



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора института

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе модуля)
«ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В ГИС»

основной профессиональной образовательной программы специалитета
по специальности
**10.05.03 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ
СИСТЕМ**

Специализация
"БЕЗОПАСНОСТЬ ОТКРЫТЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ"

ИНСТИТУТ

цифровых технологии

РАЗРАБОТЧИК

кафедра информационной безопасности

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Результаты освоения дисциплины

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
<p>ПК-1: Способен разрабатывать проектные решения по защите информации в автоматизированных системах, обеспечивать их внедрение и сопровождение</p>	<p>Защита информации в ГИС</p>	<p>Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями</p> <p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные информационные технологии, используемые в автоматизированных системах 2. Способы и средства защиты информации от несанкционированного доступа и утечки по техническим каналам и контроля эффективности защиты информации 3. Основные средства и способы обеспечения безопасности информации, принципы построения систем защиты информации 4. Особенности создания и эксплуатации систем защиты информации в ГИС 5. Нормативно- правовую базу в области защиты информации для ГИС 6. Руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определять комплекс мер для обеспечения безопасности

		<p>информационной в автоматизированных системах</p> <p>2. Выявлять уязвимости информационно-технологических ресурсов автоматизированных систем и ГИС</p> <p>3. Разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления защиты информации автоматизированных систем и ГИС</p> <p>4. Проводить выбор программно-аппаратных средств обеспечения безопасности информации для использования их в составе автоматизированной системы с целью обеспечения требуемого уровня защищенности автоматизированной системы</p> <p>5. Определять эффективность применения средств информатизации</p> <p>Навыки:</p> <p>1. Проведение оценки показателей качества и эффективности работы вычислительных систем, программных и программно-аппаратных средств, используемых для построения систем защиты информации в автоматизированных системах и ГИС</p> <p>2. Проведение технико-экономической оценки целесообразности создания</p>
--	--	---

		системы защиты информации автоматизированной системы 3. Разработка предложений по совершенствованию системы управления безопасностью информации в автоматизированных системах
--	--	--

1.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания открытого и закрытого типов.

К оценочным средствам для промежуточной аттестации относятся:

- экзаменационные задания по дисциплине, представленные в виде тестовых заданий закрытого и открытого типов.

1.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
Критерий	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно- корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полной знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2 Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
				формации в рамках поставленной задачи
3 Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4 Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

1.4 Оценивание тестовых заданий закрытого типа осуществляется по системе зачтено/ не зачтено («зачтено» – 41-100% правильных ответов; «не зачтено» – менее 40 % правильных ответов) или пятибалльной системе (оценка «неудовлетворительно» - менее 40 % правильных ответов; оценка «удовлетворительно» - от 41 до 60 % правильных ответов; оценка «хорошо» - от 61 до 80% правильных ответов; оценка «отлично» - от 81 до 100 % правильных ответов).

Тестовые задания открытого типа оцениваются по системе «зачтено/ не зачтено». Оценивается верность ответа по существу вопроса, при этом не учитывается порядок слов в словосочетании, верность окончаний, падежи.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Компетенция ПК-1: Способен разрабатывать проектные решения по защите информации в автоматизированных системах, обеспечивать их внедрение и сопровождение.

Тестовые задания открытого типа:

1. Термин означающий, попытку реализации угрозы называют: _____

Ответ: атака

2. Информационная система, которая: создана на основании федеральных законов, законов субъектов Российской Федерации, на основании правовых актов государственных органов это: _____

Ответ: государственная информационная система

3. Нарушение работоспособности элемента системы, что приводит к невозможности выполнения им своих функций называют:

Ответ: отказ

4. Совокупность законодательных актов, нормативно-правовых документов, руководств, требований, которые обязательны в системе защиты информации – это _____

Ответ: правовое обеспечение безопасности информации

5. Система защиты государственных секретов определяется: (укажите закон) _____

Ответ: «О государственной тайне»

6. Документы, содержащие государственную тайну, снабжаются следующими грифами: _____

Ответ: секретно, совершенно секретно, особой важности

7. К какому типу угроз относят отказы, ошибки, сбой:

Ответ: случайные угрозы

8. Программное или аппаратное средство, предназначенное для выявления фактов неавторизованного доступа в компьютерную систему или сеть либо несанкционированного управления ими в основном через Интернет это:

Ответ: система обнаружения вторжений

9. Программный или программно-аппаратный элемент компьютерной сети, осуществляющий контроль и фильтрацию проходящего через него сетевого трафика в соответствии с заданными правилами это:

Ответ: межсетевой экран

10. Сбор исходной информации: изучение информационной инфраструктуры государственного органа, процессов и имеющейся в организации нормативной и технической документации в области защиты государственных информационных систем это:

Ответ: аудит системы защиты ГИС

11. Номер приказа ФСТЭК, регулирующий вопросы утверждения требований по защите информации, НЕ составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах:

Ответ: 17

12. Совокупность правовых норм, организационных мер и мероприятий, технических, программных и криптографических средств и методов, обеспечивающих защищенность информации в системе в соответствии с принятой политикой безопасности это:

Ответ: система защиты информации

13. Умышленные или неосторожные действия должностных лиц и граждан, которым в установленном порядке были доверены соответствующие сведения по работе, приведшие к оглашению охраняемых сведений, а также передача таких сведений по открытым техническим каналам это:

Ответ: разглашение информации

14. Тайнопись, система изменения информации с целью её защиты от несанкционированных воздействий, а также обеспечения достоверности передаваемых данных:

Ответ: криптография

15. Совокупность автоматизированных методов и средств идентификации человека, основанных на его физиологических или поведенческих характеристиках это:

Ответ: биометрия

16. Шлюзы, фильтры, маршрутизаторы используются для такого метода защиты:

Ответ: сетевой

17. Комплекс мероприятий, направленных на обеспечение важнейших аспектов информационной безопасности: целостности, 10 доступности и, если нужно, конфиденциальности информации и ресурсов, используемых для ввода, хранения, обработки и передачи данных это:

Ответ: защита информации

18. Защищаемая по закону конфиденциальная информация, ставшая известной в государственных органах и органах местного самоуправления только на законных основаниях и в силу исполнения, их представителями служебных обязанностей, а также служебная информация о деятельности государственных органов, доступ к которой ограничен федеральным законом или в силу служебной необходимости:

Ответ: служебная тайна

19. Противоправное преднамеренное ознакомление с КИ недопущенных лиц. Нарушение целостности и доступа к защищаемой информации это:

Ответ: несанкционированный доступ

20. Нарушители, не имеющие прав доступа в контролируемую (охраняемую) зону (территорию) и (или) полномочий по доступу к информационным ресурсам и компонентам систем и сетей, требующим авторизации это:

Ответ: внешние

21. Любая информация, относящаяся прямо или косвенно к определенному или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных) это:

Ответ: персональные данные

22. Защищаемые государством сведения в области его военной, внешнеполитической, экономической, разведывательной, контрразведывательной и оперативно-розыскной деятельности, распространение которых может нанести ущерб безопасности РФ это:

Ответ: государственная тайна**Тестовые задания закрытого типа:**

23. По доступности информация классифицируется на:

- | | |
|--|--|
| 1. открытую информацию и государственную тайну | 3. конфиденциальную информацию и информацию свободного доступа |
| 2. профессиональную тайну и служебную тайну | 4. информацию с ограниченным доступом и общедоступную информацию |

24. Система защиты государственных секретов:

- | | |
|---|---|
| 1. основывается на Уголовном Кодексе РФ | 3. определена Законом РФ "О государственной тайне" |
| 2. регулируется секретными нормативными документами | 4. определена законом РФ «О персональных данных» |

25. Действие Закона "О государственной тайне" распространяется:

- | | |
|--|---|
| 1. на всех граждан и должностных лиц, если им предоставили для работы секретные сведения | 3. на всех граждан и должностных лиц РФ |
| 2. на граждан, которые взяли на себя обязательство выполнять требования законодательства о государственной тайне | 4. только на должностных лиц |

26. К государственной тайне относится:

- | | |
|---|--|
| 1. информация в военной области | 3. все перечисленное |
| 2. информация о Внешнеполитической внешнеэкономической деятельности государства | 4. информация в области экономики, науки и техники и сведения в области разведывательной и оперативно-розыскной деятельности |

27. К правовым методам, обеспечивающим информационную безопасность, относятся разработка:

- | | |
|--|--|
| 1. аппаратных средств обеспечения правовых данных | 3. разработка и установка во всех компьютерных сетях журналов учета действий |
| 2. разработка и конкретизация правовых нормативных актов обеспечения безопасности | 4. организационных мер для предприятия |

28. Концепция комплексной защиты информации должна удовлетворять совокупности требований. Укажите лишнее в приведенном перечне:

1. должны быть разработаны и доведены до уровня регулярного использования все необходимые механизмы гарантированного обеспечения требуемого уровня защищенности информации

2. должны существовать механизмы практической реализации требуемого уровня информации

3. **должны существовать механизмы теоретической реализации требуемого уровня информации**

4. должны быть разработаны способы оптимальной организации и обеспечения проведения всех мероприятий по защите в процессе обработки информации

29: Что из перечисленного не является требованием к подсистеме регистрации и учета:

1. **обеспечение доверенной загрузки ОС**

3. действия по изменению ПРД

2. использование идентификационного и аутентификационного механизма

4. запрос на доступ к защищаемому ресурсу (открытие файла, запуск программы и т.д.)

30: Меры административного и процедурного характера, регламентирующие процессы функционирования системы обработки данных, использование ее ресурсов, деятельность обслуживающего персонала, а также порядок взаимодействия пользователей и обслуживающего персонала с системой таким образом, чтобы в наибольшей степени затруднить или исключить возможность реализации угроз безопасности или снизить размер потерь в случае их реализации это:

1. **организационные меры защиты**

3. правовые

2. аппаратные

4. программные

3 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ, КУРСОВУЮ РАБОТУ/КУРСОВОЙ ПРОЕКТ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКУЮ РАБОТУ

Данный вид контроля по дисциплине не предусмотрен учебным планом.

4 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «**Защита информации в ГИС**» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы специалитета по специальности **10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем** (Специализация "Безопасность открытых информационных систем").

Старший преподаватель кафедры Информационной безопасности: А.А. Бабаева.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен методической комиссией института цифровых технологий (протокол №5 от 29.08.2024 г).

Председатель методической комиссии



О.С. Витренко