

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 26.05.2026 10:14:59

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07f01e1ba2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

Финансово-технологический колледж

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
для проверки сформированности компетенций**

Дисциплина	Информационные технологии в профессиональной деятельности
Учебный цикл	Общепрофессиональный цикл
Специальность	21.02.19 Землеустройство
Квалификация выпускника	Специалист по землеустройству
Нормативный срок обучения	3 года 10 месяцев (на базе основного общего образования)
Форма обучения	Очная

Разработчик: преподаватель Матвеева О.В.


(подпись)

Саратов 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	3
2. Сценарии выполнения заданий.....	4
3. Система оценивания выполнения заданий.....	5
4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения заданий.....	6
5. Задания для проверки уровня сформированности компетенций с указанием типа заданий (с ключами к оцениванию заданий).....	7

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (ОП)

В результате изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (общепрофессиональный цикл дисциплин) обучающиеся, в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство, утвержденного приказом Министерства Просвещения РФ от 18 мая 2022 года № 339 (квалификация – специалист по землеустройству), формируют следующие компетенции, указанные в таблице:

Код компетенции	Наименование компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОП (семестр)
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	3,4
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	3,4
ПК 1.1	Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	3,4
ПК 1.2	Выполнять топографические съемки различных масштабов.	3,4
ПК 1.3	Выполнять графические работы по составлению картографических материалов	3,4
ПК 1.6	Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.	3,4
ПК 2.1	Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости	3,4
ПК 2.3	Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно- программных средств	3,4
ПК 2.4	Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения	3,4
ПК 3.1	Консультировать по вопросам регистрации прав на объекты недвижимости, и предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН)	3,4
ПК 3.2	Осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости.	3,4
ПК 3.3	Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН	3,4

Код компетенции	Наименование компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОП (семестр)
ПК 3.4	Осуществлять сбор, систематизация и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости	3,4
ПК 4.1	Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации	3,4
ПК 4.2	Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге	3,4
ПК 4.3	Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов	3,4
ПК 4.4	Разрабатывать природоохранные мероприятия	3,4

2. Сценарии выполнения заданий

№ п/п	Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
1. Задания закрытого типа		
1.1	Задание закрытого типа на установление соответствия	<ol style="list-style-type: none"> Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4).
1.2	Задание закрытого типа на установление последовательности	<ol style="list-style-type: none"> Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. Построить верную последовательность из предложенных элементов. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135).
2. Задания открытого типа		
2.1	Задание открытого типа с кратким ответом	<ol style="list-style-type: none"> Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. Продумать краткий ответ. Записать ответ в виде слова, словосочетания или числа. В случае расчетной задачи, записать ответ в виде числа.
2.2	Задание открытого типа с развернутым ответом	<ol style="list-style-type: none"> Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.

№ п/п	Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
		2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.
3. Задания комбинированного типа		
3.1	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа.
3.2	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько ответов, наиболее верных. 4. Записать только номера (или буквы) выбранных вариантов ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответов.

3. Система оценивания выполнения заданий

№ п/п	Указания по оцениванию	Характеристика правильности ответа
1. Задания закрытого типа		
1.1	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого).	«верно» / «неверно»
1.2	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр.	«верно» / «неверно»
2. Задания открытого типа		
2.1	Задание открытого типа с кратким ответом оценивается по следующим критериям: 1) Правильность ответа (отсутствие фактических и грамматических ошибок). 2). Сопоставимость с эталонным ответом в случае расчетной задачи.	«верно» / «неверно»
2.2	Задание открытого типа с развернутым ответом оценивается по следующим критериям. 1) Правильность ответа (отсутствие фактических ошибок). 2) Полнота ответа (раскрытие объема используемых понятий). 3) Обоснованность ответа (наличие аргументов). 4) Логика изложения ответа (грамотная последовательность излагаемого материала). 5. Сопоставимость с	«верно» / «неверно»

№ п/п	Указания по оцениванию	Характеристика правильности ответа
	эталонным ответом.	
3. Задания комбинированного типа		
3.1	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра (буква) и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	«верно» / «неверно»
3.2	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры (буквы) и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	«верно» / «неверно»

4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения заданий

Для выполнения заданий дополнительные материалы и оборудование не требуются.

**5. Задания для проверки уровня сформированности компетенций с указанием типа заданий
(с ключами к оцениванию заданий)**

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
3-4 семестр			
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности			
1	<p><i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i></p> <p>Расположите этапы разработки информационной системы в правильной последовательности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Тестирование и внедрение 2) Проектирование системы 3) Реализация системы 4) Анализ требований 	Задание закрытого типа на установление последовательности	4231
2	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i></p> <p>Сопоставьте типы информационных систем с их описанием:</p> <ol style="list-style-type: none"> А) Операционные системы Б) Управленческие информационные системы В) Экспертные системы Г) Системы поддержки принятия решений <ol style="list-style-type: none"> 1) Системы, помогающие в принятии решений на основе анализа данных 2) Системы, управляющие оборудованием и ресурсами 3) Системы, имитирующие человеческое суждение 4) Системы, обеспечивающие сбор и обработку 	Задание закрытого типа на установление соответствия	А2 Б4 С3 Г1

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	информации для управления		
3	<p><i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Что такое информационная система?</p> <p>1) Комплекс аппаратных и программных средств 2) Совокупность данных, хранящихся на сервере 3) Организованный набор ресурсов для сбора, обработки и хранения информации</p>	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	3 Обоснование: Информационная система включает в себя людей, процессы, технологии и данные, которые работают вместе для обработки информации.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках			
4	<p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Какие из следующих технологий относятся к информационным технологиям? (Выберите все подходящие варианты)</p> <p>1) Базы данных 2) Сетевые технологии 3) Искусственный интеллект 4) Механические часы</p>	Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора	1,2,3 Обоснование: Базы данных, сетевые технологии и искусственный интеллект являются ключевыми компонентами информационных технологий.
5	<p><i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i></p> <p>Набор программ, который управляет аппаратным обеспечением компьютера и выполняет определенные задачи – это ...</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	Программное обеспечение
6	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i></p> <p>Опишите роль информационных технологий в современном бизнесе.</p>	Задание открытого типа с развернутым ответом	Информационные технологии играют ключевую роль в современном бизнесе, обеспечивая автоматизацию процессов, улучшение коммуникации, анализ данных для принятия решений, управление ресурсами и оптимизацию операций. Они помогают компаниям

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
			повышать эффективность, снижать затраты и улучшать качество услуг.
ПК 1.1 Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.			
7	<p><i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i></p> <p>Расположите этапы жизненного цикла информационной системы в правильной последовательности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Проектирование 2) Разработка 3) Поддержка и обслуживание 4) Внедрение 	Задание закрытого типа на установление последовательности	1243
8	<p><i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Какой из следующих терминов описывает процесс преобразования данных в информацию?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Обработка 2) Хранение 3) Передача 	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	1 Обоснование: Обработка данных включает в себя действия, направленные на преобразование сырых данных в полезную информацию.
9	<p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Какие из следующих функций выполняют информационные системы?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Сбор данных 2) Обработка информации 3) Хранение информации 4) Разработка новых технологий 	Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора	1,2,3 Обоснование: Информационные системы предназначены для сбора, обработки и хранения данных и информации.

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
ПК 1.2 Выполнять топографические съемки различных масштабов			
10	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Использование компьютеров, программного обеспечения, сетей и других технологий для обработки, хранения и передачи информации – это...	Задания открытого типа с кратким ответом	Информационная технология
11	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> Опишите основные компоненты информационной системы.	Задание открытого типа с развернутым ответом	Аппаратное обеспечение, программное обеспечение, данные, процессы, люди.
12	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> Расположите этапы установки программного обеспечения в правильной последовательности: 1) Завершение установки 2) Загрузка установочного файла 3) Согласие с условиями лицензии 4) Запуск установщика	Задание закрытого типа на установление последовательности	2431
ПК 1.3 Выполнять графические работы по составлению картографических материалов			
13	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i> Что является основным предназначением системы управления базами данных (СУБД)? 1) Хранение информации 2) Защита данных 3) Управление данными	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	3 Обоснование: СУБД предназначены для управления, хранения и обработки данных в базах данных.
14	<i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы,</i>	Задания комбинированного	1,2,4 Обоснование: Принтер, сканер и мышь являются

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p><i>обосновывающие выбор ответа:</i> Какие из следующих устройств относятся к периферийному оборудованию? 1) Принтер 2) Сканер 3) Оперативная память 4) Мышь</p>	<p>типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>периферийными устройствами, в то время как оперативная память — это внутренний компонент.</p>
15	<p><i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Системы, обеспечивающие сбор и обработку информации для управления – это...</p>	<p>Задания открытого типа с кратким ответом</p>	<p>Управленческие информационные системы</p>
ПК 1.6 Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.			
16	<p><i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i> Что такое цифровая картография? 1) Создание карт вручную 2) Использование компьютерных технологий для создания и обработки карт 3) Печать карт на бумаге</p>	<p>Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>2 Обоснование: Цифровая картография включает в себя создание, анализ и визуализацию карт с использованием программного обеспечения.</p>
17	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i> Сопоставьте типы оборудования с их функциями: А) Сервер Б) Рабочая станция В) Ноутбук Г) Устройство хранения 1) Предназначен для выполнения вычислительных задач 2) Используется для доступа к сети и хранения данных</p>	<p>Задание закрытого типа на установление соответствия</p>	<p>A2 Б1 В3 Г4</p>

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	3) Портативный компьютер для работы 4) Обрабатывает и хранит данные для пользователей		
18	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> Расположите этапы создания цифровой карты в правильной последовательности: 1) Сбор данных 2) Обработка данных 3) Создание карты 4) Визуализация карты	Задание закрытого типа на установление последовательности	1234
ПК 2.1 Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости			
19	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Соотношение между расстоянием на карте и соответствующим расстоянием на местности, которое позволяет пользователю понимать, как изображенные объекты соотносятся с реальными расстояниями – это...	Задания открытого типа с кратким ответом	Масштаб карты
20	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> Опишите основные преимущества использования цифровой картографии по сравнению с традиционной картографией.	Задание открытого типа с развернутым ответом	Основные преимущества использования цифровой картографии включают: легкость обновления интерактивность анализ данных хранение больших объемов данных экономия ресурсов.
21	<i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i> Сопоставьте типы карт с их описаниями: А) Топографические карты	Задание закрытого типа на установление соответствия	A2 B3 B4 Г1

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	Б) Тематические карты В) Гидрографические карты Г) Политические карты 1) Отображают политические границы и страны 2) Отображают рельеф и местность 3) Отображают специфические темы, такие как население или климат 4) Отображают водные объекты и их характеристики		
ПК 2.3 Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно- программных средств			
22	<i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i> Какие из следующих элементов являются ключевыми для цифровой картографии? (Выберите все подходящие варианты) 1) Масштаб 2) Легенда 3) Географические координаты 4) Цветовая палитра	Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора	1,2,3,4 Обоснование: Все перечисленные элементы важны для правильного понимания и интерпретации карт
23	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i> Какой из следующих форматов данных чаще всего используется для хранения цифровых карт? 1) JPEG 2) TIFF 3) Shapefile	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	3 Обоснование: Является стандартным форматом для хранения географических данных и используется в ГИС.
24	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ: Что такое векторные и растровые данные в контексте ГИС?	Задание открытого типа с развернутым ответом	Векторные данные представляют собой геометрические объекты (точки, линии, полигоны), а растровые данные представляют собой сетку пикселей, где каждый пиксель содержит информацию о значении (например, цвет или интенсивность).

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
ПК 2.4.Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения			
25	Какой из следующих типов данных обычно используется в ГИС? 1) Векторные данные 2) Текстовые данные 3) Звуковые данные	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	1 Обоснование: Векторные данные представляют собой структуры, обеспечивающие хранение геометрии объектов, таких как точки, линии и полигоны.
26	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> Опишите основные преимущества использования геоинформационных систем	Задание открытого типа с развернутым ответом	Основные преимущества использования ГИС включают: визуализация данных, анализ пространственных отношений, поддержка принятия решений, упрощение управления ресурсами, интеграция различных типов данных.
27	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> Опишите основные преимущества использования программного обеспечения автоматизации проектирования.	Задание открытого типа с развернутым ответом	Основные преимущества использования программного обеспечения автоматизации проектирования включают: ускорение процессов проектирования, повышение точности, удобство работы с данными, упрощение совместной работы, генерация документации.
ПК 3.1 Консультировать по вопросам регистрации прав на объекты недвижимости, и предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН)			
28	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> Расположите этапы работы с САД-системой в правильной последовательности: 1) Подготовка чертежей 2) Анализ и проверка 3) Экспорт данных 4) Создание модели	Задание закрытого типа на установление последовательности	3241

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	Правильная последовательность: а) - б) - с) - д)		
29	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i> 1. Что такое геоинформационная система (ГИС)? 1) Программа для обработки текстов 2) Система для управления проектами 3) Комплекс программного и аппаратного обеспечения для сбора, хранения, анализа и отображения географических данных	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	3 Обоснование: ГИС объединяет технологии для работы с пространственными данными, что позволяет визуализировать и анализировать информацию.
30	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> Какие аппаратно-программные средства чаще всего используются для составления технических планов, и в чем их преимущества?	Задание открытого типа с развернутым ответом	Наиболее распространенные средства включают САД-системы - программное обеспечение для геодезических расчетов и ГИС-системы. Их преимущества заключаются в высокой точности, автоматизации процессов, возможности визуализации и легкости внесения изменений.
ПК 3.2 Осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости			
31	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Как называются устройства, предназначенные для хранения больших объемов информации, такие как сетевые хранилища (NAS) и облачные решения?	Задания открытого типа с кратким ответом	Хранилища данных
32	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i> Что такое САД-система?	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из	2 Обоснование: САД — это программное обеспечение, используемое для создания точных 2D и 3D моделей.

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p>1) Система для управления проектами 2) Система для автоматизированного проектирования 3) Система для управления базами данных Правильный ответ: б) Система для автоматизированного проектирования</p>	предложенных и обоснованием выбора	
33	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i> Сопоставьте типы автоматизированных информационных систем с их описаниями: А) Системы для обработки геодезических данных Б) Системы для создания карт В) Системы для анализа пространственных данных Г) Системы для управления проектами 1) Используются для визуализации и моделирования 2) Обеспечивают хранение и обработку данных 3) Позволяют анализировать взаимосвязи между объектами 4) Поддерживают планирование и координацию работ Правильные пары:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 - б • 2 - а • 3 - с • 4 - d 	Задание закрытого типа на установление соответствия	А2 Б1 В3 Г4
ПК 3.3 Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН			
34	<p><i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> Расположите этапы камеральной обработки топографо-геодезических данных в правильной</p>	Задание закрытого типа на установление последовательности	1234

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	последовательности: 1) Сбор данных 2) Ввод данных в систему 3) Проверка данных 4) Формирование карт и чертежей		
35	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Использование программного обеспечения для создания, редактирования и анализа проектных данных с целью улучшения качества и ускорения процессов проектирования – это ...	Задания открытого типа с кратким ответом	Автоматизированное проектирование
36	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> Что такое брандмауэр?	Задание открытого типа с развернутым ответом	Брандмауэр — это система безопасности, которая контролирует входящий и исходящий сетевой трафик, позволяя блокировать несанкционированные доступы и угрозы.
ПК 3.4 Осуществлять сбор, систематизация и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости			
37	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i> Какой из следующих типов антивирусного программного обеспечения предназначен для обнаружения и удаления известных вирусов? 1) Проактивный антивирус 2) Сигнатурный антивирус 3) Облачный антивирус	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	2 Обоснование: Сигнатурный антивирус использует базы данных известных вирусов для их обнаружения.
38	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Программный комплекс, который обеспечивает сбор, хранение, обработку и визуализацию топографо-геодезических данных – это...	Задания открытого типа с кратким ответом	Автоматизированная информационная система для камеральной обработки

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
39	<p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Какие из следующих приложений могут использоваться в геоинформационных системах?</p> <p>1) Анализ земельного использования 2) Моделирование климатических изменений 3) Работа с текстовыми документами 4) Управление транспортными потоками</p>	<p>Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>124</p> <p>Обоснование: Все перечисленные приложения используют пространственные данные для анализа и визуализации, в то время как работа с текстовыми документами не является типичной задачей ГИС.</p>
ПК 4.1 Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации			
40	<p><i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i></p> <p>Процесс преобразования информации в недоступный для чтения формат с использованием алгоритмов, что позволяет защитить данные от несанкционированного доступа -</p>	<p>Задания открытого типа с кратким ответом</p>	<p>Шифрование данных</p>
41	<p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Какие из следующих функций могут быть реализованы в САД-системах?</p> <p>А) Создание чертежей Б) Моделирование 3D-объектов В) Проведение финансового анализа Г) Генерация спецификаций</p>	<p>Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>А, Б, Г</p> <p>Обоснование: САД-системы позволяют создавать чертежи, моделировать объекты и генерировать спецификации, но финансовый анализ не входит в их функционал.</p>
42	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i></p> <p>Опишите основные способы защиты информации в информационных системах.</p>	<p>Задание открытого типа с развернутым ответом</p>	<p>Основные способы защиты информации включают: шифрование данных, использование антивирусного ПО, регулярные обновления программного обеспечения, настройка прав доступа, резервное копирование данных.</p>

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге			
43	<p><i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Что такое компьютерный вирус?</p> <p>1) Программное обеспечение, предназначенное для улучшения работы системы</p> <p>2) Программа, способная самовоспроизводиться и наносить ущерб компьютерам</p> <p>3) Утилита для оптимизации работы системы.</p>	<p>Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>2</p> <p>Обоснование: Компьютерный вирус может распространяться, повреждать данные и нарушать работу системы.</p>
44	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i></p> <p>В чём суть хранения больших объемов данных?</p>	<p>Задание открытого типа с развернутым ответом</p>	<p>Цифровые карты могут содержать обширные базы данных, которые легко доступны и могут быть использованы для различных исследований.</p>
45	<p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Какие из следующих устройств можно отнести к сетевому оборудованию?</p> <p>1) Модем</p> <p>2) Коммутатор</p> <p>3) Принтер</p> <p>4) Маршрутизатор</p>	<p>Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>1,2,4</p> <p>Обоснование: Модем, коммутатор и маршрутизатор являются сетевыми устройствами, в то время как принтер — это периферийное устройство.</p>
ПК 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов			
46	<p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Какие из следующих методов могут использоваться для защиты информации в информационных</p>	<p>Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и</p>	<p>1,2,3</p> <p>Обоснование: Шифрование, обновления и сложные пароли помогают защищать информацию и снизить риски.</p>

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	системах? 1) Шифрование данных 2) Регулярные обновления программного обеспечения 3) Использование сложных паролей 4) Открытые Wi-Fi сети	обоснованием выбора	
47	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> Расположите этапы работы антивируса в правильной последовательности: 1) Сканирование системы 2) Обнаружение угроз 3) Очистка системы 4) Обновление вирусных баз данных	Задание закрытого типа на установление последовательности	4123
48	<i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i> Вопросы на соответствие Сопоставьте типы вирусов с их описанием: А) Вирус Б) Червь В) Троян Г) Руткит 1) Программа, маскирующая свое присутствие 2) Программа, самораспространяющаяся через сети 3) Вредоносная программа, выдающая себя за легитимное ПО 4) Программа, которая внедряется в другие файлы	Задание закрытого типа на установление соответствия	А4 Б2 В3 Г1
ПК 4.4 Разрабатывать природоохранные мероприятия.			
49	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i>	Задание комбинированного типа с выбором	1 Обоснование: Оперативная память используется для временного хранения данных, необходимых для

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p>Какой из следующих типов памяти является временной?</p> <p>1) Оперативная память (RAM) 2) Постоянная память (ROM) 3) Жесткий диск</p>	<p>одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>выполнения текущих задач.</p>
50	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i></p> <p>Опишите основные преимущества использования автоматизированных информационных систем для камеральной обработки топографо-геодезических данных</p>	<p>Задание открытого типа с развернутым ответом</p>	<p>Основные преимущества включают: ускорение процессов обработки, повышение точности, удобство визуализации, упрощение хранения данных, интеграция с другими системами.</p>
51	<p><i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Какой из следующих типов хранилищ обеспечивает наиболее быструю скорость доступа к данным?</p> <p>1) SSD (твердотельный накопитель) 2) HDD (жесткий диск) 3) Оптический диск</p>	<p>Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>1 Обоснование: SSD предоставляет более высокую скорость доступа к данным по сравнению с HDD из-за отсутствия движущихся частей.</p>