МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Казанский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО КАЗАНСКИЙ ГАУ)

Институт экономики Кафедра цифровых технологий и прикладной информатики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и цифровизации, доцент

_____ А.В. Дмитриев
«23» октября 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Информационная безопасность в профессиональной деятельности» (Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки **09.04.03 Прикладная информатика**

Направленность (профиль) подготовки **Анализ данных и искусственный интеллект**

Форма обучения очная

Паспорт

оценочных материалов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) Информационная безопасность в профессиональной деятельности

Перечень оценочных материалов и индикаторов достижения компетенций, сформированность которых они контролируют

Наименование оценочного средства	Коды индикаторов достижения формируемых компетенций	Номер приложения
Выполнение заданий на практических работах	ИД-1 пк-8 ИД-2 пк-8	1
Зачет	ИД-1 пк-8 ИД-2 пк-8	2

1. Текущий контроль

Тема	№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции	
Тема 1, 2	Вопросы к зачёту с оценкой в устной форме 1-76 Вопросы к зачёту с оценкой в тестовой форме 1-10 Примеры заданий для контрольной работы 1-23	
Тема 3, 4	Вопросы к зачёту с оценкой в устной форме 1-76 Вопросы к зачёту с оценкой в тестовой форме 10-25 Примеры заданий для контрольной работы 1-23	

Приложение 2

Вопросы к зачёту в устной форме

- 1. Особенностями современных информационных технологий?
- 2. Когда появились первые преступления с использованием компьютерной техники в России?
- 3. Сколько уголовных дела по ст.272 УК РФ («Неправомерный доступ к компью терной информации») и ст. 165 УК РФ ("Причинение имущественного ущерба путем обмана и злоупотребления доверием") было возбуждено в 2003 году в России?
- 4. Какой ущерб нанесли компьютерные вирусы за последние 5 лет?
- 5. Что понимается под информационной безопасностью Российской Федерации?
- 6. Первая составляющая национальных интересов Российской Федерации в ин формационной сфере?
- 7. Вторая составляющая национальных интересов Российской Федерации в ин формационной сфере?
- 8. Третья составляющая национальных интересов Российской Федерации в информационной сфере?
- 9. Четвертая составляющая национальных интересов Российской Федерации в ин формационной сфере?
- 10. Классификация компьютерных преступлений?
- 11. Экономические компьютерные преступления?
- 12. Компьютерными преступлениями против личных прав и частной сферы?
- 13. Компьютерные преступления против государственных и общественных интере сов?
- 14. Основные виды преступлений, связанных с вмешательством в работу компьюте ров?
- 15. Способы совершения компьютерных преступлений?
- 16. Методы перехвата компьютерной информации?
- 17. Пользователи и злоумышленники в Метет?
- 18. Кто такие хакеры?
- 19. Кто такиефракеры?

- 20. Защита инфо
- 21. Кто такиекракеры?
- 22. Кто такиефишеры?
- 23. Кто такиескамеры?
- 24. Кто такиеспамеры?
- 25. Причины уязвимости сети 1п1егпет?
- 26. Защищаемая информация это?
- 27. Защита информации это?
- 28. Защита информации от утечки это?
- 29. Защита информации от несанкционированного воздействия это?
- 30. Защита информации от непреднамеренного воздействия это?
- 31. Защита информации от разглашения это?
- 32. Защита информации от несанкционированного доступа это?
- 33. Защита информации от иностранной разведки это?
- 34. Защита информации от иностранной технической разведки это?
- 35. Защита информации от агентурной разведки это?
- 36. Цель защиты информации?
- 37. Эффективность защиты информации это?
- 38. Показатель эффективности защиты информации это?
- 39. Нормы эффективности защиты информации это?
- 40. Организация защиты информации это?
- 41. Система защиты информации это?
- 42. Мероприятие по защите информации это?
- 43. Мероприятие по контролю эффективности защиты информации это?
- 44. Техника защиты информации это?
- 45. Объект защиты это?
- 46. Способ защиты информации это?
- 47. Категорирование защищаемой информации это?
- 48. Метод контроля эффективности защиты информации это?
- 49. Контроль состояния защиты информации это?
- 50. Средство защиты информации это?
- 51. Средство контроля эффективности защиты информации это?
- 52. Контроль организации защиты информации это?
- 53. Контроль эффективности защиты информации это?
- 54. Организационный контроль эффективности защиты информации это?
- 55. Технический контроль эффективности защиты информации это?
- 56. Информация это?
- 57. Доступ к информации это?
- 58. Субъект доступа к информации это?
- 59. Носитель информации это?
- 60. Собственник информации это?
- 61. Владелец информации это?
- 62. Пользователь (потребитель) информации это?
- 63. Право доступа к информации это?
- 64. Правило доступа к информации это?
- 65. Орган защиты информации это?
- 66. Информационные процессы это?
- 67. Информационная система это?
- 68. Информационными ресурсами это?
- 69. Что понимают под утечкой информации?
- 70. Несанкционированный доступ это?
- 71. Несанкционированное воздействие это?

- 72. Что понимается под непреднамеренным воздействием на защищенную информацию?
- 73. Что понимается под эффективностью защиты информации?
- 74. Конфиденциальность информации это?
- 75. Шифрование информации это?
- 76. Уязвимость информации это?

Вопросы к зачёту в устной форме

Вопрос 1. Какие основные цели преследует злоумышленник при несанкционированном доступе к информации?

- 1) получить, изменить, а затем передать ее конкурентам;
- 2) размножить или уничтожить ее;
- 3) получить, изменить или уничтожить;
- 4) изменить и уничтожить ее;
- 5) изменить, повредить или ее уничтожить.

Вопрос 2. Какая информация является охраняемой внутригосударственным законодательством или международными соглашениями как объект интеллектуальной собственности?

- 1) любая информация;
- 2) только открытая информация;
- 3) запатентованная информация;
- 4) закрываемая собственником информация;
- 5) коммерческая тайна.

Вопрос 3. Кто может быть владельцем защищаемой информации?

- 1) только государство и его структуры;
- 2) предприятия акционерные общества, фирмы;
- 3) общественные организации;
- 4) только вышеперечисленные;
- 5) кто угодно.

Вопрос 4. Какие сведения на территории РФ могут составлять коммерческую тайну?

- 1) учредительные документы и устав предприятия;
- 2) сведенья о численности работающих, их заработной плате и условиях труда;
- 3) документы о платежеспособности, об уплате налогов, о финансово-хозяйственной деятельности;
- 4) другие;
- 5) любые.

Вопрос 5. Какой самый прямой и эффективный способ склонения к сотрудничеству?

- 1) психическое давление;
- подкуп;
- 3) преследование;
- 4) шантаж;
- 5) угрозы.

Вопрос 6. Завершающим этапом любого сбора конфиденциальной информации является

- 1) копирование;
- 2) подделка;
- 3) аналитическая обработка;
- 4) фотографирование;

5) наблюдение.

Вопрос 7. Причины связанные с информационным обменом приносящие наибольшие убытки?

- 1) остановка или выход из строя информационных систем;
- 2) потери информации;
- 3) неискренность;
- 4) проникновение в информационную систему;
- 5) перехват информации.

Вопрос 8. Какие цели преследуются при активном вторжении в линии связи?

- 1) анализ информации (содержание сообщений, частоту их следования и факты прохождения, пароли, идентификаторы коды) и системно-структурный анализ;
- 2) воздействие на поток сообщений (модификация, удаление и посылка ложных сообщений) или восприпятствие передаче сообщений;
- 3) инициализация ложных соединений;
- 4) варианты 1 и 2;
- 5) варианты 2 и 3.

Вопрос 9. Что определяет модель нарушителя?

- 1) категории лиц, в числе которых может оказаться нарушитель;
- 2) возможные цели нарушителя и их градации по степени важности и опасности;
- 3) предположения о его квалификации и оценка его технической вооруженности;
- 4) ограничения и предположения о характере его действий;
- 5) все выше перечисленные.

Вопрос 10. Выберите наиболее полный список мотивов, которые преследуют компьютерные пираты (хакеры), пытаясь получить несанкционированный доступ к информационной системе или вычислительной сети.

- 1) ознакомление с информационной системой или вычислительной сетью;
- 2) похитить программу или иную информацию;
- 3) оставить записку, выполнить, уничтожить или изменить программу;
- 4) вариант 2 и 3;
- 5) вариант 1, 2 и 3.

Вопрос 11. К какому методу относятся следующие действия: имитация или искажение признаков и свойств отдельных элементов объектов защиты, создания ложных объектов?

- 1) скрытие;
- 2) дезинформация;
- 3) дробление;
- 4) кодирование;
- 5) шифрование.

Вопрос 12. Что в себя включают морально-нравственные методы защиты информации?

- 1) воспитание у сотрудника, допущенного к секретам, определенных качеств, взглядов и убеждений;
- 2) контроль работы сотрудников, допущенных к работе с секретной информацией;
- 3) обучение сотрудника, допущенного к секретам, правилам и методам защиты информации, и навыкам работы с ней;
- 4) вариант ответа 1 и 3;
- 5) вариант ответа 1, 2 и 3.

Вопрос 13. Что включают в себя технические мероприятия по защите информации?

- 1) поиск и уничтожение технических средств разведки;
- 2) кодирование информации или передаваемого сигнала;
- 3) подавление технических средств постановкой помехи;
- 4) применение детекторов лжи;
- 5) все вышеперечисленное.

Вопрос 14. Какие основные направления в защите персональных компьютеров от несанкционированное доступа Вы знаете?

- 1) недопущение нарушителя к вычислительной среде;
- 2) защита вычислительной среды;
- 3) использование специальных средств защиты информации ПК от несанкционированного доступа;
- 4) все вышеперечисленные;
- 5) правильного ответа нет.

Вопрос 15. Какие средства защиты информации в ПК наиболее распространены?

- 1) применение различных методов шифрования, не зависящих от контекста информации;
- 2) средства защиты от копирования коммерческих программных продуктов;
- 3) средства защиты вычислительных ресурсов, использующие парольную идентификацию и ограничивающие доступ несанкционированного пользователя;
- 4) защита от компьютерных вирусов и создание архивов;
- 5) все вышеперечисленные.

Вопрос № 16. На какие группы делятся информационные ресурсы государства?

- 1) информация открытая, информация запатентованная и информация, "закрываемая" ее собственником, владельцем и защищаемая им с помощью отработанных механизмов защиты государственной, коммерческой или другой охраняемой тайны
- 2) информация открытая и информация запатентованная
- 3) отработанных механизмов защиты государственной, коммерческой или другой охраняемой тайны

Вопрос № 17. Кто является собственником защищаемой информации?

- 1) юридическое лицо, которое по своему усмотрению владеет, пользуется и распоряжается принадлежащей ему информацией
- 2) юридическое или физическое лицо, которое по своему усмотрению владеет, пользуется и распоряжается принадлежащей ему информацией
- 3) физическое лицо, которое по своему усмотрению владеет, пользуется и распоряжается принадлежащей ему информацией

Вопрос № 18. Одной из проблем защиты информации является...

- 1) классификация возможных каналов утечки информации
- 2) ее разнообразие
- 3) ее доступность

Вопрос № 19. К каналам утечки относятся...

- 1) хищение носителей информации; чтение информации с экрана ПЭВМ посторонним лицом; чтение информации из оставленных без присмотра распечаток программ; подключение к устройствам ПЭВМ специальных аппаратных средств, обеспечивающих доступ к информации;
- 2) использование технических средств для перехвата электромагнитных излучений технических средств ПЭВМ; несанкционированный доступ программ к информации;

расшифровка программой зашифрованной информации; копирование программой информации с носителей.

3) все вышеперечисленное

Вопрос № 20. Известно, что информация - это сведения о...

- 1) предметах, объектах
- 2) явлениях и процессах, отображаемые в сознании человека или на каком-либо носителе, для последующего их восприятия человеком
- 3) все вышеперечисленное

Вопрос № 21. Информационная коммуникация предполагает...

- 1) обмен между субъектами отношений в виде совокупности процессов представления, передачи и получения информации
- 2) доступность информации и ее разнообразие
- 3) все вышеперечисленное

Вопрос № 22. Основные положения современной концепции защиты информации можно свести к следующим положениям:

- 1) защита информации в государстве должна обеспечить информационную безопасность личности, общества и государства
- 2) защита должна обеспечить охрану информационных ресурсов страны
- 3) все вышеперечисленное

Вопрос № 23. Особенности защиты персональных компьютеров (ПК) обусловлены...

- 1) спецификой их использования
- 2) частотой процессора
- 3) все вышеперечисленное

Вопрос № 24. Среди стандартных защитных средств персонального компьютера наибольшее распространение получили...

- 1) средства, использующие парольную идентификацию и методы шифрования; средства защиты от копирования программных продуктов; защита от компьютерных вирусов и создание архивов.
- 2) ограничение доступа к персональному компьютеру
- 3) все вышеперечисленное

Вопрос № 25. Вирусы условно подразделяются на классы по следующим признакам:

- 1) по среде обитания; по способу заражения; по возможностям
- 2) по среде обитания, по скорости распространения, по названию
- 3) по способу заражения, по названию

Примеры заданий для контрольной работы

- 1. Виды угроз информационной безопасности Российской Федерации?
- 2. Угрозы конституционным правам и свободам человека и гражданина в области духовной жизни и информационной деятельности?
- 3. Угрозы информационному обеспечению государственной политики Российской Федерации?
- 4. Угрозы развитию отечественной индустрии информации?
- 5. Угрозы безопасности информационных и телекоммуникационных средств и сис тем?
- 6. Источники угроз информационной безопасности Российской Федерации?
- 7. К внешним источникам информационной безопасности Российской Федерации относятся?

- 8. К внутренним источникам информационной безопасности Российской Федера ции относятся?
- 9. Угрозы информационной безопасности для автоматизированных систем обра ботки информации (АСОИ)?
- 10. Уязвимость основных структурно-функциональных элементов распределенных АСОИ?
- 11. Основные виды угроз безопасности субъектов информационных отношений?
- 12. Классификация угроз безопасности информации?
- 13. Естественные угрозы информации это?
- 14. Искусственные угрозы информации это?
- 15. Непреднамеренные угрозы информации это?
- 16. Преднамеренные угрозы информации это?
- 17. Основные непреднамеренные искусственные угрозы?
- 18. Основные преднамеренные искусственные угрозы?
- 19. классификация каналов проникновения в систему и утечки информации?
- 20. Неформальная модель нарушителя в АС?
- 21. Удаленные атаки на интрасети?
- 22. Что принято понимать под удаленной атакой?
- 23. Классификация удаленных атак?

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних или контрольных работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Для получения зачета и экзамена студент очной формы обучения должен в течение семестра активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов, касающихся изучаемой темы, выполнить и защитить отчеты по практическим занятиям.

Для получения зачета и экзамена студент заочной формы обучения должен написать контрольную работу, активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов, касающихся изучаемой темы, выполнить и защитить отчеты по практическим занятиям.

Критерии оценки зачета и экзамена могут быть получены в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете и экзамене по курсу используется накопительная система бально-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов, полученной на зачете и экзамене.

Таблица 2.1 - Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете и экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов

Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «не удовлетворительно».

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций, следующие:

- 1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
- 2. Более 75% ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи 4 балла (хорошо);
- 3. Не менее 50% ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации 3 балла (удовлетворительно);
- 4. Менее 50% ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и о его неумении решать профессиональные задачи 2 балла (неудовлетворительно).