

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:

528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



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	Основы геологии, геоморфологии, почвоведения
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 Молчанова Н.П.


(подпись)

Саратов 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

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

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

В результате изучения дисциплины «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения» (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 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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

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"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. 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"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или

№ п/п	Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
		135).
2. Задания открытого типа		
2.1	Задание открытого типа с кратким ответом	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать краткий ответ. 3. Записать ответ в виде слова, словосочетания или числа. 4. В случае расчетной задачи, записать ответ в виде числа.
2.2	Задание открытого типа с развернутым ответом	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	«верно» /

№ п/п	Указания по оцениванию	Характеристика правильности ответа
	считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр.	«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 эталонным ответом.	«верно» / «неверно»
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 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях			
1	<p><i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i></p> <p>Расставьте в правильной последовательности этапы образования осадочных пород:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Уплотнение 2. Осаждение 3. Состояние осадка 4. Цементация 	Задание закрытого типа на установление последовательности	2314
2	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i></p> <p>Сопоставьте типы горных пород с их характеристиками:</p> <p>А) Магматические Б) Осадочные В) Метаморфические</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Образуются в результате процессов, происходящих под воздействием температуры и давления. 2) Формируются из остывшего магмы или лавы. 3) Образуются из осадков, накапливающихся на 	Задание закрытого типа на установление соответствия	A2 B3 B1

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	поверхности Земли.		
3	<p><i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Какой из перечисленных факторов является главным при определении типа горных пород?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Температура 2. Давление 3. Химический состав 4. Время 	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	2 3 Обоснование: Химический состав напрямую определяет минералогический состав породы, генетическую принадлежность, физические свойства
4	<p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Какие из следующих процессов происходят в результате метаморфизма? Выберите все подходящие ответы и обоснуйте их.</p> <p>А) Изменение химического состава Б) Увеличение пористости В) Изменение текстуры Г) Образование новых минералов</p>	Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора	А, В, Г Обоснование: Метаморфизм может сопровождаться изменением химического состава породы — как частичным, так и существенным, изменением текстуры и образованием новых минералов под действием температуры и давления.
5	<p><i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i></p> <p>Наука, изучающая состав, строение и развитие Земли, а также процессы, происходящие в ней.</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	Геология
ПК 4.1 Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.			
6	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i></p> <p>Назовите основные физические характеристики</p>	Задание открытого типа с развернутым ответом	Плотность, пористость, пластичность, липкость, набухание и усадка, связность, твёрдость, удельное сопротивление, механический состав, структура почвы.

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	почвы и их влияние на агрономические свойства		Физические свойства почвы тесно взаимосвязаны и в комплексе определяют её плодородие и пригодность для возделывания сельскохозяйственных культур. Оптимизация этих— основа повышения урожайности и устойчивого земледелия.
7	<p><i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i></p> <p>Упорядочите этапы формирования почвы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разложение органических остатков 2. Выветривание горных пород 3. Накопление гумуса 4. Сформирование почвенного профиля 	Задание закрытого типа на установление последовательности	2134
8	<p><i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Какое из следующих свойств почвы наиболее важно для сельского хозяйства?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Структура почвы 2. Цвет почвы 3. Запах почвы 4. Степень уплотнения 	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	1 Обоснование: Структура почвы — это способность почвенных частиц объединяться в агрегаты (комочки) определённого размера и формы. Оно критически важно для сельского хозяйства, поскольку напрямую влияет на целый комплекс агрономически значимых характеристик.
9	<p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Какие из следующих методов улучшения почвы наиболее эффективны? Выберите все</p>	Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и	1,3 Обоснование: Эти методы комплексно воздействуют на почву, улучшая её физические, биологические и питательные свойства.

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p>подходящие ответы и обоснуйте их.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Органическое удобрение 2. Плужная обработка 3. Мульчирование 4. Использование химических удобрений 	<p>обоснованием выбора</p>	
10	<p><i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Способность почвы удовлетворять потребность растений в элементах питания, воде, воздухе, тепле и обеспечивать условия для их нормальной жизнедеятельности. Это ключевое свойство, отличающее почву от горной породы.</p>	<p>Задания открытого типа с кратким ответом</p>	<p>Плодородие почвы</p>
<p>ПК 4.2 Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.</p>			
11	<p><i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i> Какой из следующих методов считается наиболее эффективным для восстановления деградированных земель?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обработка почвы 2. Лесовосстановление 3. Удобрение 4. Пашня 	<p>Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>2 Обоснование: Восстановление экологического каркаса и биоразнообразия, борьба с эрозией. Деревья и кустарники закрепляют почву своими корнями, предотвращая водную и ветровую эрозию, Улучшение почвенных свойств, адаптация к экстремальным условиям.</p>
12	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i> Сопоставьте виды земельных ресурсов с их характеристиками:</p>	<p>Задание закрытого типа на установление соответствия</p>	<p>A3 B1 B2</p>

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p>А) Защитные территории Б) Сельскохозяйственные земли В) Лесные угодья</p> <p>1) Используются для производства продуктов питания. 2) Обеспечивают биологическое разнообразие. 3) Служат для защиты экосистем и сохранения природных ресурсов.</p>		
13	<p><i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i></p> <p>Упорядочите шаги, необходимые для разработки программы охраны земельных ресурсов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценка текущего состояния 2. Определение целей охраны 3. Разработка мероприятий 4. Внедрение программы 	Задание закрытого типа на установление последовательности	1234
14	<p><i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i></p> <p>Почвы, которые не являются типичными для какой-либо одной природной или климатической зоны, не образуют самостоятельных широтных почвенных зон, формируются под влиянием локальных условий, преобладающих над зональными факторами почвообразования – это...</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	Интразональные почвы

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
15	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i></p> <p>В чём проявляется физическая зрелость почвы?</p>	Задание открытого типа с развернутым ответом	Состояние почвы при котором она оказывает минимальное сопротивление обрабатывающим орудиям, хорошо крошится при обработке, не прилипает к рабочим органам сельскохозяйственных машин и орудий, создаёт оптимальные условия для последующего структурообразования.
ПК 4.3 Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.			
16	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i></p> <p>Опишите основную сущность принципов охраны земельных ресурсов.</p>	Задание открытого типа с развернутым ответом	Принципы охраны земельных ресурсов образуют единую систему, направленную на рациональное использование и сохранение земель как важнейшего природного ресурса. Их соблюдение позволяет обеспечить баланс между экономическими интересами и экологической безопасностью, а также защитить права собственников и пользователей земельных участков.
17	<p><i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Какой из следующих факторов является наиболее важным при контроле за использованием земельных ресурсов?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наличие правовых норм 2. Экономические интересы 3. Социальные аспекты 4. Экологические последствия 	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	4 Обоснование: Наиболее важный фактор при контроле за использованием земельных ресурсов. Это обусловлено тем, что земля является ключевым компонентом экосистемы, и её деградация или загрязнение может привести к необратимым изменениям в природе, угрожающим жизни на планете
18	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i></p> <p>Сопоставьте методы контроля использования земель с их описанием:</p>	Задание закрытого типа на установление соответствия	A2 B3 B1

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p>А) Мониторинг Б) Инвентаризация В) Оценка</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение состояния земельных ресурсов. 2. Систематический сбор данных о земельных участках. 3. Сравнение фактического и планируемого использования. 		
19	<p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Какие из следующих факторов влияют на ухудшение состояния земельных ресурсов?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Плодородие почвы 2. Урбанизация 3. Интенсивное сельское хозяйство 4. Недостаток законодательства 	<p>Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>2,3 Обоснование: Урбанизация — процесс повышения роли городов в развитии общества, который сопровождается преобразованием ландшафта, земельных и водных ресурсов, производством отходов. объектов инфраструктуры часто сопровождается снятием плодородного слоя почвы, что истощает земельные ресурсы. Интенсивное использование земельных ресурсов в сельском хозяйстве часто приводит к их деградации</p>
20	<p><i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i></p> <p>Снижение или полная утрата биологической и экономической продуктивности земель в результате их использования- это...</p>	<p>Задания открытого типа с кратким ответом</p>	<p>Деградация земель</p>