

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ганеев Винер Валиахметович  
Должность: Директор  
Дата подписания: 20.02.2025 14:53:08  
Уникальный программный ключ:  
fceab25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»

Бирский филиал

ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И ХИМИИ

УТВЕРЖДАЮ:

Декан

\_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Ландшафтоведение

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО программа бакалавриата

06.03.01 Биология

\_\_\_\_\_  
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль, специализация)

Биоэкология

наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения

очная

\_\_\_\_\_  
(очная, очно-заочная, заочная)

Для приема: 2021-2022 г.

Бирск г.

Рабочая программа составлена на основании учебного плана основной профессиональной образовательной программы 06.03.01 Биология профиль Биоэкология, одобренного ученым советом Бирского филиала Уфимского университета науки и технологий (протокол № от 20.02.2025 г.) и утвержденного директором Бирского филиала 20.02.2025.

Зав.кафедрой кафедры биологии, экологии и химии (наименование кафедры разработчика программы) подписано ЭЦП

Разработчик программы

подписано ЭЦП

Яппарова Э.Н.

Руководитель образовательной программы

подписано ЭЦП

Онина С.А.

# 1. Цель дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

## 1.1. Цель дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование знаний, умений и владений в области ландшафтоведения для использования базовых знаний и экологической грамотности в жизненных ситуациях; прогнозирования последствий своей профессиональной деятельности, принятия ответственности за свои решения, изложения и критического анализа получаемой информации с целью обеспечения устойчивости биосферы и биоразнообразия биологических объектов.

## 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1. – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной
код компетенции	наименование компетенции	
ОПК-1	Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.1. Знает
		ОПК-1.2. Умеет
		ОПК-1.3. Владеет
ОПК-2	Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их	ОПК-2.1. Знает
		ОПК-2.2. Умеет
		ОПК-2.3. Владеет

	обитания	
ОПК-3	Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Знает
		ОПК-3.2. Умеет
		ОПК-3.3. Владеет
ОПК-4	Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК-4.1. Знает
		ОПК-4.2. Умеет
		ОПК-4.3. Владеет
ОПК-5	Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	ОПК-5.1. Знает
		ОПК-5.2. Умеет
		ОПК-5.3. Владеет
ОПК-6	Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных	ОПК-6.1. Знает
		ОПК-6.2. Умеет
		ОПК-6.3. Владеет

	исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1. Знать и понимать принципы работы современных информационных технологий
		ОПК-7.2. Уметь использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
		ОПК-7.3. Владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-8	Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	ОПК-8.1. Знает
		ОПК-8.2. Умеет
		ОПК-8.3. Владеет
ПК-1	Способен выполнять научно-исследовательские полевые и лабораторные биологические работы; применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, анализировать	ПК-1.1. Знает
		ПК-1.2. Умеет
		ПК-1.3. Владеет
ПК-2	Способен осуществлять мониторинг состояния окружающей среды с применением природоохранных технологий	ПК-2.1. Знает
		ПК-2.2. Умеет
		ПК-2.3. Владеет
ПК-3	Способен применять на практике методы управления в сфере мониторинга	ПК-3.1. Знает
		ПК-3.2. Умеет
		ПК-3.3. Владеет

	биологических, химических и химико-технологических производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования и охраны биоресурсов	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать основы поиска информации в библиографических источниках и в сети Интернет; основы критического анализа и синтеза информации; основы системного подхода при решении поставленных задач
		УК-1.2. Уметь осуществлять поиск информации в библиографических источниках и в сети Интернет; анализировать и синтезировать информацию; применять системный подход для решения поставленных задач
		УК-1.3. Владеть навыками поиска информации; критического анализа и синтеза информации; применения системного подхода для решения поставленных задач
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Знать основы экономической культуры и финансовой грамотности
		УК-10.2. Уметь принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
		УК-10.3. Владеть навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1. Знать понятие, признаки проявлений экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, правовые и организационные основы противодействия им в профессиональной деятельности
		УК-11.2. Уметь распознавать проявления экстремизма, терроризма и коррупционного поведения, противодействовать и формировать нетерпимое отношение к ним в профессиональной деятельности
		УК-11.3. Владеть навыками использования правовых и организационных знаний в области противодействия экстремизму, терроризму и коррупционному поведению, формирования нетерпимого отношения к ним в профессиональной деятельности
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и	УК-2.1. Знать принципы целеполагания, постановки задач, способы их решения; основы оценки имеющихся ресурсов и ограничений; систему российского и международного права
		УК-2.2. Уметь формулировать цели и задачи, выбирать оптимальные способы их решения; учитывать имеющиеся ресурсы и ограничения для достижения поставленных целей и задач; применять правовые нормы при решении

	ограничений	поставленных целей и задач УК-2.3. Владеть навыками постановки целей, выбора оптимальных способов решения поставленных целей и задач; оценки имеющихся ресурсов и ограничений; применения правовых норм для решения поставленных целей и задач
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знать основы психологии личности, среды, группы, коллектива; основы педагогики личности, среды, группы, коллектива; особенности социального взаимодействия в коллективе, принципы командной работы
		УК-3.2. Уметь оперировать понятиями психологии личности, среды, группы, коллектива; оперировать понятиями педагогики личности, среды, группы, коллектива; оперировать знаниями об особенностях социального взаимодействия в команде, принципах командной работы
		УК-3.3. Владеть навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Знать нормы русского литературного языка; языковые особенности разных сфер коммуникации; различные формы, виды устной и письменной коммуникации на иностранном (ых) языке(ах); языковые средства иностранного (ых) языка (ов) разных профессиональных сфер
		УК-4.2. Уметь использовать языковые средства в устной и письменной речи деловой коммуникации в соответствии с нормами русского литературного языка; использовать различные формы, виды устной и письменной коммуникации на иностранном (ых) языке(ах); использовать языковые средства для достижения профессиональных целей на иностранном (ых) языке(ах); воспринимать, анализировать и критически оценивать устную и письменную деловую информацию на иностранном (ых) языке(ах).
		УК-4.3. Владеть навыками осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на русском языке; навыками осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знать социально-исторические, этические, философские основы межкультурного разнообразия общества; психологические основы межкультурного взаимодействия
		УК-5.2. Уметь учитывать социально-исторические закономерности формирования межкультурного разнообразия общества; использовать этические нормы ; проводить социально-философский анализ закономерностей культурного развития общества и

		<p>формирования межкультурного разнообразия; осуществлять межкультурное взаимодействие</p> <p>УК-5.3. Владеть навыками оценки межкультурного разнообразия общества с учетом социально-исторического контекста; использования этических норм в условиях межкультурного разнообразия общества; социально-философского анализа закономерностей культурного развития общества и формирования межкультурного разнообразия; навыками межкультурного взаимодействия</p>
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1. Знать основы самоорганизации, саморазвития, самообразования; принципы образования</p> <p>УК-6.2. Уметь выстраивать стратегию и содержание, реализовывать траекторию самоорганизации, саморазвития и самообразования; учитывать принципы образования для саморазвития, самоорганизации в течение всей жизни</p> <p>УК-6.3. Владеть навыками самоорганизации, саморазвития, самообразования; выстраивания и реализации траектории саморазвития в течение всей жизни на основе принципов образования</p>
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1. Знать основы физической подготовки, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>УК-7.2. Уметь поддерживать должный уровень физической подготовленности, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>УК-7.3. Владеть навыками поддержания уровня физической подготовленности, необходимой для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<p>УК-8.1. Знать методы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, критерии сохранения природной среды, устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>УК-8.2. Уметь создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>УК-8.3. Владеть навыками создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>

УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Знать теоретико-методологические основы дефектологических знаний
		УК-9.2. Уметь использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
		УК-9.3. Владеть навыками использования базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах

## 2. Структура и трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетные единицы (з.е.), 144 академических часов.

Таблица 2 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов	Количество часов в семестре
Общая трудоемкость дисциплины	144	5 семестр - 144
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	56	5 семестр - 56
в том числе:		
лекции	20	5 семестр - 20
лабораторные занятия	36	5 семестр - 36
практические занятия	0	
Другие виды работ в соответствии с УП:		
контрольная работа	0	
консультации	1	5 семестр - 1
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	85.8	5 семестр - 88
Контактная работа по промежуточной аттестации		
в том числе:		
зачет	0	
зачет с оценкой	0	
курсовая работа (проект)	0	
экзамен	1.2	5 семестр - 1

## 3 Содержание дисциплины

Таблица 3 – Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности				Форма текущего контроля успеваемости
		Лек, час.	Лаб, час.	Эк, час.	СРС, час.	
3 курс / 5 семестр						
1	Основные понятия ландшафтоведения					
1.1	Введение. Основные положения ландшафтоведения. История ландшафтоведения.	2	4		10	Контрольная работа, Тестирование

	Введение в ландшафтоведение. Ландшафтоведение как наука. История развития ландшафтоведения. Основные понятия. Иерархия природных геосистем					
1.2	Состав и свойства природных ландшафтов  Понятие ландшафт. Природные компоненты ландшафта. Границы ландшафта. Морфологическая структура ландшафта. Свойства геосистем. Устойчивость ландшафта.	4	4		12	Доклад, Тестирование
2	Функционально динамические 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.	2	6		12	Тестирование, Доклад
2.2	Классификация природных ландшафтов суши и закономерности их дифференциации  Принципы классификации. Факторы и закономерности ландшафтной дифференциации земной поверхности.	2	4		10	Контрольная работа, Тестирование, Доклад
Итого по 3 курсу 5 семестру		10	18		44	
3 курс / 5 семестр						
1	Природно-антропогенные ландшафты					
1.1	Человек и ландшафты  Особенности природно-антропогенных ландшафтов. Природно-ресурсный потенциал ландшафтов. Направления воздействия человека на ландшафты. Ландшафты, измененные в результате хозяйственной деятельности человека. Культурные ландшафты. Охрана. Восстановление нарушенных ландшафтов.	2	6		2	Тестирование, Доклад
1.2	Классификация природно-антропогенных ландшафтов.	2	6		2	Доклад, Тестирование

	Принципы классификации. Типология природно-антропогенных ландшафтов в соответствии с их производственной спецификой.					
2	Геохимия природно-антропогенных ландшафтов. Планирование ландшафтов					
2.1	Геохимия природно-антропогенных ландшафтов  Виды миграции химических элементов. Геохимический ландшафт. Элементарные ландшафты (фации). Мощность и вертикальный профиль элементарных ландшафтов. Супераквальные и субаквальные ландшафты. местные ландшафты, их структура. Геохимические барьеры и межбарьерные ландшафты.	2	4		2	Тестирование
2.2	Основы ландшафтного планирования  Направления ландшафтного планирования. Территориальные объекты и уровни ландшафтного планирования. Экологический каркас в системе планирования	4	2		2	Тестирование, Кейс-задания
3	Экзамен			1	36	
Итого по 3 курсу 5 семестру		10	18	1	44	
Итого по дисциплине		20	36	1	88	

Таблица 4 – Лабораторные работы

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Объем, час.
-------	---------------------------------	-------------

#### **4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

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.

##### **Контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости**

##### **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. В каком природном ландшафте формируются черноземные почвы:

- 1) таежной
- 2) широколиственных лесов
- 3) степной
- 4) тропических лесов
- 5) пустынный

2. Приведите пример класса ландшафта:

- 1) горный;
- 2) субтропический;
- 3) водный;
- 4) низинный;
- 5) пустынный.

3. Наименьшей площадью лесов, не считая Антарктиды, располагает материк

- 1) Австралия
- 2) Африка
- 3) Северная Америка
- 4) Южная Америка

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания итогов 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**

Ответить на вопросы:

1. Ритмичность ландшафтов.
2. Изменение ландшафтов.
3. Трансформация энергии и геофизические процессы в ландшафтах.
4. Динамика, развитие ландшафтов.
5. Восстановление антропогенных ландшафтов. Решите кейс-задания:
  - 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?
  - Робиния обыкновенная нормально переносит зимовку в центральных областях РФ, но нередко вымерзает в Ленинградской области. Объясните данное явление
  - В ряде экосистем произошла деградация растительного покрова по разным причинам. Причины деградации растительного покрова: а) лесной пожар, б) выпастывание (при пастьбе), в) подкисление почвы. Сделайте прогноз последствий для экосистемы
  - 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

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания контрольных работ

#### **Критерии оценивания контрольной работы (в баллах):**

- 5 баллов выставляется студенту, если демонстрируются знания в соответствии с заданием, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное знание теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются умения и навыки работы с оборудованием, применения знания на практике, анализа результатов практической работы и формулирование выводов, владение навыками прикладной деятельности;
- 4 балла выставляется студенту, если демонстрируются знания, имеются пробелы в знании применяемых методик исследования; демонстрируется неполное знание фактического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются некоторые недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, недостатки владения навыками прикладной деятельности и способности анализировать результаты практической работы, формулировать выводы, проследить причинно-следственные связи;
- 3 балла выставляется студенту, если демонстрируются неполные знания, применяемых методик исследования; демонстрируется неполное, несистемное знание теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются заметные недостатки в умении работать с оборудованием, применять знания на практике, недостаточно владеет навыками прикладной деятельности, способностью анализировать результаты практической работы и формулировать выводы, проследить причинно-следственные связи;
- 0-2 балла выставляется студенту, если демонстрируются полное или почти полное отсутствие знаний; демонстрируется полное или почти полное отсутствие знания теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются значительные недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владения навыками прикладной деятельности, способности анализировать результаты практической работы и формулировать выводы, проследить причинно-следственные связи.

#### **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 (Соколов)

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**

- Вопросы: 1. Понятие о мониторинге окружающей среды.  
2. Особенности природно-антропогенных ландшафтов.  
3. Природно-ресурсный потенциал ландшафтов.  
4. Направления воздействия человека на ландшафты.  
5. Ландшафты, измененные в результате хозяйственной деятельности человека.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения доклада

5 - Доклад выполнен самостоятельно. Оформление соответствует требованиям. Студент дал полные, развернутые ответы на 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 / 5 семестр

1. Понятие ландшафтоведения, задачи науки, связь с другими науками.
2. Основные понятия – природно-территориальный комплекс, геосистема, экосистема, ландшафтная сфера, природно-антропогенный ландшафт.
3. Природные компоненты ландшафта.
4. Иерархия геосистем.
5. «Ландшафт» как ключевое понятие в иерархии геосистем.

6. Свойства геосистем.
7. Функционирование и динамика природных ландшафтов.
8. Ритмичность природных ландшафтов.
9. Устойчивость ландшафтов.
10. Нуклеарные геосистемы.
11. Морфологическая структура ландшафтов.
12. Фация – элементарная природная геосистема.
13. Урочище, его понятие, принципы выделения.
14. Понятие местного ландшафта.
15. Классификация природных ландшафтов, принципы выделения групп ландшафтов.
16. Воздействие человека на ландшафты.
17. Природно-ресурсный потенциал ландшафтов.
18. Устойчивость техно-природных систем.
19. Направления воздействия человека на ландшафты.
20. Ландшафты, измененные в результате хозяйственной деятельности человека.
21. Разделение ландшафтов по степени измененности человеком.
22. Классификация природно-антропогенных ландшафтов в соответствии с их производственной спецификой.
23. Классификация природно-антропогенных ландшафтов (по Н.Ф. Реймерсу, 1990).
24. Понятие геохимии ландшафтов.
25. Виды миграций химических элементов в ландшафтах.
26. Понятие геохимического ландшафта.
27. Группы геохимических ландшафтов в зависимости от преобладающего вида миграции.
28. Понятие элементарных ландшафтов (фаций), критерии их выделения. Классификация элементарных ландшафтов (по Польшову Б.Б.).
29. Вертикальный геохимический профиль элементарных ландшафтов.
30. Дополнительные группы элементарных ландшафтов.
31. Факторы расчленения вертикального геохимического профиля элювиальных ландшафтов.
32. Дифференциация элементарных ландшафтов по формам нахождения элементов в породах и наносах.
33. Группировка ландшафтов по характеру и амплитуде верхнего органического яруса.
34. Группировка элювиальных ландшафтов в зависимости от мощности зоны выщелачивания.
35. Скорость геохимических процессов в различных точках Земли.
36. Супераквальные элементарные ландшафты
37. Местный ландшафт. Понятие ландшафтно-геохимического звена. Ландшафтная формула. Простые и сложные местные ландшафты, их ступенчатость.
38. Тип доминирующих фаций
39. Геохимические барьеры и межбарьерные ландшафты.
40. Классификация геохимических ландшафтов, уровни выделения.
41. Направления ландшафтного планирования.
42. Использование моделей в ландшафтном планировании.
43. Уровни ландшафтного планирования.
44. Экологический каркас в системе ландшафтного планирования.

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 5 семестр	Курсовые экзамены 20__-20__ г. Направление 06.03.01 Биология Профиль: Биоэкология
<b>Экзаменационный билет № 1</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные понятия – природно-территориальный комплекс, геосистема, экосистема, ландшафтная сфера, природно-антропогенный ландшафт.</li> <li>2. Понятие геохимии ландшафтов.</li> <li>3. Решить кейс-задание</li> </ol>	
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 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.

#### **Задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме:  
5 семестр - экзамен.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины.

Для проверки знаний используются вопросы и задания в различных формах.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

### **Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине при использовании модульно-рейтинговой системы**

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».

#### **Рейтинг-план дисциплины**

Таблица перевода баллов текущего контроля в баллы рейтинга

	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>0</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>1</b>	5	3	2	2	1	1	1	1	1	1
<b>2</b>		5	4	3	2	2	2	2	2	1
<b>3</b>			5	4	3	3	3	2	2	2
<b>4</b>				5	4	4	3	3	3	2
<b>5</b>					5	5	4	4	3	3
<b>6</b>						5	5	4	4	3
<b>7</b>							5	5	4	4
<b>8</b>								5	5	4
<b>9</b>									5	5
<b>10</b>										5

Рейтинг-план дисциплины представлен в Приложении 1.

## **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **5.1. Основная учебная 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>

### **5.2. Дополнительная учебная литература**

1. Ландшафтоведение : учеб. для подгот. бакалавр. по направл. 35.03.03" Агрехимия и агропочвоведение", 35.03.04" Агрономия", 35.03.05 "Садоводство" / 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.

### **5.3. Другие учебно-методические материалы**

#### **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--80aaaa1bhnlcc1cl5c4ep.xn--p1ai/cd2/404-405/404-405.html>

## **6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

#### **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/>.

### 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. Pascalabc, PascalABC.NET - Бесплатная лицензия <https://pascal-abc.ru>, <http://pascalabc.net>
3. Windows - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159- ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021
4. Fenix server academy - Договор б/н от 06.09.2018г.

### 7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория 11(БФ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации	Доска, ибп, коммутатор, компьютер, мебель. Программное обеспечение 1. Office Professional Plus 2. Pascalabc, PascalABC.NET 3. Fenix server academy
Аудитория 24(БФ)	Для хранения оборудования	Весы, компьютер, ксерокс, принтер kyosera 2135, принтер, проектор.
Аудитория 42(БФ)	Для самостоятельной работы	Компьютер, мебель, принтер, учебно-методические материалы. Программное обеспечение 1. Office Professional Plus 2. Windows
Аудитория 47(БФ)	Для консультаций	Коммутатор, компьютер, ксерокс, мебель, принтер, холодильник. Программное обеспечение 1. Office Professional Plus 2. Windows
Читальный зал(ФМ)	Для самостоятельной работы	Компьютер, ксерокс, принтер.