

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ганеев Винер Валиахметович
Должность: Директор
Дата подписания: 05.10.2023 08:57:18
Уникальный программный ключ:
fceb25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

**ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И ХИМИИ**

Утверждено:
на заседании кафедры биологии, экологии и химии
протокол № 4 от 23.11.2022 г.
Зав. кафедрой подписано ЭЦП/Онина С.А.

Согласовано:
Председатель УМК
факультета биологии и химии
подписано ЭЦП/Чудинова Т.П.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
для очной формы обучения**

Ландшафтоведение
Обязательная часть

программа бакалавриата

Направление подготовки (специальность)
05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки
Природопользование

Квалификация
Бакалавр

Разработчик (составитель) <u>Доцент, к. б.н., доцент</u> (должность, ученая степень, ученое звание)	<u>подписано ЭЦП/Яппарова Э.Н.</u> (подпись, Фамилия И.О.)
---	---

Для приема: 2021-2022 г.

Бирск 2022 г.

Составитель / составители: Яппарова Э.Н.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры биологии, экологии и химии протокол № ____ от «____» _____ 20__ г.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от «____» _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от «____» _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от «____» _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от «____» _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.....	4
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	6
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся).....	6
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	10
4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.....	10
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.....	12
4.3. Рейтинг-план дисциплины	19
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	19
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	19
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины.....	20
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	21

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

Категория (группа) компетенций (при наличии ОПК)	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования (ОПК-1);	ОПК-1.1. Знает	Знает фундаментальные разделы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования
		ОПК-1.2. Умеет	Умеет оперировать знаниями о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования
		ОПК-1.3. Владеет	Владеет навыками применения знаний о Земле, разделов естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования
	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности (ОПК-2);	ОПК-2.1. Знает	Знает теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности
		ОПК-2.2. Умеет	Умеет оперировать знаниями о теоретических основах экологии, геоэкологии, природопользования,

			охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности
		ОПК-2.3. Владеет	Владеет навыками применения теоретических основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Ландшафтоведение» относится к обязательной части.

Дисциплина изучается на ___3___ курсе в ___6___ семестре.

Цель изучения дисциплины: формирование знаний, умений в области ландшафтоведения, владение знаниями основ учения о ландшафтоведении и применение их для анализа состояния окружающей среды

3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И ХИМИИ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины «Ландшафтоведение» на ___6___ семестр

очная

форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	4/144
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	57.7
лекций	22
практических/ семинарских	34
лабораторных	0
контроль самостоятельной работы (КСР)	0
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) ФКР	1.7
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СРС)	51.5
Учебных часов на подготовку к экзамену (Контроль)	34.8

Форма контроля:

Экзамен 6 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)					Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		Лек	П	Эк	КоР	СР С			
3 курс / 6 семестр									
1	Основные понятия ландшафтоведения								
1.1	Введение. Основные положения ландшафтоведения. История ландшафтоведения. Введение в ландшафтоведение. Ландшафтоведение как наука. История развития ландшафтоведения. Основные понятия. Иерархия природных геосистем	6	6			19. 5	Осн. лит-ра №№ 1,2 Доп. лит-ра № 1	Конспект	Доклад, Тестирование
1.2	Состав и свойства природных ландшафтов Понятие ландшафт. Природные компоненты ландшафта. Границы ландшафта. Морфологическая структура ландшафта. Свойства геосистем. Устойчивость ландшафта.	8	8			14	Осн. лит-ра №№ 1,2 Доп. лит-ра № 1	Конспект	Тестирование, Доклад
2	Функционально динамически аспекты.								

	Классификация								
2.1	Упорядоченность природных ландшафтов. Функционально-динамические свойства ландшафтов Нуклеарные геосистемы. Ритмичность ландшафтов. Изменение ландшафтов. Трансформация энергии и геофизические процессы в ландшафтах. Динамика, развитие ландшафтов.	6	12			10	Осн. лит-ра №№ 1,2 Доп. лит-ра № 1	Конспект	Тестирование, Доклад
2.2	Классификация природных ландшафтов суши и закономерности их дифференциации Принципы классификации. Факторы и закономерности ландшафтной дифференциации земной поверхности.	2	8			8	Осн. лит-ра №№ 1,2 Доп. лит-ра № 1	Конспект	Тестирование, Кейс-задания
2.3	Контрольная работа				1	0.5			
2.4	Экзамен			1		36			
Итого по 3 курсу 6 семестру		22	34	1	1	88			
Итого по дисциплине		22	34	1	1	88			

4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и формулировка компетенции: Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования (ОПК-1);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Экзамен)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-1.1. Знает	Знает фундаментальные разделы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	Знания не сформированы	Знания недостаточно сформированы, несистемны	Знания сформированы, но имеют отдельные пробелы и неточности	Знания полностью сформированы
ОПК-1.2. Умеет	Умеет оперировать знаниями о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	Умения не сформированы	Умения не полностью сформированы	Умения в основном сформированы	Умения полностью сформированы
ОПК-1.3. Владеет	Владеет навыками применения знаний о Земле, разделов естественно-научного и математического циклов при	Владение навыками не сформировано	Владение навыками неуверенное	Владение навыками в основном сформировано	Владение навыками уверенное

	решении задач в области экологии и природопользования				
--	---	--	--	--	--

Код и формулировка компетенции: Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности (ОПК-2);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Экзамен)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-2.1. Знает	Знает теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	Знания не сформированы	Знания недостаточно сформированы, несистемны	Знания сформированы, но имеют отдельные пробелы и неточности	Знания полностью сформированы
ОПК-2.2. Умеет	Умеет оперировать знаниями о теоретических основах экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	Умения не сформированы	Умения не полностью сформированы	Умения в основном сформированы	Умения полностью сформированы
ОПК-2.3. Владеет	Владеет навыками применения теоретических основ	Владение навыками не сформировано	Владение навыками неуверенное	Владение навыками в основном сформировано	Владение навыками уверенное

	экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности				
--	--	--	--	--	--

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины. Баллы, выставляемые за конкретные виды деятельности представлены ниже.

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ОПК-1.1. Знает	Знает фундаментальные разделы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	Конспект, Тестирование, Контрольная работа
ОПК-1.2. Умеет	Умеет оперировать знаниями о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	Доклад, Кейс-задания, Контрольная работа
ОПК-1.3. Владеет	Владеет навыками применения знаний о Земле, разделов естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	Контрольная работа, Кейс-задания
ОПК-2.1. Знает	Знает теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в	Кейс-задания, Тестирование, Контрольная работа, Доклад

	профессиональной деятельности	
ОПК-2.2. Умеет	Умеет оперировать знаниями о теоретических основах экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	Контрольная работа
ОПК-2.3. Владеет	Владеет навыками применения теоретических основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	Кейс-задания, Контрольная работа

Критериями оценивания при модульно-рейтинговой системе являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины

для экзамена: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10;

Шкалы оценивания:

для экзамена:

- от 45 до 59 баллов – «удовлетворительно»;
- от 60 до 79 баллов – «хорошо»;
- от 80 баллов – «отлично».

Тестовые задания

Описание тестовых заданий: тестовые задания включают тесты закрытого типа (с одним правильным ответом), тесты на установлении последовательности и на установление соответствия. Оценка за выполнение тестовых заданий выставляется на основании процента заданий, выполненных студентами в процессе прохождения промежуточного и рубежного контроля знаний

1. Выберите правильные утверждения:

- 1) маквис – вторичный растительный комплекс, характерный для средиземноморья,
- 2) влажные экваториальные леса тянутся на континентах непрерывной полосой вдоль экватора,
- 3) в континентальной части Зарубежной Европы нет пустынь;
- 4) в тундре преобладают однолетние растения;
- 5) Восточная Африка - родина диких сортов пшеницы;
- 6) орангутанги водятся только на островах

2. Выберите правильные утверждения:

- 1) природный ряд географической оболочки представлен тремя абиотическими сферами: частью литосферы, гидросферой и биосферой;
- 2) географические науки изучают поверхность Земли и её геосферы;
- 3) природный ряд географической оболочки представлен тремя абиотическими сферами: частью литосферы, атмосферой и гидросферой;
- 4) общий специфический язык географии – географическая карта;

5) основу энергии географической оболочки составляет эндогенная энергия;

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения тестирования

Описание методики оценивания выполнения тестовых заданий: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании подсчета процента правильно выполненных тестовых заданий.

Критерии оценки (в баллах):

- 9-10 баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 81 – 100 %;
- 7 - 8 баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 61 – 80 %;
- 4-6 баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 41 – 60 %;
- до 4 баллов выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 40 % или менее;

Контрольная работа

1. К какому веку относится появление ландшафтоведения как научного направления в физической географии?
2. Чем представлена биокосная подсистема в геосистеме?
3. Какие природные компоненты образуют в геосистеме геому?
4. Какие природные компоненты в геосистеме образуют биоту?
5. Как называются связи между природными компонентами геосистем?
6. Как называются связи между соседними геосистемами?
7. Какие геосистемы относятся к глобальному уровню геосистемной иерархии?

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания контрольной работы

Описание методики оценивания: при оценке выполнения студентом контрольной работы максимальное внимание следует уделять следующим аспектам: насколько полно в теоретическом вопросе раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; демонстрируются высокий уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владение навыками практической деятельности; кейс-задание решено на высоком уровне, содержит аргументацию и пояснения.

Критерии оценки (в баллах):

- **9-10** баллов выставляется студенту, если в теоретическом вопросе полно раскрыто содержание материала; четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; демонстрируются высокий уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владение навыками практической деятельности; кейс-задание решено на высоком уровне, содержит пояснения; тестовые задания решены выше, чем на 80%; уровень знаний, умений, владений – высокий;
- **7-8** баллов выставляется студенту, если в теоретическом вопросе раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; ответ самостоятельный; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения в последовательности изложения; небольшие недостатки при использовании научных терминов; кейс-задание решено верно, но решение не доведено до завершающего этапа; тесты решены на 60-80%. Уровень знаний, умений, владений – средний;
- **5-6** баллов выставляется студенту, если в теоретическом вопросе усвоено основное, но непоследовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, практических занятий; уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владения навыками практической деятельности невысокий, наблюдаются пробелы и неточности; в решение кейс-

задания верно выполнены некоторые этапы; тесты решены на 40-60%; уровень знаний, умений, владений – удовлетворительный;

- **менее 5** баллов выставляется студенту, если в теоретическом вопросе не изложено основное содержание учебного материала, изложение фрагментарное, не последовательное; определения понятий не четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владения навыками практической деятельности очень низкий; тесты решены менее, чем на 40 %; уровень знаний, умений, владений – недостаточный.

Кейс-задания

Описание кейс-заданий: кейс-задание представляет собой ситуационную задачу, требующую осмысления, анализа, а затем решения. Решение кейс-задания должно быть аргументированным, содержать пояснения.

1. На предложенных Вам в презентации слайдах определите типы ландшафтов, ответ обоснуйте.
 2. Дайте характеристику антропогенного влияния о предложенном преподавателем ПТК
 3. Назовите основные причины деградации ландшафта в черте парка Борцов революции (Соколок)
- Выполните кейс-задание: 1. Используя разные виды интернет-карт Бирского района, проведите анализ наиболее загруженных антропогенным влиянием частей города. Предложите свой вариант элементов ландшафтного планирования с целью улучшения экологической обстановки (указать на карте место, предлагаемые объекты/мероприятия). 2. Используя ГИС-карты Вашего района, укажите наиболее благоприятные места для организации детского отдыха. Ответ обоснуйте.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения кейс-заданий

Описание методики оценивания: при оценке решения кейс-задания наибольшее внимание должно быть уделено тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны ли определения, раскрыто содержание понятий, верно ли использованы научные термины, использованы ли аргументированные доказательства, опыт деятельности, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли причинно-следственные связи, насколько высок уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации, владения навыками практической деятельности.

Критерии оценки (в баллах) (должны строго соответствовать рейтинг плану по макс. и мин. колич. баллов и только для тех, кто учится с использованием модульно-рейтинговой системы обучения и оценки успеваемости студентов):

- **2** балла выставляется студенту, если задание грамотно проанализировано, установлены причинно-следственные связи, демонстрируются умения работать с источниками информации, владение навыками практической деятельности, найдено оптимальное решение кейс-задание;
- **1** балл выставляется студенту, если задание проанализировано поверхностно, не установлены причинно-следственные связи, демонстрируются слабые умения работать с источниками информации, неуверенное владение навыками практической деятельности, найдено решение кейс-задания, но имеет значительные недочеты;
- **0** баллов выставляется студенту, если задание не проанализировано, не установлены причинно-следственные связи, демонстрируется отсутствие умения работать с источниками информации, не сформированы навыки практической деятельности, решение кейс-задания не найдено.

Конспект

Темы:

1. Экологическое земледелие
2. Принципы охраны ландшафтов
3. Восстановление нарушенных ландшафтов
4. Мелиорация. Цели, задачи и виды мелиорации.
5. Агромелиоративные ландшафты

6. Типизация агроландшафтов. Элементарный ареал агроландшафта.
7. Принципы и подходы к классификации природно-антропогенных ландшафтов
8. Типология и характеристика природно-антропогенных ландшафтов в соответствии с их производственной и эколого-технологической спецификой
9. Рекультивация нарушенных ландшафтов. Виды рекультивации

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения конспекта

- "отлично" правильно даны определения, раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины; демонстрируются высокий уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владение навыками аналитической деятельности; содержит пояснения; задачи, поставленные преподавателем, решены выполнены; уровень знаний, умений, владений – высокий;
- «хорошо» выставляется студенту, если в теоретическом вопросе раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; ответ самостоятельный; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения в последовательности изложения; небольшие недостатки при использовании научных терминов; заполнение на 60-80%. Уровень знаний, умений, владений – средний;
- «удовлетворительно» выставляется студенту, если в теоретическом вопросе усвоено основное, но не последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, практических занятий; уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владения навыками практической деятельности невысокий, наблюдаются пробелы и неточности; конспект выполнен на 40-60%; уровень знаний, умений, владений – удовлетворительный;
- «неудовлетворительно» выставляется студенту, если в теоретическом вопросе не изложено основное содержание учебного материала, изложение фрагментарное, не последовательное; определения понятий не четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, уровень умения оперировать научными категориями, анализировать информацию, владения навыками практической деятельности очень низкий; задачи, поставленные преподавателем, решены менее, чем на 40 %; уровень знаний, умений, владений – недостаточный.

Доклад

1. История ландшафтоведения как науки.
2. Ландшафтоведение как наука.
3. Иерархия природных геосистем
4. Нуклеарные геосистемы.
5. Ритмичность ландшафтов.
6. Изменение ландшафтов.

При выполнении доклада использовать рекомендованные источники информации, а так же ресурсы Интернет, литературу Библиотеки

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения доклада

- 5 - Доклад выполнен самостоятельно. Оформление соответствует требованиям. Студент дал полные, развернутые ответы вопрос доклада, продемонстрировал знание терминологии, основных терминов, умение применять теоретические знания при выполнении заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Компетенции сформированы на достаточном уровне.
- 4 - Доклад выполнен самостоятельно. Оформление в целом соответствует требованиям. Студент дал достаточно подробные ответы, продемонстрировал знание терминологии, основных терминов, умение применять теоретические знания при выполнении заданий. Студент ответил на все дополнительные вопросы. Уровень "хорошо"
- 3 - Доклад выполнен самостоятельно. Оформление соответствует не всем требованиям. Студент дал неполные ответы, путался в терминологии. Студент испытывал затруднения на все

дополнительные вопросы. Уровень "удовлетворительно" 2 - Работа оформлена не удовлетворительно. Ответ студента свидетельствует о непонимании и неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос. Компетенции не сформированы.

Экзаменационные билеты

Экзамен (зачет) является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций. Структура экзаменационного билета: в билете указывается кафедра в рамках нагрузки которой реализуется данная дисциплина, форма обучения, направление и профиль подготовки, дата утверждения; билет может включать в себя теоретический(ие) вопрос(ы) и практическое задание (кейс-задание).

Примерные вопросы к экзамену, 3 курс / 6 семестр

1. Природно-антропогенные ландшафты
2. Понятие о ландшафтоведении
3. История развития ландшафтоведения
4. Экваториальные ландшафты
5. Систематика ландшафтов. Типы ландшафтов
6. Компоненты и факторы ландшафтообразования
7. Биогенный круговорот веществ
8. Ландшафтные исследования за рубежом (ландшафтная экология).
9. Системный подход – методологическая основа ландшафтоведения. Компоненты геосистемы. Понятие целого в географии. Эмерджентность геосистем.
10. Системообразующие потоки вещества и энергии в ландшафте. Системы с вертикальными и горизонтальными связями. Примеры.
11. Вертикальная структура ПТК.
12. Факторы, определяющие разнообразие геосистем. Отдельные их свойства.
13. Морфологическая структура географического ландшафта. Подурочища и урочища.
14. Понятие о географическом ландшафте.
15. Типы местности
16. Классификация ландшафтов
17. Бассейновая организация геосистем.
18. Трофическая пирамида – модель биологического круговорота вещества. Человек в системе трофической пирамиды.
19. Взаимосвязи в природе. Прямые и обратные связи.
20. Природно-антропогенные ландшафты (ПАЛ). Модель. Их принципиальное отличие от природных.
21. Типология природно-антропогенных ландшафтов.
22. Ландшафтная зональность, азональность и интразональность.
23. Специфика горных ландшафтов. Понятие спектра высотной поясности (пример по выбору студента).
24. Принципы и методы ландшафтного подхода к планированию территории.
25. Основные правила ландшафтного планирования на локальном уровне.
26. После расчистки леса на бедной подзолистой почве, после внесения минеральных удобрений, из травостоя исчезли полевица тонкая и колосок душистый, хотя в искусственном чистом посеве они положительно отзывались на внесение удобрений, увеличивая урожайность в 2-4 раза. Какова причина данного явления?
27. Робиния обыкновенная нормально переносит зимовку в центральных областях РФ, но нередко вымерзает в Ленинградской области. Объясните данное явление

28. В ряде экосистем произошла деградация растительного покрова по разным причинам. Причины деградации растительного покрова: а) лесной пожар, б) вытаптывание (при пастьбе), в) подкисление почвы. Сделайте прогноз последствий для экосистемы
29. Вблизи экосистемы озера, целина распахана под сельскохозяйственные поля, что практически неизбежно влечет попадание в водоем некоторого количества удобрений и пестицидов. Сделайте краткосрочный и долгосрочный прогноз изменения экологического состояния экосистемы озера
30. В районе трубопровода произошел разлив нефти. Сделайте прогноз нарушения экосистемы близлежащего водоема. Предложите пути выхода из кризисной ситуации
31. В районе трубопровода произошел разлив нефти. Сделайте прогноз нарушения экосистемы леса. Предложите пути выхода из кризисной ситуации
32. В районе добычи полезных ископаемых скопилось значительное количество шлака. Предложите наиболее рациональный вариант его утилизации
33. В результате интенсивного хозяйственного использования сельскохозяйственных полей заметно сократился урожай. Предложите не менее трех стратегий восстановления почвенного плодородия (кроме долговременного исключения данных площадей из хозяйственной деятельности)
34. В результате функционирования предприятий химической промышленности в водоемы сбрасывается определенное количество вредных веществ. Предложите не менее трех вариантов снижения интенсивности действия данного фактора (кроме ликвидации химической промышленности)

Образец экзаменационного билета

МИНОБРНАУКИ РФ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ» БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ Кафедра биологии, экологии и химии	
Дисциплина: Ландшафтоведение очная форма обучения 3 курс 6 семестр	Курсовые экзамены 20__-20__ г. Направление 05.03.06 Экология и природопользование Профиль: Природопользование
Экзаменационный билет № 1 1. Понятие о ландшафтоведении 2. Взаимосвязи в природе. Прямые и обратные связи.	
Дата утверждения: __.__.____	Заведующий кафедрой _____

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания ответа на экзамене

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10.

При оценке ответа на экзамене максимальное внимание должно уделяться тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий, верно ли использованы научные термины, насколько ответ самостоятельный, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли раскрыты причинно-следственные

связи, насколько высокий уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации, владения навыками практической деятельности.

Критерии оценки (в баллах):

- **25-30 баллов** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;
- **17-24 баллов** выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;
- **10-16 баллов** выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;
- **1-10 баллов** выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Перевод оценки из 100-балльной в четырехбалльную производится следующим образом:

- отлично – от 80 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов);
- хорошо – от 60 до 79 баллов;
- удовлетворительно – от 45 до 59 баллов;
- неудовлетворительно – менее 45 баллов.

1.3. Рейтинг-план дисциплины

Таблица перевода баллов текущего контроля в баллы рейтинга

	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	5	3	2	2	1	1	1	1	1	1
2		5	4	3	2	2	2	2	2	1
3			5	4	3	3	3	2	2	2
4				5	4	4	3	3	3	2
5					5	5	4	4	3	3
6						5	5	4	4	3
7							5	5	4	4
8								5	5	4
9									5	5
10										5

Рейтинг-план дисциплины представлен в Приложении 1.

2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Наука о земле. Ландшафтоведение. Учебное пособие [Электронный ресурс] .— Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011 .— 138 с. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142970>
2. Галицкова, Ю. М. Наука о земле. Ландшафтоведение : учеб. пособие / Ю. М. Галицкова .— Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011 .— 138 с. URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142970&sr=1>

Дополнительная литература

1. Ганжара, Николай Федорович. Ландшафтоведение : учеб. для подгот. бакалавр./ Н. Ф. Ганжара, Б. А. Борисов, Р. Ф. Байбеков ; Мин. с. хоз-ва РФ РГАУ- МСХА им. К. А. Тимирязева .— 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2017 .— 240 с.

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/>.
2. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.
3. Университетская библиотека онлайн biblioclub.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.
4. Электронная библиотека УУНиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.bashedu.ru/>.
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rsl.ru/>.
6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn--90ax2c.xn--p1ai/viewers/>.
7. Национальная платформа открытого образования proed.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://npoed.ru/>.
8. Электронное образование Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edu.bashkortostan.ru/>.
9. Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

Перечень рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», находящихся в свободном доступе

1. Карты России - <https://geographyofrussia.com/karty-rossii.html>
2. Национальный атлас России - <http://xn--80aaaa1bhnc1cc1cl5c4ep.xn--p1ai/cd2/404-405/404-405.html>
3. Карты мира он-лайн - <http://www.maps-world.ru/online.htm>

Программное обеспечение

1. Office Professional Plus - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159-ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021
2. Windows - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159- ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021
3. Pascalabc, PascalABC.NET - Бесплатная лицензия <https://pascal-abc.ru>, <http://pascalabc.net>
4. Браузер Google Chrome - Бесплатная лицензия https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html

5. Fenix server academy - Договор б/н от 06.09.2018г.

6. Браузер Яндекс - Бесплатная лицензия https://yandex.ru/legal/browser_agreement/index.html

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория 11(БФ)	Для контроля и аттестации	Коммутатор d-link , источник бесперебойного питания арс, компьютеры в сборе, учебная мебель, доска. Программное обеспечение 1. Office Professional Plus 2. Pascalabc, PascalABC.NET 3. Fenix server academy
Аудитория 24(БФ)	Для хранения оборудования	Компьютеры в сборке, принтер canon 2900, принтер kyosera 2235, принтер kyosera 2135, весы электронные, весы св-200, мультимедиапроектор vivitek, нитратомер портативный нитрат-тест, нитрат-тест 2 созкс, ноутбук asus, холодильник pozis свяга 445-1, весы напольные. Программное обеспечение 1. Office Professional Plus 2. Windows
Аудитория 37(БФ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации	Коллекции средств защиты растений, учебно-методические материалы, доска, набор химической посуды и реактивов, учебная мебель, учебно-наглядные пособия.
Аудитория 41(БФ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации	Доска, мультимедиапроектор, настенный экран, учебная мебель.
Аудитория 42(БФ)	Для самостоятельной работы	Принтер canon, учебная мебель, компьютеры в сборе. Программное обеспечение 1. Office Professional Plus 2. Windows 3. Браузер Google Chrome 4. Браузер Яндекс