Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 04.11.2026 01:59:19
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d52b7e

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«24 » марта 2026 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Биогеография

Направление подготовки **05.03.06 Экология и природопользование**
Направленность программы **Экология и природопользование**
Форма обучения **Очная, заочная**

Программа разработана:

Луганская И.А. _____ доцент канд. биол. наук доцент
ФИО (подпись) (должность) (степень) (звание)

Рекомендовано:
Заседанием кафедры агрохимии и экологии имени профессора Е.В.Агафонова
протокол заседания от 10.03.2026г. № 12 Зав. кафедрой _____ Турчин В.В.
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2026 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине «Биогеография» направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Индикаторы достижения компетенций:

Использует знания фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования (ОПК-1.5).

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Биогеография», характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экология и природопользование представлены в таблице.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК-1.5. Использует знания фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования	*Знание:* основных теоретических подходов и принципов современной биогеографии; основных закономерностей формирования и развития ареалов биологических таксонов, типологии ареалов; основных принципов и подходов к биотическому районированию суши; важнейших закономерностей зональной и высотно-поясной дифференциации живого покрова, структурно-функциональных особенностей типов биомов, специфики морской биогеографии, основных положений теории островной биогеографии. *Умение:* анализировать связи биогеографических объектов с условиями и факторами природной среды. *Навык и (или) опыт деятельности:* владения общими принципами анализа биогеографических объектов и явлений.

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Курс, семестр	Трудоемкость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
очная форма обучения 2023 год набора						
3/5	4/144	18	36	0,2	89,8	зачет
заочная форма обучения 2023 год набора						
3/6	4/144	6	6	0,2	131,8	зачет
очная форма обучения 2024 год набора						
3/5	4/144	18	36	0,2	89,8	зачет
заочная форма обучения 2024 год набора						
3/6	4/144	6	6	0,2	131,8	зачет
очная форма обучения 2025 год набора						
3/5	4/144	18	36	0,2	89,8	зачет
заочная форма обучения 2025 год набора						
3/6	4/144	6	6	0,2	131,8	зачет
очная форма обучения 2026 год набора						
3/5	4/144	18	36	0,2	89,8	зачет
заочная форма обучения 2026 год набора						
3/6	4/144	6	6	0,2	131,8	зачет

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

Дисциплина «Биогеография»		
Раздел 1 Ареалогия.	**Раздел 2** Биогеографическое районирование суши.	**Раздел 3** Географические закономерности дифференциации живого покрова суши.
Раздел 4 Основные типы биомов суши.	**Раздел 5** Биогеография водных и островных экосистем	**Раздел 6** Биологические ресурсы, их охрана и рациональное использование.
Раздел 7 Региональная биогеография.		

3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/ форма обучения	
			очная	заочная
			2023 2024 2025	2023 2024 2025

			2026	2026
1	**Раздел 1 Ареалогия.**	1. **Введение**. Объект и методы биогеографии. Основные понятия биогеографии. Разделы биогеографии. Развитие биогеографии как науки. **Ареалогия.** Понятие «ареал». Классификация ареалов. Структура и границы ареала. Конфигурация ареала. Понятие «викарирование». Протяженность ареала	2	1
2	**Раздел 2 Биогеографическое районирование суши**	1. **Биогеографическое районирование суши.** Флористическое деление суши. Зоогеографическое деление суши. Биотическое (биофилотическое) деление суши.	2	1
3	**Раздел 3 Географические закономерности дифференциации живого покрова суши**	1. **Географические закономерности дифференциации живого покрова суши.** Глобальные тектонические процессы в истории Земли и их влияние на динамику и эволюцию среды жизни. Условия существования живого вещества. Подразделения живого покрова, обусловленные географической зональностью. Зональные, интразональные, экстразональные и азональные типы биоценозов. Высотная поясность, ее соотношение с широтной зональностью.	2	-
4	**Раздел 4 Основные типы биомов суши**	1. **Основные зональные типы биомов суши.** Понятие биомов и их естественные границы. Биомы и климат. Типы биомов в пределах основных климатических областей Земли.	4	1,5
		2. **Интразональные биомы суши**. Интразональные сообщества умеренного (луга, болота) и жаркого (мангры, коралловые рифы) пояса. **Биомы гор.** Высотная поясность гор. Специфические особенности растительного и животного населения высокогорных поясов.	2	0,5
5	**Раздел 5 Биогеография водных и островных экосистем**	**1. Островная биогеография**. Расселение обитателей островов. Островные биоты. Эволюция островных сообществ. **Биогеография океанов**. Моря и океаны как среда жизни. Экологические области океана. Биогеографическое районирование океана.	2	1
		2. Биогеография морей и континентальных вод. Биогеография морей, омывающих Россию. Типы внутренних водоемов как среда обитания организмов. Биогеографические особенности озер, рек, подземных водоемов. Специфика сообществ водохранилищ. Биогеографическое районирование пресных вод России.	2	1
6	**Раздел 6 Биологические ресурсы, их охрана и рациональное использование**	1. **Биологические ресурсы, их охрана и рациональное использование**. Виды биологических ресурсов, их распределение, количественная оценка и значимость. Проблемы сохранения и рационального использования биоресурсов. Значение биогеографии в мировом хозяйстве и перспективы развития науки.	1	-
7	**Раздел 7 Региональная биогеография**	1. **Региональная биогеография.** Флора и фауна Ростовской области и юга России.	1	-
ИТОГО			18	6

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, в том числе элементов практической подготовки, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ. *Элементы практической подготовки*	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				заочная	з заочная
				2023 2024 2025 2026	2023 2024 2025 2026
1	**Раздел 1 Ареалогия**	Практическое занятие 1. **Классификация ареалов.** *(Решение ситуационных задач)*	Устный опрос. Отчет по практической работе. Контрольная работа № 1	2	1
		Практическое занятие 2. **Картографирование ареалов** ***Элементы практической подготовки:*** отработка приемов картографирования ареалов	Отчет по практической работе. Контрольная работа № 1	2	1
2	**Раздел 2** Биогеографическое районирование суши	Практическое занятие 3. **Биогеографические области Африки и Австралии** *(Дискуссия).*	Отчет по практической работе. Доклад/ презентация/реферат. Вопрос на коллоквиуме № 1	2	2
		Практическое занятие 4. **Биогеографические области Южной Америки и Антарктиды** *(Дискуссия).*	Отчет по практической работе. Доклад/ презентация/реферат. Вопрос на коллоквиуме № 1	2	
		Практическое занятие 5. **Биогеографические области Евразии и Северной Америки (***Дискуссия).*	Отчет по практической работе. Доклад/ презентация/реферат. Вопрос на коллоквиуме № 1	2	-
		Практическое занятие 6. **Биогеографическое районирование России**	Отчет по практической работе. Доклад/ презентация/реферат. Вопрос на коллоквиуме № 1	2	-
3	**Раздел 4** Основные типы биомов суши	Практическое занятие 7. **Тропические и экваториальные леса** ***Элементы практической подготовки:*** отработка приемов работы с картами ***Элементы практической подготовки:*** анализ биогеографических объектов	Отчет по практической работе. Доклад/ презентация/реферат Вопрос контрольной работы № 2 и коллоквиума № 2	2	2

		Практическое занятие 8. **Саванны. Субтропические леса и кустарники** ***Элементы практической подготовки:*** отработка приемов работы с картами ***Элементы практической подготовки:*** анализ биогеографических объектов	Отчет по практической работе. Доклад/ презентация/реферат Вопрос контрольной работы № 2 и коллоквиума № 2	2	
		Практическое занятие 9. **Биомы пустынь** ***Элементы практической подготовки:*** отработка приемов работы с картами ***Элементы практической подготовки:*** анализ биогеографических объектов	Отчет по практической работе. Доклад/ презентация/реферат Вопрос контрольной работы № 2 и коллоквиума № 2	2	
		Практическое занятие 10. **Травянистые экосистемы степей, прерий и пампы** ***Элементы практической подготовки:*** отработка приемов работы с картами ***Элементы практической подготовки:*** анализ биогеографических объектов	Отчет по практической работе. Доклад/ презентация/реферат Вопрос контрольной работы № 2 и коллоквиума № 2	2	
		Практическое занятие 11. **Биомы широколиственных лесов умеренного пояса** ***Элементы практической подготовки:*** отработка приемов работы с картами ***Элементы практической подготовки:*** анализ биогеографических объектов	Отчет по практической работе. Доклад/ презентация/реферат Вопрос контрольной работы № 2 и коллоквиума № 2	2	
		Практическое занятие 12. **Тундра. Хвойные леса умеренного пояса** ***Элементы практической подготовки:*** отработка приемов работы с картами ***Элементы практической подготовки:*** анализ биогеографических объектов	Отчет по практической работе. Доклад/ презентация/реферат Вопрос контрольной работы № 2 и коллоквиума № 2	2	
		Практическое занятие 13. **Биомы гор**	Отчет по практической работе. Доклад/ презентация/реферат Вопрос контрольной работы № 2 и коллоквиума № 2	2	
4	**Раздел 5** Биогеография водных и островных экосистем.	Практическое занятие 14. **Биогеография островов**	Отчет по практической работе. Доклад/ презентация/реферат Вопрос контрольной работы № 2 и коллоквиума №	2	2

			2		
		Практическое занятие 15. **Биогеография Мирового океана**	Отчет по практической работе. Доклад/ презентация/реферат Вопрос коллоквиума № 2	2	-
5	**Раздел 6** География мировых природных ресурсов	Практическое занятие 16. **Биологические ресурсы**	Отчет по практической работе Вопрос коллоквиума	2	-
6	**Раздел 7** Региональная биогеография	Практическое занятие 17. **Биота юга России и ее охрана**	Отчет по практической работе Доклад/ презентация/реферат	4	-
Итого				36	6

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов / форма обучения	
			2023 2024 2025 2026	2023 2024 2025 2026
			очная	заочная
1	**Раздел 1** Ареалогия	Закрепление пройденного материала. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольной работе. Подготовка к зачету.	10	12
2	**Раздел 2** Биогеографическое районирование суши	Закрепление пройденного материала. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка доклада / презентации / реферата. Подготовка к коллоквиуму. Подготовка к зачету.	20	28
3	**Раздел 3** Географические закономерности дифференциации живого покрова суши	Закрепление пройденного материала. Подготовка к зачету.	2	4
4	**Раздел 4** Основные типы биомов суши	Закрепление пройденного материала. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка доклада / презентации / реферата. Подготовка к контрольной работе. Подготовка к коллоквиуму. Подготовка к зачету.	34	46
	Раздел 5 Биогеография водных и островных экосистем.	Закрепление пройденного материала. Подготовка доклада / презентации / реферата. Подготовка к коллоквиуму. Подготовка к зачету.	10	22
	Раздел 6	Закрепление пройденного материала.	8	11

	Биологические ресурсы, их охрана и рациональное использование	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка доклада / презентации / реферата. Подготовка к зачету.		
	Раздел 7 Региональная биогеография	Закрепление пройденного материала. Подготовка к практическому занятию. Подготовка доклада / презентации / реферата. Подготовка к зачету.	5,8	4,8
Подготовка к промежуточной аттестации			**-**	**4**
Контактные часы на промежуточную аттестацию			**0,2**	**0,2**
Итого			90	132

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 1 Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольной работе. Подготовка к зачету.	**1)** Артемьева, Е. А. Основы биогеографии : учебник / Е. А. Артемьева, Л. А. Масленникова ; Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова. – Ульяновск : Корпорация технологий продвижения, 2014. – 304 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278049 .– ISBN 978-5-94655-228-8. – Текст : электронный. **2)** Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138 .– ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный. **3)** Луганская, И. А. Биогеография : методические указания к практическим занятиям / И. А. Луганская. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 67 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152567 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278049 https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138 https://e.lanbook.com/book/152567
Раздел 2 Подготовка к практическим занятиям. Подготовка доклада / презентации / реферата. Подготовка к коллоквиуму. Подготовка к зачету	1) Артемьева, Е. А. Основы биогеографии : учебник / Е. А. Артемьева, Л. А. Масленникова ; Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова. – Ульяновск : Корпорация технологий продвижения, 2014. – 304 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278049 .– ISBN 978-5-94655-228-8. – Текст : электронный. 2) Бабенко, В. Г. Основы биогеографии : учебник : [16+] / В. Г. Бабенко, М. В. Марков ; В. Бабенко. – 3-е изд., стер. – Москва : Прометей, 2023. – 196 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700936 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278049 https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700936

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	00172-399-8. – Текст : электронный. 3) Луганская, И. А. Биогеография : методические указания к практическим занятиям / И. А. Луганская. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 67 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152567 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/152567
Раздел 3 Подготовка к зачету.	1) Артемьева, Е. А. Основы биогеографии : учебник / Е. А. Артемьева, Л. А. Масленникова ; Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова. – Ульяновск : Корпорация технологий продвижения, 2014. – 304 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278049 . – ISBN 978-5-94655-228-8. – Текст : электронный. 2) Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138 .– ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278049 https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138
Раздел 4 Подготовка к практическим занятиям. Подготовка доклада / презентации / реферата. Подготовка к контрольной работе. Подготовка к коллоквиуму. Подготовка к зачету.	1) Артемьева, Е. А. Основы биогеографии : учебник / Е. А. Артемьева, Л. А. Масленникова ; Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова. – Ульяновск : Корпорация технологий продвижения, 2014. – 304 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278049 .– ISBN 978-5-94655-228-8. – Текст : электронный. 2)Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278049 https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	&id=616138 .– ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный. 3)Бабенко, В. Г. Основы биогеографии : учебник : [16+] / В. Г. Бабенко, М. В. Марков ; В. Бабенко. – 3-е изд., стер. – Москва : Прометей, 2023. – 196 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700936 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00172-399-8. – Текст : электронный. 4) Луганская, И. А. Биогеография : методические указания к практическим занятиям / И. А. Луганская. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 67 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152567 . — Режим доступа: для авториз. пользователей..	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700936 https://e.lanbook.com/book/152567
Раздел 5 Подготовка доклада / презентации / реферата. Подготовка к коллоквиуму. Подготовка к зачету.	1) Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138 .– ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный. 2) Артемьева, Е. А. Основы биогеографии : учебник / Е. А. Артемьева, Л. А. Масленникова ; Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова. – Ульяновск : Корпорация технологий продвижения, 2014. – 304 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278049 .– ISBN 978-5-94655-228-8. – Текст : электронный. 3) Луганская, И. А. Биогеография : методические указания к практическим занятиям / И. А. Луганская. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 67 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152567 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138 http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278049 https://e.lanbook.com/book/152567
Раздел 6 Подготовка к практическим за-	1) Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] /	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
нятиям. Подготовка доклада / презентации / реферата. Подготовка к зачету.	И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138 . – ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный. 2) Артемьева, Е. А. Основы биогеографии : учебник / Е. А. Артемьева, Л. А. Масленникова ; Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова. – Ульяновск : Корпорация технологий продвижения, 2014. – 304 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278049 .– ISBN 978-5-94655-228-8. – Текст : электронный.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278049
Раздел 7 Подготовка к практическому занятию. Подготовка доклада / презентации / реферата. Подготовка к зачету.. Подготовка к зачету.	1) Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138 .– ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный. 2) Артемьева, Е. А. Основы биогеографии : учебник / Е. А. Артемьева, Л. А. Масленникова ; Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова. – Ульяновск : Корпорация технологий продвижения, 2014. – 304 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278049 .– ISBN 978-5-94655-228-8. – Текст : электронный..	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138 http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278049

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать Этап I	Уметь Этап II	Навык и (или) опыт деятельности Этап III
ОПК-1/ ОПК-1.5	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	Использует знания фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования	основные теоретические подходыы и принципы современной биогеографии; основные закономерности формирования и развития ареалов биологических таксонов, типологию ареалов; основные принципы и подходы к биотическому районированию суши; важнейшие закономерности зональной и высотно-поясной дифференциации живого покрова, структурно-	анализировать связи биогеографических объектов с условиями и факторами природной среды.	владения общими принципами анализа биогеографических объектов и явлений.

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать Этап I	Уметь Этап II	Навык и (или) опыт деятельности Этап III
			функциональных особенностей типов биомов, специфики морской биогеографии, основные положения теории островной биогеографии.		

5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «зачтено» и «не зачтено» в форме зачета.

5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	***Критерии и показатели оценивания результатов обучения***			
	«не зачтено»	***«зачтено»***		
I этап **Знать** основные теоретические подходы и принципы современной биогеографии;	**Фрагментарные знания** основных теоретических подходов и принципов современной биогеогра-	**Неполные знания** основных теоретических подходов и принципов современной био-	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** основных теоретических подходов и принци-	**Сформированные и систематические знания** основных теоретических подходов и принципов

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
основные закономерности формирования и развития ареалов биологических таксонов, типологию ареалов; основные принципы и подходы к биотическому районированию суши; важнейшие закономерности зональной и высотно-поясной дифференциации живого покрова, структурно-функциональные особенности типов биомов, специфику морской биогеографии, основные положения теории островной биогеографии **(ОПК-1/ ОПК-1.5)**	фии; основных закономерностей формирования и развития ареалов биологических таксонов, типологии ареалов; основных принципов и подходов к биотическому районированию суши; важнейших закономерностей зональной и высотно-поясной дифференциации живого покрова, структурно-функциональных особенностей типов биомов, специфики морской биогеографии, основных положений теории островной биогеографии/ **Отсутствие знаний**	географии; основных закономерностей формирования и развития ареалов биологических таксонов, типологии ареалов; основных принципов и подходов к биотическому районированию суши; важнейших закономерностей зональной и высотно-поясной дифференциации живого покрова, структурно-функциональных особенностей типов биомов, специфики морской биогеографии, основных положений теории островной биогеографии	пов современной биогеографии; основных закономерностей формирования и развития ареалов биологических таксонов, типологии ареалов; основных принципов и подходов к биотическому районированию суши; важнейших закономерностей зональной и высотно-поясной дифференциации живого покрова, структурно-функциональных особенностей типов биомов, специфики морской биогеографии, основных положений теории островной биогеографии	современной биогеографии; основных закономерностей формирования и развития ареалов биологических таксонов, типологии ареалов; основных принципов и подходов к биотическому районированию суши; важнейших закономерностей зональной и высотно-поясной дифференциации живого покрова, структурно-функциональных особенностей типов биомов, специфики морской биогеографии, основных положений теории островной биогеографии
II этап **Уметь** анализировать связи биогеографических объектов с условиями и факторами природной среды **(ОПК-1/ ОПК-1.5)**	**Фрагментарное умение** анализировать связи биогеографических объектов с условиями и факторами природной среды / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** анализировать связи биогеографических объектов с условиями и факторами природной среды	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** анализировать связи биогеографических объектов с условиями и факторами природной среды	**Успешное и систематическое умение** анализировать связи биогеографических объектов с условиями и факторами природной среды
III этап **Владеть навыками** владения общими принципами анализа биогеографических объектов и явлений **(ОПК-1/ ОПК-1.5)**	**Фрагментарное применение навыков** владения общими принципами анализа биогеографических объектов и явлений / **Отсутствие**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** владения общими принципами анализа биогеографических объек-	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** владения общими принципами анализа биогеографических объектов и явлений	**Успешное и систематическое применение навыков** владения общими принципами анализа биогеографических объектов и явлений

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
	навыков	тов и явлений		

5.3 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

Текущий контроль осуществляется посредством защиты практических заданий по изучаемым темам, выполнения контрольных заданий, а также в форме коллоквиумов.

Контрольная работа № 1 включает материал раздела 2 – Ареалогия; контрольная работа № 2 – материал разделов 4-5 (Основные типы биомов суши. Биогеография водных и островных экосистем).

Вопросы коллоквиума № 1

1.Основные флористические царства и подцарства суши, их географическое положение, природные зоны, деление на области, характерные и эндемичные представители флоры, степень эндемизма.

2. Основные фаунистические царства и подцарства суши, их географическое положение, природные зоны, характерные и эндемичные представители фауны, деление на области, степень эндемизма.

Вопросы коллоквиума № 2:

1. Основные типы биомов суши
2. Островная биогеография
3.Биогеография океанов, морей и континентальных вод
4.Биологические ресурсы, их охрана и рациональное использование

Задания для подготовки к зачету

ОПК-1 - Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования / **ОПК-1.5** - Использует знания фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования

Знать основные теоретические подходы и принципы современной биогеографии; основные закономерности формирования и развития ареалов биологических таксонов, типологию ареалов; основные принципы и подходы к биотическому районированию суши; важнейшие закономерности зональной и высотно-поясной дифференциации живого покрова, структурно-функциональные особенности типов биомов, специфику морской биогеографии, основные положения теории островной биогеографии.

Перечень вопросов:

1. Предмет, объекты и методы биогеографии. Разделы биогеографии и ее место в системе естественных наук.
2. Развитие биогеографии как науки и ее основные периоды.
3. Понятие «ареал». Методы изображения ареала. Формы ареалов.
4. Типы ареалов
5. Границы ареала. Абиотические и биотические границы ареалов, физические барьеры. Динамика границ ареалов.
6. Структура ареала. Понятие «экологическая ниша», реализованный и потенциальный ареалы, концентрическая структура ареала.
7. Дизъюнктивные ареалы, их виды и принципы формирования.
8. Формирование и развитие ареалов
9. Космополиты, эндемики и реликты.
10. Понятие «флора». Флористическое районирование суши

11. Голарктическое флористическое Царство
12. Неотропическое флористическое Царство
13. Палеотропическое флористическое Царство
14. Понятие «фауна». Фаунистическое деление суши
15. Фаунистическое Царство Арктогея.
16. Фаунистическое Царство Нотогея.
17. Фаунистическое Царство Неогея.
18. Фаунистическое Царство Палеогея.
19. Подразделения живого покрова, обусловленные действием географической зональности.
20. Понятие «биом». Зональные типы биомов
21. Тропические и экваториальные леса
22. Саванны
23. Пустыни
24. .Субтропические леса
25. Степи
26. Широколиственные леса умеренного пояса
27. Бореальные хвойные леса
28. Тундры
29. Интразональные биомы суши
30. Биомы гор
31. Биогеография океанических островов.
32. Биогеографическое районирование Мирового океана
33. Вертикальная зональность Мирового океана. Экологические области океана
34. Биогеография морей, омывающих Россию
35. Типы внутренних водоемов как среда обитания организмов
36. Биогеография озер
37. Зональные и интразональные типы природных ландшафтов Ростовской области
38. Происхождение культурных растений и домашних животных
39. Биологические ресурсы. Роль биогеографии в охране и рациональном использовании биологических ресурсов
40. Современные ареалы важнейших культурных растений мира и их типизация

Уметь анализировать связи биогеографических объектов с условиями и факторами природной среды

Примеры типовых заданий:

1. Объясните причину широтного изменения основных биомов планеты.
2. Приведите примеры косвенного воздействия человека на рост размеров ареала живых существ.
3. Перечислите экологические особенности растительности тундры.

Навык владения общими принципами анализа биогеографических объектов и явлений.

Примеры типовых заданий:

1. Сравните современные особенности фаун Южной Америки и Африки. В чем причины сходств и различий?
2. Объясните различия в биомах степей Евразии, Северной и Южной Америки.

Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации

ОПК-1 - Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

ОПК-1.5 - Использует знания фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования

Задания закрытого типа:

1. **Предметом изучения биогеографии являются**
   а - природные сообщества растений и животных;
   б - особенности структуры экосистем;
   в -отношений организмов с внешней средой;
   г - закономерности размещения природных сообществ на поверхности Земли.
   Правильный ответ: г

2. **Установите соответствие между биомом и климатическим поясом**

биом	климатический пояс
1 – саванна	а - умеренный
2 – тундра	б – экваториальный
3 - гилея	в – субтропический
4 – степь	г – субэкваториальный
5 - вечнозеленые лиственные леса с муссонным климатом	д - субарктический

   Правильный ответ:1-г, 2-д, 3-б, 4-а, 5-в

3. **Область обитания вида или более крупного таксона называется**
   а - биотоп;
   б - стация;
   в - ареал;
   г – местообитание.
   Правильный ответ: в

4. **К сложным ареалам относят** (несколько вариантов ответа):
   а- дизъюнктивный
   б- сплошной
   в - биполярный
   г- пантропический
   д- циркумполярный
   Правильный ответ : а, в, г, д.

5. **Установите последовательность расположения зональных биомов по мере удаления от экватора**
   а - гилеи
   б - тундра
   в – хвойные бореальные леса
   г - широколиственные леса
   д - субтропические жестколистные леса
   е – саванна
   Правильный ответ: а, е, д, г, в, б

Задания открытого типа:

1. **Исторически сложившийся комплекс животных определенного географического региона называется _____**
   Правильный ответ: фауна

2. **Совокупность флоры и фауны называется _____**
   Правильный ответ: биота

3. **Совокупность экосистем природно-климатической зоны - _____**
   Правильный ответ – биом

4. **Ареал вида, встречающийся не менее чем на 3-х материках, называется***:*
   Правильный ответ: космополитным

5. **Безлесный зонобиом с узким слоем жизни, господством экосистем с преобладанием мхов, лишайников - _____**
   Правильный ответ: тундра

6. **В Северной Америке степи называют _____**
   Правильный ответ: прерии

7. **Такие адаптации животных, как быстрое передвижение, ночной образ жизни, анабиоз, наличие метаболического жира, является типичным для фауны _____**
   Правильный ответ: пустыни

8. **Слоны, гиппопотамы, жирафы, львы, зебры обитают в _____**
   Правильный ответ: саваннах

9. Вечнозеленые экваториальные и тропические леса с суточным ритмом увлажнения, называются _____
   Правильный ответ: гилеи

10. Какой широтный пояс соответствует природной зоне тайги?
   Правильный ответ: умеренный

11. **Фауна какого зонобиома отличается обилием грызунов, рептилий, хищных птиц, копытных?**
   Правильный ответ: степей

12. Как называется чередование природных зон в горах?
   Правильный ответ: высотная поясность

13. Как изменяется число видов живых организмов от экватора к полюсам?
   Правильный ответ: уменьшается

14. **Медведи, кабаны, лисы, волки обитают в биомах _____**
   Правильный ответ: смешанных и широколиственных лесов

15. Маквис, гарига, шибляк – разновидности зарослей, относящихся к биому _____
   Правильный ответ: средиземноморские леса / жестколистные леса со средиземноморским климатом.

5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

Для достижения комплексной оценки качества учебной работы обучающихся внедрена балльно-рейтинговой системы оценки учебных достижений обучающихся.

Балльно-рейтинговая система оценки учебных достижений обучающихся направлена на решение следующих задач:

- повышение мотивации обучающихся к освоению образовательных программ путем более высокой дифференциации оценки их учебной работы;
- повышение уровня организации образовательного процесса в университете.

Порядок начисления баллов доводятся до сведения каждого обучающегося в начале семестра изучения дисциплины.

Максимальная сумма (100 баллов), набираемая студентом по дисциплине включает две составляющие:

- первая составляющая – оценка регулярности, своевременности и качества выполнения студентом учебной работы по изучению дисциплины в течение периода изучения дисциплины (семестра, или нескольких семестров) (сумма – не более 85 баллов). Баллы, характеризующие успеваемость студента по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.
- вторая составляющая – оценка знаний студента по результатам промежуточной аттестации (не более 15 –баллов).

Общий балл текущего контроля складывается из следующих составляющих:

- посещаемость – студенту, посетившему все занятия, начисляется 20 баллов;
- выполнение заданий по дисциплине в течение семестра в соответствии с учебным планом. Студенту, выполнившему в срок и с высоким качеством все требуемые задания, начисляется максимально 20 баллов;
- контрольные мероприятия – максимальная оценка 25 баллов.
- бонусы - 20 балов. До проведения промежуточной аттестации преподаватель может в качестве поощрения начислить обучающемуся до 20 дополнительных (бонусных) баллов за проявление академической активности в ходе изучения дисциплины, выполнение индивидуальных заданий с оценкой «отлично», активное участие в групповой проектной работе, непосредственное участие в НИРС и т.п. Начисление бонусных баллов производится на последнем занятии.

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине «Биогеография», закрываемой семестровой аттестацией, равна 100.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

Наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенций	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Период проведения контрольного мероприятия
Ареалогия	ОПК-1	ОПК-1.5	**I этап** **II этап** **III этап**	Устный опрос Контрольная работа 1	2 занятие
Биогеографическое районирование суши	ОПК-1	ОПК-1.5	**I этап** **II этап** **III этап**	Коллоквиум 1	6 занятие
Географические закономерности дифференциации живого покрова суши	ОПК-1	ОПК-1.5	**I этап** **II этап** **III этап**		
Основные типы биомов суши.	ОПК-1	ОПК-1.5	**I этап** **II этап** **III этап**	Контрольная работа 2	13 занятие
Биогеография островов, океанов, морей и континентальных вод.	ОПК-1	ОПК-1.5	**I этап** **II этап** **III этап**		
Биологические ресурсы, их охрана и рациональное использование	ОПК-1	ОПК-1.5	**I этап** **II этап** **III этап**	Коллоквиум 2	16 занятие
Региональная биогеография.	ОПК-1	ОПК-1.5	**I этап** **II этап** **III этап**	Доклад с презентацией	17-18 занятие

Устный опрос **–** наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент не отвечает ни на один из поставленных вопросов /Неверные и ошибочные ответы студента по вопросам	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные опросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

Коллоквиум - может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Коллоквиум - средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.

Контрольная работа /контрольный письменный опрос - дает возможность в наиболее короткий срок одновременно проверить усвоение учебного материала всеми учащимися группы, определить направления для индивидуальной работы с каждым.

После проверки и оценки контрольных письменных работ проводится анализ результатов их выполнения, выявляются типичные ошибки и причины, вызвавшие неудовлетворительные оценки.

Критерии и шкалы оценивания докладов

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сде-	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснова-

			ланы и/или обоснованы.	ны.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с привидением примеров

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего пре-

подавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче зачета в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача заданий к зачету	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	в сессию	устно	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки («зачтено»/ «не зачтено»)	На зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Артемьева, Е. А. Основы биогеографии : учебник / Е. А. Артемьева, Л. А. Масленникова ; Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова. – Ульяновск : Корпорация технологий продвижения, 2014. – 304 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278049 . – Библиогр.: с. 236-238. – ISBN 978-5-94655-228-8. – Текст : электронный.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278049
Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138 – Библиогр.: с. 321-325. – ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138
Дополнительная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Бабенко, В. Г. Основы биогеографии : учебник : [16+] / В. Г. Бабенко, М. В. Марков ; В. Бабенко. – 3-е изд., стер. – Москва : Прометей, 2023. – 196 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700936 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00172-399-8. – Текст : электронный.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700936
Биогеография : методические указания / составитель И. А. Луганская. — Персиановский : Донской ГАУ, 2018. — 33 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/114929 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/114929
Луганская, И. А. Биогеография : методические указания к практическим занятиям / И. А. Луганская. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 67 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152567 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/152567

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 6.4 РПД.

Методические рекомендации по подготовке доклада.

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления(регламент– 7-10 мин.).

Выполнение индивидуальных типовых задач.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

8. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень лицензионного программного обеспечения
Win10 Товарный чек № E-19276121 от 15.08.2019 г. ООО «ДНС Ритейл»; Win10H Договор № B-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ри-тейл» Microsoft Office 2019 для дома и учебы Russian Only Medialess P2 (BOX) Договор № B-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ритейл»;
Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

OpenOffice, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader; Skype; Unreal commander, лицензия freeware; Google Chrome, лицензия freeware; 7-zip, GNU Lesser General Public License
Перечень программного обеспечения отечественного производства
Zoom Тариф Базовый, ZoomVideoCommunications, Inc.; ; Dr.Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; Yandex Browser

Перечень профессиональных баз данных

1. Географический образовательный портал – режим доступа: http://www.Geo
2. Всероссийский экологический портал - режим доступа: http://ecoportal.su/
3. Природа России - национальный портал - режим доступа: http://www.priroda.ru/

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
Официальный сайт Росприроднадзора РФ	http://www. rpn.gov.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru
Официальный портал правительства Ростовской области	http://www.donland.ru
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru
Университетская библиотека ONLINE	http://biblioclub.ru
Официальный сайт министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области	www.doncomeco.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные аудитории для проведения учебных занятий - оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы – оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
Аудитория № 183 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска маркерная). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук Lenovo ideadap 330-15 AST (переносной), набор демонстрационного оборудования - телевизор (1); диапроектор Benq PB8120 (переносной), экран Elite Screens штатив напольный черный (переносной); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенд-коллекция минералов (6); стенд-коллекция почвенных монолитов (1); стеллаж с почвенными монолитами (1); портреты ученых (3); глобус (6).	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24

Win10 Товарный чек № E-19276121 от 15.08.2019 г. ООО «ДНС Ри-тейл»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	
Аудитория № 176 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектовано специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютеры (1) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин. Win10H Договор № B-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ри-тейл»; Microsoft Office 2019 длядомаиуче-бы Russian Only Medialess P2 (BOX) Договор № B-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ритейл»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяе-мое ПО, GNU Lesser Gen-eral Public License; ГИС QGIS GNU General Public Li-cense v2	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24