МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт экономики
Кафедра экономики и информационных технологий

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00861D77F7F654DB91BE53EB1C33DC7D39
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 16.07.2026 до 09.10.2027

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
работе и цифровизации, доцент
_____ А.В. Дмитриев
« 21 » мая 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ПРАКТИКЕ)

«Информационные и компьютерные технологии в землеустройстве»
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
21.04.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) подготовки
Землеустройство и кадастр недвижимости

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2026

Составитель:

доцент, к.э.н., доцент	_____	Логинова И. М.
Должность, ученая степень, ученое звание	Подпись	Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры цифровых технологий и прикладной информатики «22» апреля 2026 года (протокол № 12)

Заведующий кафедрой:

к.э.н., доцент	Газетдинов Ш. М.
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института экономики «11» мая 2026 года (протокол № 10)

Председатель методической комиссии:

к.э.н., доцент	Авхадиев Ф. Н.
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Согласовано:

Директор (декан)	Низамутдинов М. М.
	Ф.И.О.

Протокол ученого совета института экономики № 9 от «19» мая 2026 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП магистратуры по направлению обучения 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» направленность (профиль) подготовки «Землеустройство и кадастр недвижимости» обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Информационные и компьютерные технологии в землеустройстве»:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-3. Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности		
ОПК-3.1	Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее	**Знать*:*** структуру, состав и свойства информационных процессов, систем и технологий, методы анализа информационных систем. **Уметь:** определять состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем, пользоваться базовыми, прикладными и инструментальными средствами информационными технологиями. **Владеть:** навыками осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ОПК-3.2	Использует систематические знания о современных технических и программных средствах, применяемых для обработки информации в практической деятельности	**Знать:** современное программное обеспечение, законы и методы накопления, передачи и обработки информации с помощью компьютерных технологий **Уметь:** использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в профессиональной сфере деятельности **Владеть:** навыками использования современных программных продуктов для решения профессиональных задач
ОПК-4. Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях		
ОПК-4.1	Дает оценку необходимость корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании в сфере землеустройства	**Знать:** современное программное обеспечение, законы и методы накопления, передачи и обработки информации с помощью компьютерных технологий **Уметь:** использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в профессиональной сфере дея-

		тельности. **Владеть:** навыками использования современных программных продуктов для решения профессиональных задач

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
ОПК-3. Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности					
ОПК-3.1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее	**Знать:** структуру, состав и свойства информационных процессов, систем и технологий, методы анализа информационных систем	Фрагментарные знания структуры, состава и свойств информационных процессов, систем и технологий, методов анализа информационных систем	Общие, но не структурированные знания структуры, состава и свойств информационных процессов, систем и технологий, методов анализа информационных систем	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания структуры, состава и свойств информационных процессов, систем и технологий, методов анализа информационных систем	Сформированные систематические знания структуры, состава и свойств информационных процессов, систем и технологий, методов анализа информационных систем
	Уметь: определять состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем, пользоваться базовыми, прикладными и инструментальными средствами информационными технологиями	Частично освоенное умение определять состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем, пользоваться базовыми, прикладными и инструментальными средствами информационными техноло-	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение определять состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем, пользоваться базовыми, прикладными и инструментальны-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем, пользоваться базовыми, прикладными и инструментальны-	Сформированное умение определять состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем, пользоваться базовыми, прикладными и инструментальными средствами информационными техноло-

		гиями	ми средствами информационными технологиями	ми средствами информационными технологиями	гиями
	Владеть: навыками осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Фрагментарное применение навыков осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Успешное и систематическое применение навыков осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ОПК-3.2 Использует систематические знания о современных технических и программных средствах, применяемых для обработки информации в практической деятельности	**Знать:** современное программное обеспечение, законы и методы накопления, передачи и обработки информации с помощью компьютерных технологий	Фрагментарные знания современного программного обеспечения, законов и методов накопления, передачи и обработки информации с помощью компьютерных технологий	Общие, но не структурированные знания современного программного обеспечения, законов и методов накопления, передачи и обработки информации с помощью компьютерных технологий	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современного программного обеспечения, законов и методов накопления, передачи и обработки информации с помощью компьютерных технологий	Сформированные систематические знания современного программного обеспечения, законов и методов накопления, передачи и обработки информации с помощью компьютерных технологий
	Уметь: использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в профессиональной сфере деятельности	Частично освоенное умение использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в профессиональной сфере деятельности	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в профессиональной сфере деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в профессиональной сфере деятельности	Сформированное умение использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в профессиональной сфере деятельности
	Владеть: навыками ис-	Фрагментарное применение	В целом успешное, но не си-	В целом успешное, но содер-	Успешное и систематическое

	пользования современных программных продуктов для решения профессиональных задач	навыков использования современных программных продуктов для решения профессиональных задач	стематическое применение навыков использования современных программных продуктов для решения профессиональных задач	жащее отдельные пробелы применение навыков использования современных программных продуктов для решения профессиональных задач	применение навыков использования современных программных продуктов для решения профессиональных задач
ОПК-4. Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях					
ОПК-4.1. Дает оценку необходимость корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании в сфере землеустройства	**Знать:** базовые основы в области проектирования систем в сфере землеустройства	Фрагментарные знания базовых основ в области проектирования систем в сфере землеустройства	Общие, но не структурированные знания базовых основ в области проектирования систем в сфере землеустройства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания базовых основ в области проектирования систем в сфере землеустройства	Сформированные систематические знания базовых основ в области проектирования систем в сфере землеустройства
	Уметь: использовать устройстве базовые основы в области проектирования систем в сфере землеустройства	Частично освоенное умение использовать базовые основы в области проектирования систем в сфере землеустройства	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать базовые основы в области проектирования систем в сфере землеустройства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать базовые основы в области проектирования систем в сфере землеустройства	Сформированное умение использовать базовые основы в области проектирования систем в сфере землеустройства
	Владеть: навыками разработки систем в сфере землеустройства	Фрагментарное применение навыков разработки систем в сфере землеустройства	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки систем в сфере землеустройства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков разработки систем в сфере землеустройства	Успешное и систематическое применение навыков разработки систем в сфере землеустройства

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине (практике), допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине (практике) в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической

деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

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

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Типовые контрольные задания

<table>
<tr><td colspan="2">ОПК-3.1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Задания закрытого типа</td><td>1. Информация:
А) это совокупность сведений, характеризующих различные явления, объекты, процессы
Б) это комплекс социально-экономических и научно-технических мер, обеспечивающих полное применение достоверного исчерпывающего знания во всех общественно значимых видах деятельности человека
В) это совокупность средств, методов обработки, изготовления и изменения состояния свойств, формы сырья или материалов, осуществляемая в процессе производства</td></tr>
<tr><td>2. Требования к информации:
А) Своевременность
Б) Дискретность
В) Неоднородность</td></tr>
<tr><td>3. Свойство информации:
А) Дискретность.
Б) Достоверность.
В) Своевременность.
Г) Представление в виде, удобном для восприятия человека.</td></tr>
<tr><td>4. Требование, предъявляемое информации, предполагающее однозначность восприятия всеми потребителями.
А) Оперативность
Б) Релевантность
В) Точность
Г) Эргономичность
Д) Нет правильного ответа</td></tr>
</table>

	5. Требование к информации, характеризующее отсутствие в ней ошибок. А) Релевантность Б) Доступность В) Эргономичность Г) Достоверность Д) Нет правильного ответа
	6. Требование к информации, характеризующее степень невозможности несанкционированного доступа к ней. А) Достоверность Б) Оперативность В) Релевантность Г) Эргономичность Д) Нет правильного ответа
	7. Достоверное, истинное представление о чём либо, продукт интеллектуального преобразования полученной информации посредством абстрактного мышления. А) Интеллект Б) Знание В) Информация Г) Мышление Д) Нет правильного ответа
	8. Характерная черта автоматизированной информационной технологии: А) Безбумажный процесс обработки документа; Б) Юридическая подтвержденность; В) Представление в виде, удобном для восприятия человека.
	9. Техническое обеспечение автоматизированной информационной технологии это: А) Комплекс технических средств сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации Б) Это совокупность единой системы классификации и кодирования технико-экономической информации В) Это совокупность программ информационной системы и программных документов, необходимых для эксплуатации этих программ
	10. Алгоритмы, экономико-математические методы и модели относятся: А) Функциональной подсистеме АИТ Б) Обеспечивающей подсистеме АИТ
	11. Сущность и состав ресурсов, необходимых для функционирования АИТ раскрывается в: А) обеспечивающей подсистеме АИТ Б) функциональной подсистеме АИТ
	12. Порядок и алгоритмы функционирования технических средств при выполнении процессов обработки данных определяет А) Программное обеспечение; Б) Техническое обеспечение; В) Информационное обеспечение (информационные ресурсы, средства их ведения в систему);
	13. Одна из целей кодирования:

	А) Приспособление информации к обработке на компьютере и передаче по каналам связи Б) Техническое обеспечение автоматизированной информационной технологии В) Представление информации в виде, удобном для восприятия человека
	14. Автономные базы данных: А) могут быть доступны многим клиентам через сеть Б) хранят свои данные в локальной файловой системе на том компьютере, на котором установлены В) доступ к базе данных для группы клиентов выполняется специальным компьютером – сервером
	15. Базы данных клиент/сервер: А) доступ к базе данных для группы клиентов выполняется специальным компьютером Б) хранят свои данные в локальной файловой системе на том компьютере, на котором установлены В) это совокупность единой системы классификации и кодирования технико-экономической информации
	16. Документ в памяти компьютера доступный человеку при помощи соответствующих программных и аппаратных средств. А) Документ машинограмма Б) Документ видеограмма В) Документ электронный Д) Документ электрограмма Е) Нет правильного ответа
	17. Свойство базы данных, отражающая её способность к расширению. А) Оперативность Б) Адаптивность В) Релевантность Г) Динамичность Д) Нет правильного ответа
	18. Совокупность методов и средств размещения и организации информации, включающих в себя системы классификации и кодирования, унифицированные системы документации и др. А) Информационное обеспечение Б) Программное обеспечение В) Лингвистическое обеспечение Г) Техническое обеспечение Д) Нет правильного ответа
	19. Информационная структура реляционной базы данных, содержащая характеристики объекта или класса объектов. А) Строка Б) Запись В) Поле Г) Таблица Д) Нет правильного ответа
	20. Программный комплекс, включающий в себя массив правовой информации и программные инструменты, позволяющие специалисту производить поиск конкретных документов и формировать подборки

	необходимых документов: А) Компьютерная правовая система. Б) Компьютерная бухгалтерская система. В) Компьютерная система аудита. Г) Нет правильного ответа
	21. Требование к технологическому процессу: А) Сокращение времени на обработку информации Б) Объем обрабатываемой информации и структура исходных и результативных данных В) Достоверность
	22. Экономическая эффективность информационной системы: определяется соотношением между затратами и получаемым социальным, техническим и экономическим эффектом; А) соответствие создаваемого объекта (проекта) существенным реальным информационным процессам на объекте автоматизации Б) свойство системы сохранять работоспособность в течение заданного времени в определенных условиях эксплуатации В) возможность получения потребителем экономической информации, необходимых данных в установленные сроки и в полном объеме
	23. Функциональная надежность информационной системы: А) свойство системы сохранять работоспособность в течение заданного времени в определенных условиях эксплуатации; Б) возможность получения потребителем экономической информации, необходимых данных в установленные сроки и в полном объеме; В) соответствие создаваемого объекта (проекта) существенным реальным информационным процессам на объекте автоматизации; Г) определяется соотношением между затратами и получаемым социальным, техническим и экономическим эффектом.
Задания открытого типа	Как называется соответствие создаваемого объекта (проекта) существенным реальным информационным процессам на объекте автоматизации? Как называется свойство системы сохранять работоспособность в течение заданного времени в определенных условиях эксплуатации? Как называется свойство системы, характеризующее уровень автоматизации задач на предприятии и уровень удовлетворения информационных потребностей пользователей? Дайте определение экспертные системы? Какая из составляющих экспертной системы, представляет собой совокупность знаний, фактов, правил, умозаключений, полученных от экспертов по данной предметной области? Дайте определение нейросеть? Как называется состояние информационных ресурсов, при котором они защищены от любых негативных воздействий, способных привести к нарушению полноты, целостности, доступности этих ресурсов или вы-звать утечку или утрату содержащейся в них информации?
ОПК-3.2 Использует систематические знания о современных технических и программных средствах, применяемых для обработки информации в практической деятельности	
	1. Соответствие создаваемого объекта (проекта) существенным реальным

	информационным процессам на объекте автоматизации: А) адекватность Б) своевременность В) функциональная надежность Г) функциональная полнота
	2. Свойство системы сохранять работоспособность в течение заданного времени в определенных условиях эксплуатации: А) функциональная надежность Б) адекватность В) своевременность Г) функциональная полнота
	3. Свойство системы, характеризующее уровень автоматизации задач на предприятии и уровень удовлетворения информационных потребностей пользователей: А) функциональная полнота Б) функциональная надежность В) адекватность Г) своевременность
	4. Экспертные системы: А) это интеллектуальные вычислительные системы, которые используются для моделирования мыслительного процесса человека-эксперта, который является специалистом в определенной области Б) это совокупность сведений, характеризующих различные явления, объекты, процессы В) это комплекс социально-экономических и научно-технических мер, обеспечивающих полное применение достоверного исчерпывающего знания во всех общественно значимых видах деятельности человека
	5. Составляющая экспертной системы, совокупность знаний, фактов, правил, умозаключений, полученных от экспертов по данной предметной области. А) Подсистема приобретения знаний Б) База знаний В) Интерфейс пользователя Г) Блок логических выводов Д) Подсистема объяснений
	6. Нейросеть – это: А) Обобщенное название групп алгоритмов, которые умеют обучаться на примерах, извлекая скрытые закономерности из потока данных, впоследствии узнавая в потоке информации черты ранее встреченных образцов и ситуаций. Б) Интеллектуальные вычислительные системы, которые используются для моделирования мыслительного процесса человека-эксперта, который является специалистом в определенной области. В) Сложная вычислительная система, аккумулирующая знания в конкретных предметных областях, она позволяет использовать эти знания для решения различных задач в этой области. Г) Нет правильного ответа.
	7. Состояние информационных ресурсов, при котором они защищены от любых негативных воздействий, способных привести к нарушению полноты, целостности, доступности этих ресурсов или вызвать утечку или утрату содержащейся в них информации:

	А) Информационная безопасность Б) Повторное использование ресурсов В) Достоверность ресурсов Г) Нет правильного ответа
	8. Он определяет знания (данные и правила), характеризующие проблемную область, обеспечивает правильность и полноту введенных в экспертную систему данных: А) эксперт в проблемной области Б) инженер по знаниям В) программист по разработке инструментальных средств Г) специалист по разработке экспертных систем Д) инженер по знаниям Е) эксперт в проблемной области
	9. В экспертной системе «База знаний»: А) совокупность знаний, фактов, правил, умозаключений, полученных от экспертов по данной предметной области Б) программа, представляющая инженеру по знаниям возможность создавать базу данных в диалоговом режиме В) представляет собой программу, моделирующую ход размышлений эксперта
	10. В экспертной системе «блок логических выводов»: А) представляет собой программу, моделирующую ход размышлений эксперта Б) совокупность знаний, фактов, правил, умозаключений, полученных от экспертов по данной предметной области В) программа, представляющая инженеру по знаниям возможность создавать базу данных в диалоговом режиме
	11. В экспертной системе совокупность знаний, фактов, правил, умозаключений, полученных от экспертов по данной предметной области: А) база знаний Б) блок логических выводов В) подсистема приобретения знаний
	12. Организационная защита информации: А) подразумевает создание в организации комплекса административных мер, позволяющих разрешить или запретить доступ сотрудников к определенной информации и средствам ее обработки; Б) означает обеспечение защиты от средств технической разведки, установку в организации технических средств охраны, а также принятие мер по обеспечению защиты информации от утечки по техническим каналам; В) включает в себя комплекс мер по защите информации, обрабатываемой на ЭВМ, в том числе и в вычислительных сетях
	13. В качестве источников угроз защищаемой информации могут выступать: А) Средства передачи Б) Сообщения «отказ в получении или отправки информации» В) Повторное использование ресурсов
	14. К механизмам поддержки политики безопасности относятся: А) средства идентификации и аутентификации пользователей Б) средства передачи

	В) разрыв линии
	15. Криптографические средства относятся к: А) механизмам поддержки политики безопасности Б) аутентификации В) источникам угроз
	16. Состояние информационных ресурсов, при котором они защищены от любых негативных воздействий, способных привести к нарушению полноты, целостности, доступности этих ресурсов или вызвать утечку или утрату содержащейся в них информации: А) Информационная безопасность Б) Технология В) Политика безопасности
	17. Метод реализации угроз, предполагающий применение программ прямо или косвенно нарушающих процесс обработки информации и способствующих реализации различных угроз. А) Маскарад Б) Вредоносные программы В) Повторное использование ресурсов Г) Разрыв линии Д) Нет правильного ответа 18 Соответствие создаваемого объекта (проекта) существенным реальным информационным процессам на объекте автоматизации А) адекватность Б) своевременность В) функциональная надежность Г) функциональная полнота
	19. свойство системы сохранять работоспособность в течение заданного времени в определенных условиях эксплуатации А) функциональная надежность Б) адекватность В) своевременность Г) функциональная полнота
	20. свойство системы, характеризующее уровень автоматизации задач на предприятии и уровень удовлетворения информационных потребностей пользователей. А) функциональная полнота Б) функциональная надежность В) адекватность Г) своевременность
	21. При проектировании ИС адаптируемость А) обеспечивает оперативную и без существенных затрат модернизацию проекта Б) определяет очередность разработки и внедрения элементов системы. В) определяет единство и взаимосвязь этапов проектирования системы и ее обеспечивающей системы Г) является основой индустриализации и автоматизации
	22. При проектировании ИС формализация и типизация проектных решений А) является основой индустриализации и автоматизации Б) обеспечивает оперативную и без существенных затрат модер-

	низацию проекта В) определяет очередность разработки и внедрения элементов системы. Г определяет единство и взаимосвязь этапов проектирования системы и ее обеспечивающей системы
	23. При проектировании ИС этапность А) определяет очередность разработки и внедрения элементов системы. Б) является основой индустриализации и автоматизации В) обеспечивает оперативную и без существенных затрат модернизацию проекта Г) определяет единство и взаимосвязь этапов проектирования системы и ее обеспечивающей системы
Задания открытого типа	Как называется соответствие создаваемого объекта (проекта) существенным реальным информационным процессам на объекте автоматизации? Как называется свойство системы сохранять работоспособность в течение заданного времени в определенных условиях эксплуатации? Как называется свойство системы, характеризующее уровень автоматизации задач на предприятии и уровень удовлетворения информационных потребностей пользователей? Дайте определение экспертные системы? Какая из составляющих экспертной системы, представляет собой совокупность знаний, фактов, правил, умозаключений, полученных от экспертов по данной предметной области? Дайте определение нейросеть? Как называется состояние информационных ресурсов, при котором они защищены от любых негативных воздействий, способных привести к нарушению полноты, целостности, доступности этих ресурсов или вызвать утечку или утрату содержащейся в них информации?
ОПК-4.1. Дает оценку необходимость корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании в сфере землеустройства	
Задания закрытого типа	1. Задача проектирования А) за счет возможности более широкого выбора проверенных прогрессивных проектных решений повысить качество разработки Б) оценка результативности предлагаемых проектных решений В) юридическая подтвержденность
	2. Проект максимально отвечает требованиям заказчика по автоматизации, учитывает в проекте все специфические особенности объекта автоматизации при: А) оригинальном проектировании Б) типовом проектировании В) модельном проектировании
	3. Проекты, созданные оригинальным методом, поддаются модернизации? А) да Б) нет
	4. Какой метод проектирования можно разделить на 4 подкласса А) типовое Б) оригинальное В) модельное
	5. В этом методе проектирования используются системы автоматического

	проектирования (САПР), что предполагает использование ЭВМ на всех этапах создания АИС и занимают высшую ступень среди методов проектирования А) модельное Б) типовое В) оригинальное
	6). Предпроектная стадия включает разработку А) технико-экономического обоснования и технического задания Б) технического проекта В) рабочего проекта
	7. Документ, который подтверждает экономическую целесообразность и производственную необходимость создания АИС А) технико-экономическое обоснование Б) техническое задание В) технический проект Г) рабочий проект
	8. Документ, который отражает основные проектные решения по всем компонентам создаваемой системы А) технический проект Б) технико-экономическое обоснование В) техническое задание Г) рабочий проект
	9. Документ, в котором все вопросы проектирования АИС находят детальное и конкретное решение А) рабочий проект Б) технический проект В) технико-экономическое обоснование Г) техническое задание
	10.При проектировании ИС какой документ включает в себя руководство программиста, руководство оператора, эксплутационные, контрольный пример, технологические инструкции А) рабочий проект Б) технический проект В) технико-экономическое обоснование Г) техническое задание
	11. Верно ли утверждение, что разные СУБД по разному организуют и хранят базы данных А) да Б) нет
	12. Автономные базы данных А) хранят свои данные в локальной файловой системе на том компьютере, на котором установлены Б) могут быть доступны многим клиентам через сеть В) доступ к базе данных для группы клиентов выполняется специальным компьютером – сервером.
	13. Базы данных клиент/сервер А) доступ к базе данных для группы клиентов выполняется специальным компьютером Б) хранят свои данные в локальной файловой системе на том компьютере, на котором установлены В) это совокупность единой системы классификации и кодирова-

	ния технико-экономической информации
	14. Экспертные системы А) это интеллектуальные вычислительные системы, которые используются для моделирования мыслительного процесса человека-эксперта, который является специалистом в определенной области Б) это совокупность сведений, характеризующих различные явления, объекты, процессы В) это комплекс социально-экономических и научно-технических мер, обеспечивающих полное применение достоверного исчерпывающего знания во всех общественно значимых видах деятельности человека
	15. Он определяет знания (данные и правила), характеризующие проблемную область, обеспечивает правильность и полноту введенных в экспертную систему данных А) эксперт в проблемной области Б) инженер по знаниям В) программист по разработке инструментальных средств
	16. Специалист по разработке экспертных систем А) инженер по знаниям Б) эксперт в проблемной области В) программист по разработке инструментальных средств
	17. В процессе работы экспертной системы принято выделять А) два режима Б) три режима В) четыре режима
	18. В экспертной системе «База знаний» А) Совокупность знаний, фактов, правил, умозаключений, полученных от экспертов по данной предметной области Б) Программа, представляющая инженеру по знаниям возможность создавать базу данных в диалоговом режиме. Б) Представляет собой программу, моделирующую ход размышлений эксперта
	19. В экспертной системе «блок логических выводов» А) Представляет собой программу, моделирующую ход размышлений эксперта Б) Совокупность знаний, фактов, правил, умозаключений, полученных от экспертов по данной предметной области В) Программа, представляющая инженеру по знаниям возможность создавать базу данных в диалоговом режиме.
	20. В экспертной системе совокупность знаний, фактов, правил, умозаключений, полученных от экспертов по данной предметной области А) База знаний Б) Блок логических выводов В) Подсистема приобретения знаний
	21. Организационная защита информации А) подразумевает создание в организации комплекса административных мер, позволяющих разрешить или запретить доступ сотрудников к определенной информации и средствам ее обработки Б) означает обеспечение защиты от средств технической разведки, установку в организации технических средств охраны, а также принятие мер по обеспечению защиты информации от утечки по техническим каналам.

	В) включает в себя комплекс мер по защите информации, обрабатываемой на ЭВМ, в том числе и в вычислительных сетях
	22. В качестве источников угроз защищаемой информации могут выступать А) Средства передачи Б) сообщения «отказ в получении или отправки информации» В) Повторное использование ресурсов
	23. Вредоносные программы А) Методы реализации угроз для информации Б) Источники угроз, В) Виды угроз
Задания открытого типа	Как называется соответствие создаваемого объекта (проекта) существенным реальным информационным процессам на объекте автоматизации?
	Как называется свойство системы сохранять работоспособность в течение заданного времени в определенных условиях эксплуатации?
	Как называется свойство системы, характеризующее уровень автоматизации задач на предприятии и уровень удовлетворения информационных потребностей пользователей?
	Дайте определение экспертные системы?
	Какая из составляющих экспертной системы, представляет собой совокупность знаний, фактов, правил, умозаключений, полученных от экспертов по данной предметной области?
	Дайте определение нейросеть?
	Как называется состояние информационных ресурсов, при котором они защищены от любых негативных воздействий, способных привести к нарушению полноты, целостности, доступности этих ресурсов или вызвать утечку или утрату содержащейся в них информации?

3.2 Типовые вопросы и задания

ОПК-3.1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее Информатизация общества.

1. Системы автоматизации аудиторской деятельности.
2. Технология ведения бухгалтерского учета на ПЭВМ.
3. Понятие экономической информации, ее свойства.
4. Понятие экономической информации, ее виды.
5. Классификация АИТ в бухгалтерии.
6. Роль АИТ в бухгалтерии.
7. Понятие экономической информации, ее особенности.
8. Понятие информационной технологии.
9. Механизмы поддержки политики безопасности в АИС.
10. Политика безопасности в АИС.
11. Понятие автоматизированной информационной технологий.
12. Структура информационных технологий.
13. Угрозы информационной безопасности.

14. Понятие информационной безопасности и ее значение.
15. Понятие информационной культуры.
16. Структура экономической информации.
17. Технология нейронных систем.
18. Режимы работы и структура экспертной системы.
19. Классификация экономической информации.
20. Информатизация общества.

ОПК-3.2 Использует систематические знания о современных технических и программных средствах, применяемых для обработки информации в практической деятельности

1. Кодирование экономической информации.
2. Понятие экспертных систем.
3. Типы баз данных.
4. Промышленные стандарты управления предприятием. Философия и основные понятия MRP (Material Requirements Planning).
5. Понятие СУБД.
6. Промышленные стандарты управления предприятием. Формирование входной информации для MRP-системы и результаты её работы.
7. Принципы построения баз данных.
8. Промышленные стандарты управления предприятием. MRP II (Manufactory Resource Planning).
9. Промышленные стандарты управления предприятием. ERP (Enterprise Requirements Planning).
10. Этапы проектирования. Внедрение.
11. Этапы проектирования. Разработка проекта.
12. Промышленные стандарты управления предприятием. Основные требования к ERP-системам второго поколения.
13. Понятие технологического процесса.
14. Этапы проектирования. Предпроектная стадия.
15. Основные средства проектирования.
16. Способы обработки данных.
17. Режимы обработки данных.
18. Методы проектирования. Методы модельного проектирования.
19. Методы проектирования. Типовое проектирование.
20. Промышленные стандарты управления предприятием. Философия и основные понятия MRP (Material Requirements Planning.

ОПК-4.1. Дает оценку необходимость корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании в сфере землеустройства

1. Методы проектирования. Оригинальное проектирование.
2. Промышленные стандарты управления предприятием. Формирование входной ин-формации для MRP-системы и результаты её работы.
3. Цели, принципы и задачи проектирования АИС.

4. Промышленные стандарты управления предприятием. MRP II (Manufactory Resource Planning).
5. Информатизация общества.
6. Системы автоматизации аудиторской деятельности.
7. Технология ведения бухгалтерского учета на ПЭВМ.
8. Понятие экономической информации, ее свойства.
9. Понятие экономической информации, ее виды.
10. Классификация АИТ в бухгалтерии.
11. Роль АИТ в бухгалтерии.
12. Понятие экономической информации, ее особенности.
13. Понятие информационной технологии.
14. Механизмы поддержки политики безопасности в АИС.
15. Политика безопасности в АИС.
16. Понятие автоматизированной информационной технологий.
17. Структура информационных технологий.
18. Угрозы информационной безопасности.
19. Понятие информационной безопасности и ее значение.
20. Понятие информационной культуры

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

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

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

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете с оценкой по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

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 71 % 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 его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).

Критерии оценки уровня усвоения знаний, умений и навыков по результатам зачета с оценкой в устной форме:

Оценка «отлично» выставляется, если дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Умеет тесно увязывать теорию с практикой. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.

Оценка «хорошо» выставляется, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен. Ответы на дополнительные вопросы логичны, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент испытывает значительные трудности в ответе на экзаменационные вопросы. Присутствует масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов. Речь неграмотна. На дополнительные вопросы студент не отвечает.

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

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

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

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

Критерии оценки контрольных работ студентов очно- заочного обучения:

«Зачтено» ставится если контрольная работа выполнена в срок, не требует дополнительного времени на завершение; контрольная работа выполнена полностью: решены все задачи, даны ответы на все вопросы, имеющиеся в контрольной работе; без дополнительных пояснений используются знания, полученные при изучении дисциплин; даны ссылки на источники информации и ресурсы сети Интернет, использованные в работе; контрольная работа аккуратно оформлена, соблюдены требования ГОСТов;

«Незачтено» ставится если контрольная работа не выполнена в установленный срок, продемонстрировано полное безразличие к работе, требуется постоянная консультация для выполнения задания; в контрольной работе присутствует большое число ошибок; не полностью или с ошибками решены задачи, даны неполные или неправильные ответы на поставленные вопросы; отсутствуют ссылки на источники информации и ресурсы сети Интернет, использованные в работе; контрольная работа выполнена с нарушениями требований ГОСТов; контрольная работа выполнена по неправильно выбранному варианту.