исполнения заданий.
---------------------	---

8.2. Вопросы, задания текущего контроля

В целях освоения компетенций, указанных в рабочей программе дисциплины, предусмотрены следующие вопросы, задания текущего контроля:

- ПК-2 Способен участвовать в проведении экспериментально исследовательских работ при аттестации объектов с учетом требований к уровню защищенности компьютерной системы

Студент должен знать:

основы интернет-технологий; типовые структуры и принципы организации компьютерных сетей; эталонную модель взаимодействия открытых систем; основы системного программирования; принципы построения современных операционных систем и особенности их применения; физическую организацию баз данных и принципы (основы) их защиты; характеристики и типы систем баз данных

Вопросы, задания:

1. Приведите примерный перечень документов, представляемых для проведения аттестации.
2. Составьте разрешительную систему доступа к информационным ресурсам АС.
3. Разработайте технический паспорт на автоматизированную систему.

Студент должен уметь:

организовывать удаленный доступ к базам данных; осуществлять нормализацию отношений при проектировании реляционной базы данных

Задания:

1. Определите уровень защищенности персональных данных при их обработке в информационной системе, в которой обрабатываются специальные персональные данные клиентов численностью более 100 тыс. человек и для которой актуальны угрозы 3 типа.
2. Определите класс защищенности государственной информационной системы регионального масштаба, обрабатывающей информацию среднего уровня значимости информации.
3. Перечислите меры защиты от НСД к информации в АСЗИ

Студент должен владеть навыками:

навыками конфигурирования локальных компьютерных сетей, реализации сетевых протоколов с помощью программных средств; навыками системного программирования; навыками конфигурирования и администрирования операционных систем; методикой составления запросов для поиска информации в базах данных

Задания:

1. Сформируйте перечень средств защиты информации для ИСПДн 3 уровня защищенности.
2. Определите состав мер защиты информации и их базовые наборы для 3 класса защищенности информационных систем.
3. Составьте акт классификации автоматизированной системы.

- ПК-4 Способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности

Студент должен знать:

принципы и порядок работы информационно-справочных систем; способы поиска и обработки информации, методы работы с научной информацией, принципы и правила построения суждений и оценок

Вопросы, задания:

1. Каким документом определяется состава и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности ПДн при их обработке в ИСПДн?
2. Каким документом регламентируются требования к защите ПДн при их обработке в ИСПДн?
3. Каким документом определяются требования к ГИС?

Студент должен уметь:

обобщать, анализировать и систематизировать научную информацию в области информационной безопасности; различать факты, интерпретации, оценки и аргументировано отстаивать свою позицию в процессе коммуникации; пользоваться информационно-справочными системами

Задания:

1. Какой документ регламентирует порядок аттестации ИСПДн?
2. Какой документ регламентирует порядок аттестации объектов критической информационной инфраструктуры (КИИ)?
3. Какой документ регламентирует порядок аттестации автоматизированных систем обработки конфиденциальной информации

Студент должен владеть навыками:

навыком составления и оформления реферата по результатам обзора научно-технической литературы, нормативных и методических документов

Задания:

1. Как часто проводится контроль за выполнением требований по защите ИСПДн?
2. Сколько устанавливается классов защищенности АС от НСД?
3. Как классифицируются информационные системы в зависимости от категории и объема обрабатываемых персональных данных?

8.3. Вопросы промежуточной аттестации

Девятый семестр (Экзамен)

1. Разработка технического задания на создание системы защиты информации объекта информатизации.
2. Разработка технического паспорта объекта информатизации.
3. Разработка аттестата соответствия объекта информатизации требованиям по безопасности информации.
4. Утверждение перечня сведений конфиденциального характера.
5. Определение класса защищенности АС.
6. Технические и программные средства защиты информации.
7. Документы, разрабатываемые органом по аттестации
8. Разрешительная система доступа к информационным ресурсам автоматизированной системы.

9. Разработка программы и методики аттестационных испытаний.

8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Промежуточная аттестация обучающихся ведется непрерывно и включает в себя:

для дисциплин, завершающихся (согласно учебному плану) зачетом/зачетом с оценкой (дифференцированным зачетом), – текущую аттестацию (контроль текущей работы в семестре, включая оценивание промежуточных результатов обучения по дисциплине, – как правило, по трем модулям) и оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине;

для дисциплин, завершающихся (согласно учебному плану) экзаменом, – текущую аттестацию (контроль текущей работы в семестре, включая оценивание промежуточных результатов обучения по дисциплине, – как правило, по трем модулям) и семестровую аттестацию (экзамен) – оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине.

По дисциплинам, завершающимся зачетом/зачетом с оценкой, по обязательным формам текущего контроля студенту предоставляется возможность набрать в сумме не менее 100 баллов.

Оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине ведется по 100-балльной шкале, оценка формируется автоматически как сумма количества баллов, набранных обучающимся за выполнение заданий обязательных форм текущего контроля.

По дисциплинам, завершающимся экзаменом, по обязательным формам текущего контроля студенту предоставляется возможность набрать в сумме не менее 60 баллов.

Оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине ведется по 100-балльной шкале, оценка формируется автоматически как сумма количества баллов, набранных обучающимся за выполнение заданий обязательных форм текущего контроля и количества баллов, набранных на семестровой аттестации (экзамене).

Система оценивания.

В соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся Волгоградского государственного университета предусмотрена возможность предоставления студентам выполнения дополнительных заданий повышенной сложности (не включаемых в перечень обязательных и, соответственно, в перечень обязательного текущего контроля успеваемости) и получения за выполнение таких заданий «премиальных» баллов, - для поощрения обучающихся, демонстрирующих выдающие способности.

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. К основным формам текущего контроля можно отнести:

Форма текущего контроля: Контрольная работа

контрольные работы применяются для оценки знаний, умений, навыков по дисциплине или ее части. Контрольная работа, как правило, состоит из небольшого количества средних по трудности вопросов, задач или заданий, требующих поиска обоснованного ответа. Может занимать часть или полное учебное занятие с разбором правильных решений на следующем занятии.

Форма текущего контроля: Устный опрос, собеседование

устный опрос, собеседование являются формой оценки знаний и предполагают специальную беседу преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной. Процедуры направлены на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Форма текущего контроля: Письменные задания или лабораторные работы
письменные задания являются формой оценки знаний и предполагают подготовка письменного ответа, решение специализированной задачи, выполнение теста. являются формами контроля и средствами применения и реализации полученных обучающимися знаний, умений и навыков в ходе выполнения учебно-практической задачи, связанной с получением значимого результата с помощью реальных средств деятельности. Рекомендуются для проведения в рамках тем (разделов), наиболее значимых в формировании компетенций. Тест является простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест состоит из небольшого количества элементарных задач; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть учебного занятия (10–30 минут); правильные решения разбираются на том же или следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и может завершать изучение, как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов) /модуля (модулей). Промежуточная аттестация помогает оценить более крупные совокупности знаний, умений и навыков, в некоторых случаях – даже формирование определенных компетенций.

К формам промежуточного контроля можно отнести:

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

экзамен по дисциплине или ее части имеет цель оценить сформированность компетенций, теоретическую подготовку студента, его способность к творческому мышлению, приобретенные им навыки самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. Форма проведения, как правило, предусматривает ответы на вопросы экзаменационного билета, выполнение которых направлено на проверку сформированности компетенций по соответствующей учебной дисциплине.

Методика формирования результирующей оценки:

Девятый семестр

1. Контрольная работа - от 0 до 30 баллов
2. Устный опрос, собеседование - от 0 до 10 баллов
3. Письменные задания или лабораторные работы - от 0 до 60 баллов
4. Экзамен - от 0 до 40 баллов

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

9.1 Основная литература

1. Партыка Татьяна Леонидовна Информационная безопасность [Электронный ресурс]: учебное - Издание перераб. и доп. - ФОРУМ, 2018. - 432 с. - Режим доступа: <http://new.znanium.com/go.php?id=915902>

9.2 Дополнительная литература

1. Гришина Наталия Васильевна Информационная безопасность предприятия [Электронный ресурс]: учебное - Издание доп - ФОРУМ, 2016. - 240 с. - Режим доступа: <http://new.znanium.com/go.php?id=544554>

2. Баранова Елена Константиновна Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс]: учебное - Издание 3 - РИОР, 2017. - 322 с. - Режим доступа: <http://new.znanium.com/go.php?id=763644>

В качестве учебно-методического обеспечения могут быть использованы другие учебные, учебно-методические и научные источники по профилю дисциплины, содержащиеся в электронно-библиотечных системах, указанных в п. 11.2 «Электронно-библиотечные системы».

9.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://fstec.ru> - Официальный сайт Федеральной службы по техническому и экспортному контролю
2. <http://lib.volsu.ru> - Электронная библиотека Волгоградского государственного университета
3. <http://window.edu.ru/library> - Федеральный образовательный портал. Библиотека. Единое окно доступа к образовательным ресурсам
4. <http://new.volsu.ru/umnik> - Образовательный портал Волгоградского государственного университета «УМНИК»

10. Методические указания по освоению дисциплины для лиц с ОВЗ и инвалидов

При необходимости обучения студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья аудиторные занятия могут быть заменены или дополнены изучением полнотекстовых лекций, презентаций, видео- и аудиоматериалов в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета. Индивидуальные задания подбираются в адаптированных к ограничениям здоровья формах (письменно или устно, в форме презентаций). Выбор методов обучения зависит от их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального учебного плана (при необходимости), изучение данной дисциплины базируется на следующих возможностях:

- индивидуальные консультации преподавателя;
- максимально полная презентация содержания дисциплины в ЭИОС (в частности, полнотекстовые лекции, презентации, аудиоматериалы, тексты для перевода и анализа и т.п.).

11. Перечень информационных технологий

В учебном процессе активно используются информационные технологии с применением современных средств телекоммуникации; электронные учебники и обучающие компьютерные программы. Каждый обучающийся обеспечен неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета. ЭИОС предоставляет открытый доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к электронным библиотечным системам и электронным образовательным ресурсам.

11.1 Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Аудитория 2-04 К

Программное обеспечение:

1. Windows 10 Профессиональная, 13 лицензий, номер 65946188.
2. Microsoft Windows 8.1 Home, 1 лицензия OEM-лицензия
3. Microsoft Office 2016, 14 лицензий, сублицензионный договор №31604241628 от 21.11.2016.
4. Oracle VM VirtualBox 15 лицензий GNU GPL свободное программное обеспечение
5. Microsoft Windows 7 Home Premium, 1 лицензия, OEM-лицензия
6. Microsoft Office 2007 Standart, 1 лицензия, номер 43847745

Аудитория 2-29 К

Программное обеспечение:

1. 7-zip, 1 лицензия GNU LGPL свободное программное обеспечение
2. Microsoft Windows 7 Home Premium, 1 OEM-лицензия
3. Microsoft Office 2007 Standart, 1 лицензия, номер 43847745
4. Антивирус Kaspersky Endpoint Security, 1 лицензия, номер

11.2 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы, в т.ч. электронно-библиотечные системы (обновление выполняется еженедельно)

Название	Краткое описание	URL-ссылка
Научная электронная библиотека	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования.	http://elibrary.ru/
ЭБС "Лань"	Электронно-библиотечная система	https://e.lanbook.com/
ЭБС Znanium.com	Электронно-библиотечная система	https://znanium.com/
ЭБС BOOK.ru	Электронно-библиотечная система	https://www.book.ru/
ЭБС Юрайт	Электронно-библиотечная система	https://www.biblio-online.ru/
Scopus	Scopus – крупнейшая единая база данных, содержащая аннотации и информацию о цитируемости рецензируемой научной литературы, со встроенными инструментами отслеживания, анализа и визуализации данных. В базе содержится 23700 изданий от 5000 международных издателей, в области естественных, общественных и гуманитарных наук, техники, медицины и искусства.	http://www.scopus.com/
Web of Science	Наукометрическая реферативная база данных журналов и конференций. С платформой Web of Science вы можете получить доступ к непревзойденному объему исследовательской литературы мирового класса, связанной с тщательно отобранным списком журналов, и открыть для себя новую информацию при помощи скрупулезно записанных метаданных и ссылок.	https://apps.webofknowledge.com/
КонсультантПлюс	Информационно-справочная система	http://www.consultant.ru/
Гарант	Информационно-справочная система по законодательству Российской Федерации	http://www.garant.ru/
Научная библиотека ВолГУ им О.В. Иншакова		http://library.volsu.ru/

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория 2-04 К

Специализированная мебель:

1. компьютерные столы – 13 шт.
2. стулья – 29 шт.
3. парта – 8 шт.
4. рабочее место преподавателя (стол и стул) – 1 шт.

Средства вычислительной техники (15 шт):

1. Компьютерный комплекс Option в составе: Системный блок клавиатура, мышь, монитор (13 шт);
2. Ноутбук Acer AS5738G;
3. Ноутбук HP Pavilion экран 15,6” Intel Pentium N3540.

Сетевое оборудование:

1. Маршрутизатор ASUS WL-520GU.

2. Концентратор.

Демонстрационное оборудование:

1. Доска (магнитная, маркерная)
2. Проектор projector DLP ColorBoost II
3. Экран для проектора Digis

Аудитория 2-29 К

Специализированная мебель:

парта со скамьей- 20 шт.

учебные места - 40 шт.

рабочее место преподавателя (парта со скамьей) – 1 шт.

Демонстрационное оборудование:

1. Доска (магнитная, меловая)
2. Проектор BenQ MX 505
3. Экран для проектора

Технические средства обучения:

1. Ноутбук 15,6” ASUS P53S/P53SJ, Intel Core i5