



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

Институт агробиотехнологий и землепользования
Кафедра агрохимии и почвоведения

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор - проректор
по научной работе и цифровой
трансформации, профессор
Б.Г. Зиганшин

«19» мая 2022 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Морфология ландшафтов»
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины (к рабочей программе практики)

Группа научных специальностей
1.5 Биологические науки

Научная специальность
1.5.19. Почвоведение

Уровень
Подготовка научных и научно-педагогических кадров

Форма обучения
Очная

Казань – 2022

Составитель:

К.Б.Н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание



Подпись

Гаффарова Лилия Габдулбаровна

Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры агрохимии и почвоведения «25» апреля 2022 года (протокол № 9)

Заведующий кафедрой:

Д.С.-Х.Н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание



Подпись

Миникаев Рогать Вагизович

Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии института агробиотехнологий и землепользования «5» мая 2022 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

К.С.-Х.Н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание



Подпись

Даминова Аниса Илдаровна

Ф.И.О.

Согласовано:

Директор



Подпись

Сержанов Игорь Михайлович

Ф.И.О.

Протокол ученого совета института агробиотехнологий и землепользования
№ 8 от «6» мая 2022 года

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

В результате освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.19. Почвоведение, обучающийся по дисциплине «Морфология ландшафта» должен овладеть следующими результатами:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы
ПК-3 способностью использовать информационные средства для решения задач в области почвоведения, почвенно-ландшафтного проектирования, охраны и рационального использования почв.	Знать: информационные средства для решения задач в области почвоведения, почвенно-ландшафтного проектирования, охраны и рационального использования почв Уметь: использовать информационные средства для решения задач в области почвоведения, почвенно-ландшафтного проектирования, охраны и рационального использования почв Владеть: способностью использовать информационные средства для решения задач в области почвоведения, почвенно-ландшафтного проектирования, охраны и рационального использования почв

2. 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

Перечень тем для написания реферативной работы

1. Исторические аспекты развития учения о ландшафтах.
2. Проблемы изменения ландшафтов человеком. Антропогенные ландшафты.
3. Селитебные ландшафты: сельские и городские.
4. Промышленные ландшафты.
5. Культурный ландшафт, принципы его создания.
6. Широтная зональность, азональность и секторность в дифференциации ландшафтов.
7. Высотная ландшафтная дифференциация горных территорий и равнин.
8. Изменение структуры и функционирования геосистем в результате техногенного воздействия.
9. Особенности ландшафтной структуры гор.
10. Изменчивость ландшафтов во времени.
11. Устойчивость геосистем к техногенным воздействиям.
12. Морфология ландшафтов.
13. Развитие ландшафтов.
14. Функционирование и оптимизация ландшафтов.
16. Виды миграции химических элементов в ландшафтах.
17. Ландшафтная карта как основа для оценки природных ресурсов.
18. Ландшафтно-географическое прогнозирование.
19. Основные направления прикладного ландшафтоведения.
20. Инвентаризационные карты и кадастр ландшафтов.
21. Основные направления и принципы охраны ландшафтов.
22. Экологическая оценка ландшафтов.
23. Техногенез и трансформация ландшафтов.
24. Значение ландшафтных исследований для природопользования.
25. Ландшафтная индикация и ее практическое применение.
26. Рекреационные ресурсы ландшафтов.
27. Ландшафтно-экологические основы организации региональных систем особо охраняемых природных территорий.

Тестовые вопросы к зачету

1 вариант

Укажите предельную ступень геосистемной иерархии:

Термин «геосистема» в физическую географию и ландшафтоведение введен:

Биокосную подсистему в геосистеме образуют природные компоненты:

Эмерджентные свойства геосистемы представляют собой:

Целостность геосистем обусловлена:

В механизме саморегулирования геосистем ведущая роль принадлежит:

Генетически единую геосистему, однородную по зональным и азональным признакам и заключающую в себе специфический набор сопряженных локальных геосистем называют:

Структура геосистем:

Наименьший временной промежуток, в течение которого можно наблюдать все типичные структурные элементы и состояния геосистемы:

Инвариант геосистемы - это:

Предмет ландшафтоведения:

Научная теория оптимизации человеческого воздействия на природу была выдвинута:

Становление и развитие ландшафтоведения как науки неразрывно связано с именами выдающихся ученых:

15. Идея единства и взаимосвязи природных явлений на земле была развита в трудах:

16. Кто сформулировал представление о закономерных связях между компонентами природы, обосновал учение о почве как особом природном объекте, дал комплексную характеристику природных зон России

В иерархическом ряду на стыке региональных и локальных геосистем располагается:

18. Узловая единица геосистемной иерархии:

19. Крупная часть материка с характерными показателями континентальности климата, увлажнения, сезонной ритмики природных процессов и системой широтных зон, называется:

20. Часть материка, приуроченная к крупной тектонической структуре, с единством тектонического развития в неоген-четвертичное время, с единым рельефом на уровне морфоструктуры, макроклиматом и своеобразным проявлением горизонтальной зональности или высотной поясности ландшафтов, называется:

21. Раздел ландшафтоведения, изучающий закономерности внутреннего территориального расчленения ландшафта и локальных геосистем, называется:

22. Генетически единую геосистему, однородную по зональным и аazonальным признакам и заключающую в себе специфический набор сопряженных локальных геосистем называют:

23. Каждой локальной геосистеме соответствуют определенные категории природных компонентов. Для какой локальной геосистемы характерны: одинаковая литология поверхностных пород, одинаковый характер рельефа, один микроклимат, одна почвенная разность и один биоценоз?

Вертикальная структура геосистем:

25. Для какой локальной геосистемы характерны: геологическая формация, геоморфологический комплекс, климат, почвенный и геоботанический районы?

2 вариант

1. Большинство ландшафтных границ имеет происхождение:

2. Наиболее активный компонент ландшафта – это:

3. Природно-территориальный комплекс, состоящий из генетически связанных между собой фаций и занимающий обычно целиком всю форму мезорельефа, называется:

4. Какой локальной геосистеме присущи следующие особенности – динамичность, относительная неустойчивость и недолговечность?

5. Самая крупная морфологическая часть ландшафта:

6. Основными морфологическими частями ландшафта являются:

7. Группа фаций, тесно связанных в своем происхождении и существовании вследствие общего положения на одном из элементов формы мезорельефа, называют:

8. Чем отличаются простые урочища от сложных?

9. Совокупность процессов перемещения, обмена и трансформации энергии, вещества и информации в геосистеме называют ее:

10. Направленное (необратимое) изменение, приводящее к коренной перестройке структуры геосистемы, называют:

11. Свойство ландшафта сохранять свою структуру и характер функционирования под влиянием внешних (природных и антропогенных) воздействий называют:

12. Возраст ландшафта – это:

13. В механизме саморегулирования ландшафтов ведущая роль принадлежит:

14. Низшей типологической классификационной единицей ландшафтов считают:

15. Высшей типологической классификационной единицей ландшафтов является:

16. Укажите основной критерий для разграничения типов ландшафтов:

17. Основной показатель рода ландшафтов:

18. Цель ландшафтного районирования:
19. Становление и развитие ландшафтоведения как науки неразрывно связано с именами выдающихся ученых
20. Кто сформулировал представление о закономерных связях между компонентами природы, обосновал учение о почве как особом природном объекте, дал комплексную характеристику природных зон России
21. Идея единства и взаимосвязи природных явлений на земле была развита в трудах:
22. Термин «геосистема» в физическую географию и ландшафтоведение введен:
23. Научная теория оптимизации человеческого воздействия на природу была выдвинута:
24. Генетически единую геосистему, однородную по зональным и аazonальным признакам и заключающую в себе специфический набор сопряженных локальных геосистем называют:
25. Способность природного тела пропускать сквозь себя потоки вещества и энергии.

Вариант 3

1. Кто сформулировал представление о закономерных связях между компонентами природы, обосновал учение о почве как особом природном объекте, дал комплексную характеристику природных зон России
2. Деление ландшафтов на классы и подклассы отражает одну из важнейших закономерностей ландшафтной сферы:
3. Назовите основной метод сбора фактического материала, используемый для изучения функционирования ландшафтов:
4. Какой метод применяется для изучения свойств и пространственного размещения ландшафтов?
5. Научная теория оптимизации человеческого воздействия на природу была выдвинута:
6. Укажите масштаб, наиболее наглядный для картографирования фаций:
7. Основной результат полевого периода:
8. Основоположником учения о ландшафте следует считать:
9. Основной результат полевого периода:
10. Выбор способов рационального использования ландшафта называют:
11. Система мероприятий, направленная на восстановление нарушенных ландшафтов, называется:
12. Становление и развитие ландшафтоведения как науки неразрывно связано с именами выдающихся ученых
13. Система мероприятий, направленная на улучшение условий выполнения ландшафтом социально-экономических функций, называется:
14. Ландшафтоведение как особое научное направление в физической географии начало формироваться:
15. Началом современного этапа в развитии ландшафтоведения считается:
16. Кто отнес почвы элювиальных фаций на плоских глинистых водоразделах к зональным «нормальным»?
17. Группа фаций одного типа, выделяемая в пределах одного урочища на склонах разных экспозиций:
18. Основы геохимии ландшафта были разработаны:
19. Способность природного тела пропускать сквозь себя потоки вещества и энергии
20. Способность природного тела вмещать и удерживать определенное количество вещества и энергии при равновесии всех действующих сил
21. Природные тела обладают свойствами задерживать некоторые вещества, что можно назвать
22. Сложный биофизико-химический процесс трансформации промежуточных высокомолекулярных продуктов разложения органических остатков в гумусовые кислоты
23. Компоненты или части компонентов геосистем, в которых на относительно коротком расстоянии в результате специфического сочетания механических, физико-химических,

биологических процессов происходит избирательное накопление одних химических элементов и удаление других.

24.Свойства почв поглощать из раствора молекулы электролитов, продукты гидролитического расщепления солей слабых кислот и сильных оснований, а также коллоиды при их коагуляции

25.Свойство почв обменивать некоторую часть катионов и в меньшей степени анионов твердой фазы на эквивалентное количество катионов или анионов из соприкасающихся растворов.

26.Регулирование направления и количества потоков влаги в не полностью (зона аэрации) и полностью водонасыщенных горных породах.

Критерии оценки: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично

- оценка «отлично» выставляется аспиранту, если он, (например, набрал такое-то количество баллов) он: продемонстрировал уверенные знания первоисточников (не менее 2-х) во взаимосвязи с практической действительностью (не менее 3-х примеров); показал умение логически и последовательно аргументировать и презентовать свою точку зрения (не менее 2-х аргументов и публичная презентация); проявил высокую активность в осуждении (не менее 2-х вопросов)

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

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

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

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

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене 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 экзамене.

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

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

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

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

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

Критерии оценивания компетенций следующие:

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