

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»**

**Естественно-географический факультет
Кафедра физической и экономической географии**

УТВЕРЖДАЮ
Декан ЕГФ _____ А.У.Эдиев
«28» апреля 2025 г., протокол № 7/1

Рабочая программа дисциплины

Биоразнообразие: теория и методология

(наименование дисциплины (модуля))

Группа научных специальностей

1.6. Науки о Земле и окружающей среде

(шифр, наименование группы специальностей)

Научная специальность:

**1.6.12. Физическая география и биогеография, география
почв и геохимия ландшафтов**

(шифр, наименование научной специальности)

Форма обучения

Очная

Год начала подготовки – 2022

Карачаевск, 2025

Программу составил(а): *доц Байрамкулова Б.О.*

Рецензент: доц. Аджиева М.М..

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, утверждённым приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951 (Зарегистрировано в Минюсте России 23.11.2021 №65943), Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (Постановление Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2122).

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры
Физической и экономической географии на 2025-2026 уч. год

Протокол № 6/1 от 21.04.2025 г.

Заведующий кафедрой



Л.И. Аппоева

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины (модуля).....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.....	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.....	5
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	6
5.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).	6
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	7
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	7
7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	7
7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	8
7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:.....	8
7.2.2 Темы и вопросы для самостоятельного изучения.	9
7.2.3 Примерные вопросы к итоговой аттестации (ЗАЧЕТУ)	11
7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	12
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	13
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	14
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	14
11. Лист регистрации изменений	14

1. Наименование дисциплины (модуля)

Биоразнообразие: теория и методология

Целью изучения дисциплины является: Обеспечить знания о географическом распределении живых организмов на планете и причинах его изменения во времени и в пространстве.

Задачи курса

- дать знания об основных закономерностях распределения живых организмов на земле;
- дать понятия о биосфере, изучить основные пределы распространения живых организмов, их состав, продуктивность и биомассу;
- изучить экологические основы биогеографии и роль эколого-климатических факторов в распространении биоты на Земле;
- показать географические закономерности дифференциации органического мира;
- изучить основы хорологии и закономерности современного географического распространения основных групп живых организмов, типы и причинность конфигурации и разрывов ареалов;
- рассмотреть основные причины, обусловившие динамику ареалов и изменение состава живых организмов;
- рассмотреть флористическое и фаунистическое районирование суши;
- дать характеристику фаунистических и флористических областей;
- показать состав, структуру и охарактеризовать особенности фаунистических и флористических элементов представленных на территории России и Карачаево-Черкесии;
- показать географию культурных растений и домашних животных;
- дать характеристику основных типов биомов суши;
- рассмотреть современное биогеографическое районирование;
- оценить биоразнообразие организмов, распространенных на суше и в Мировом океане;
- изучить вопросы охраны биологического разнообразия и рационального использования биологических ресурсов.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения ОПА аспирантуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю):

Знать:

- происхождение, строение, эволюцию Солнечной системы, Земли и биосферы;
- структуру, границы, основные компоненты и принципы функционирования биосферы;
- биохимические круговороты и циклы биогенных элементов;
- состав, организацию и преобразующую роль живого вещества в биосфере;
- эволюцию абиотических и биотических компонентов биосферы;
- основные составляющие энергетического баланса биосферы;
- основные факторы, определяющие устойчивость биосферы;
- роль человека на современном этапе эволюции биосферы.

Уметь:

- объяснять закономерности функционирования биосферы;
- использовать полученные знания при решении экологических ситуаций в практической деятельности;
- оценивать различные взгляды на концепции биосферы;

– давать оценку возможных изменений биосферы в будущем.

Владеть:

- основными методами биосферных исследований;
- понятийным аппаратом науки;
- основными навыками расчета энергетического и радиационного балансов биосферы Земли.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) относится к дисциплине Образовательного компонента и реализуется в рамках части 2.1.

Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе (ах) в 3 семестре (ах).

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Индекс	2.1.5.
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Данная учебная дисциплина является базовой и опирается на входные знания, умения и компетенции, полученные по основным географическим дисциплинам, изучаемым в бакалавриате: "Гидрология", "Физическая география и ландшафты России", "Физическая география материков и океанов", "География почв с основами почвоведения", и др.	

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 ЗЕТ, 72 академических часов.

Общая трудоемкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)	
Аудиторная работа (всего):	36
в том числе:	
Лекции	18
семинары, практические занятия	18
Практикумы	
лабораторные работы	
Внеаудиторная работа:	
В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем:	
курсовое проектирование	
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем)	
творческая работа (эссе)	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	36
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	зачет

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1.Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

ДЛЯ ОЧНОЙ ФОРМЫ

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
			Аудиторные уч. занятия			Самост. работа
		всего	Лек	Пр/сем.	Лаб	
1	Биогеография	72	18	18	-	36

5.2.Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

Семестр	Раздел дисциплины	Темы занятий	
4	Среда жизни биосфера	Лк.№1. Тема: Предмет и история развития биогеографии	2
		Пр. №1. Тема: Основные этапы развития биогеографии	2
	Биоценоз	Лк.№2. Ареалогия.	2
		Пр.№2. Эволюционные аспекты биогеографии.	2
	Ареалогия	Лк.№3. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений	2
		Пр.№3.Тема: Биотические царства.	2
	Флористические и фаунистические регионы суши	Лк.№4. Тема: Флористические регионы суши ?	2
		Пр.№4. Экваториальные вечнозеленые дождевые и перенно-влажные леса	2
	Основные биомы суши	Лк.№5. Тема: Фаунистические регионы суши.	2
		Пр.№5. Саванны. Пустыни	2
	Биогеография Мирового океана	Лк.№6. Тема: Биотические регионы суши	2
		Пр.№6. . Тема: Саванны. Пустыни	2
		Лк.№7. Тема: Типы биомов суши: тундра ?	2
		Пр.№7. Тема: Лиственные и бореальные хвойные леса умеренного и субполярного поясов	2
		Лк.№8. Тема: Типы биомов суши: хвойные и широколиственные леса	2
		Пр.№8. Тема: Высотная поясность	2
	Лк.№9.. Типы биомов суши: степи и пустыни	2	
	Пр.№9. Тема. Биогеография Мирового океана	2	

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, в процессе самостоятельной работы студенты могут пользоваться следующими методическими материалами:

1. Краткий конспект лекций по дисциплине «Биоразнообразие: теория и методология» для аспирантов специальности 1.6.12.
2. Словарь терминов по дисциплине «Биоразнообразие: теория и методология» для аспирантов специальности 1.6.12.
3. Методические материалы в виде электронных ресурсов находятся в открытом доступе в методическом кабинете по географии ауд. 403.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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

1 этап - начальный		
Показатели	Критерии	Шкала оценивания
<p>1. Способность обучающегося продемонстрировать наличие знаний при решении учебных заданий.</p> <p>2. Способность в применении умения в процессе освоения учебной дисциплины, и решения практических задач.</p> <p>3. Способность проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу</p>	<p>1. Способность обучающегося продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.</p> <p>2. Применение умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и способность проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу.</p> <p>2. Обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем.</p>	<p>2 балла <i>ставится в случае:</i> незнания значительной части программного материала; не владения понятийным аппаратом дисциплины; существенных ошибок при изложении учебного материала; неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумения делать выводы по излагаемому материалу.</p> <p>3 балла <i>студент должен:</i> продемонстрировать общее знание изучаемого материала; знать основную рекомендуемую программой дисциплины учебную литературу; уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;</p> <p>4 балла <i>студент должен:</i> продемонстрировать достаточно полное знание материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; продемонстрировать умение ориентироваться в нормативно-правовой литературе; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу</p> <p>5 баллов <i>студент должен:</i> продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; правильно фор-</p>

		мулировать определения; продемонстрировать умения самостоятельной работы с нормативно- правовой литературой; уметь сделать выводы по излагаемому материалу
2 этап - заключительный		
<p>1.Способность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении учебных заданий.</p> <p>2.Самостоятельность в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и к решению практических задач.</p> <p>3.Самостоятельность в проявлении навыка в процессе решения поставленной задачи без стандартного образца</p>	<p>1.Обучающий демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции.</p> <p>2. Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин.</p>	<p>2 балла <i>ставится в случае:</i> незнания значительной части программного материала; не владения понятийным аппаратом дисциплины; существенных ошибок при изложении учебного материала; неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумения делать выводы по излагаемому материалу.</p> <p>3 балла <i>студент должен:</i> продемонстрировать общее знание изучаемого материала; знать основную рекомендуемую программой дисциплины учебную литературу; уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;</p> <p>4 балла <i>студент должен:</i> продемонстрировать достаточно полное знание материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; продемонстрировать умение ориентироваться в нормативно-правовой литературе; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу</p> <p>5 баллов <i>студент должен:</i> продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; правильно формулировать определения; продемонстрировать умения самостоятельной работы с нормативно- правовой литературой; уметь сделать выводы по излагаемому материалу</p>

7.2.Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.2.1.Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:

1. Условия обитания и фауна Южной Америки.
2. Условия обитания и флора Средиземноморья.
3. Условия обитания и флора Австралии.
4. Условия обитания и флора Новой Зеландии.

5. Условия обитания и фауна Австралии.
6. Условия обитания и фауна Новой Зеландии.
7. Условия обитания и флора степей России.
8. Условия обитания и флора таежно-лесной зоны Европейской части России.
9. Условия обитания и фауна таежно-лесной зоны Европейской части России.
10. Условия обитания, флора и фауна Карачаево-Черкесии.
11. Условия обитания и флора Северного Кавказа.
12. Условия обитания и фауна Северного Кавказа.
13. Условия обитания и флора Западной Сибири.
14. Условия обитания и флора Восточной Сибири.
15. Условия обитания и флора Дальнего Востока России.
16. Условия обитания и фауна Дальнего Востока России.
17. Условия обитания и фауна Баренцева моря.
18. Условия обитания и фауна Берингова моря.
19. Условия обитания и фауна Охотского моря.
20. Условия обитания и фауна Японского моря.
21. Условия обитания и фауна Каспийского моря.
22. Условия обитания и фауны Черного и Азовского морей.
23. Условия обитания и фауна оз. Байкала.
24. Биоценозы Центрально-Черноземной полосы России.
25. Биоценозы влажных экваториальных и тропических лесов, условия обитания, их флора и фауна.
26. Условия обитания и ихтиофауны Волги, Дона и Урала.
27. Условия обитания, флора и фауна саван Африки.
28. Условия обитания, флора и фауна пустыни Сахара.
29. Условия обитания, флора и фауна южноамериканских пустынь.
30. Условия обитания, флора и фауна южноафриканских пустынь.
31. Условия обитания и фауна Северного Ледовитого океана.
32. Условия обитания и фауна Атлантического океана
33. Условия обитания и фауна Тихого океана.
34. Условия обитания и фауна Индийского океана.
35. География фауны млекопитающих.

7.2.2 Темы и вопросы для самостоятельного изучения.

1. Основные базовые понятия в биогеографии (фауна, флора, животное население, растительность, биота, биом).
2. Разделы биогеографии: биогеография, ботаническая география, зоогеография, биогеография океанов и пресноводных водоемов.
3. Макро-, мезо- и микроуровни биогеографии (отделы биогеографии).
4. Положение биогеографии в системе наук, ее связь с другими науками, цели и задачи, место среди наук о природе.
5. Значение работ К. Линнея, Ч. Дарвина, А. Гумбольдта и А. Уоллеса.
6. Биогеография в России. Роль Н. А. Краснова, Н. И. Вавилова, В. Н. Сукачева, Л. С. Берга, в развитии биогеографии.
7. Биомасса и особенности ее распределения на суше и в океане, продуктивность живых организмов.
8. Поток энергии и трофические цепи и сеть в биосфере.
9. Биосфера как самоорганизующаяся и самоконтролируемая биокосная система.
10. Круговорот вещества в биосфере.
11. Эволюция биосферы.
12. Современное состояние биосферы и ноосфера в представлении В.И. Вернадского.
13. Динамичность биоценозов и экосистем, непрерывность их развития.

14. Широтная зональность и вертикальная поясность в размещении биоты на разных континентах.
15. Центры таксономического разнообразия биоты.
16. Центры происхождения культурных растений и домашних животных.
17. Причины эндемизма флоры различных регионов суши.
18. Причины эндемизма фауны различных регионов суши.
19. Области Средиземноморского подцарства и их флоры.
20. Области Бореального подцарства и их флоры.
21. Неотропическое царство.
22. Голантарктическое царство.
23. Австралийское и Капское царства.
24. Переходный характер фауны.
25. Фауна Эфиопской области Палеогей.
26. Фауна Средиземноморской подобласти Арктогеи.
27. Способы заселения океанических островов у разных видов флоры и фауны.
28. Негативное воздействие на островные биоты интродукции новых
29. История исследования влажных вечнозеленых экваториальных и тропических лесов.
30. Экосистемы влажных вечнозеленых экваториальных и тропических
31. Экосистемы тропических влажных листопадных лесов.
32. Экосистемы тропических сухих листопадных лесов.
33. Особенности животного мира саванн.
34. Экосистемы саванн.
35. История изучения пустынь.
36. Экосистемы широколиственных лесов умеренного пояса.
37. Экосистемы бореальных хвойных лесов
38. Экологические зоны Мирового океана.
39. Мировой океан как глобальная экосистема.
40. История изучения Мирового океана.
41. История Мирового океана
42. Подземные воды и их обитатели.
43. Континентальные водоемы России, их флора и фауна.

Отметка «отлично» за письменную работу, реферат, сообщение ставится, если изложенный в докладе материал:

- отличается глубиной и содержательностью, соответствует заявленной теме;
- четко структурирован, с выделением основных моментов;
- доклад сделан кратко, четко, с выделением основных данных;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы.

Отметка «хорошо» ставится, если изложенный в докладе материал:

- характеризуется достаточным содержательным уровнем, но отличается недостаточной структурированностью;
- доклад длинный, не вполне четкий;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы только после наводящих вопросов, или не на все вопросы.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если изложенный в докладе материал:

- не достаточно раскрыт, носит фрагментарный характер, слабо структурирован;
- докладчик слабо ориентируется в излагаемом материале;
- на вопросы по теме доклада не были получены ответы или они не были правильными.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

- доклад не сделан;
- докладчик не ориентируется в излагаемом материале;

- на вопросы по выполненной работе не были получены ответы или они не были правильными.

7.2.3 Примерные вопросы к итоговой аттестации (ЗАЧЕТУ)

1. Биogeография как наука о распространении живых организмов и их сообществ.
2. Объекты исследования, методы и разделы биogeографии.
3. Значение отечественных и зарубежных ученых в становлении и развитии биogeографии как науки и учебной дисциплины
4. Понятие о биосфере и ее границы.
5. Структура биосферы.
6. Порядок функционирования биосферы.
7. Экосистемы, их состав, структура и функционирование.
8. Биоценоз, его состав, структура и устойчивость.
9. Структура живого покрова Земли.
10. Ареалы, их границы и виды.
11. Картографирование ареалов.
12. Формирование и развитие ареалов.
13. Флористическое деление суши, его таксономические единицы.
14. Голарктическое царство и его флора.
15. Палеотропическое царство и его флора.
16. Неотропическое царство и его флора.
17. Голантарктическое царство и его флора.
18. Австралийское и Капское царства и их флоры.
19. Фаунистическое районирование суши и его таксономическая система.
20. Царство Нотогея и фауны его областей.
21. Царство Неогей и фауны его подобластей.
22. Царство Палеогей и фауны его областей.
23. Царство Арктогея и фауна его области Голарктики.
24. Острова и островные биоты.
25. Особенности формирования островной биоты.
26. Эволюция островных сообществ.
27. Типы биомов основные единицы дифференциации биосферы – и критерии их выделения.
28. Влажные вечнозеленые экваториальные и тропические леса и их распространенность.
29. Флора и фауна влажных вечнозеленых экваториальных и тропических лесов.
30. Тропические влажные листопадные леса.
31. Тропические сухие листопадные леса.
32. Тропические редколесья и колючие кустарники.
33. Саванны и их распространенность
34. Влажные, сухие и колючие саванны
35. Мангры, их распространенность, флора и фауна.
36. Субтропические жестколиственные леса и кустарники, их распространенность, флора и фауна.
37. Пустыни, их распространенность, флора и фауна.
38. Степи, прерии и пампасы; их распространенность, флора и фауна.
39. Лиственные леса умеренного пояса, их флора и фауна.
40. Бореальные хвойные леса, их флора и фауна.
41. Тундры, их распространенность, флора и фауна.
42. Океан как среда жизни.
43. Флора и фауна океана.
44. Биogeографическое районирование океан.
45. Биологические ресурсы Мирового океана.

46. Распространенность и особенности экологических зон бентали и пелагиали в разных частях Мирового океана.
47. Биогеография морей, омывающих Россию.
48. История изучения Мирового океана.
49. История Мирового океана.
50. Континентальные водоемы как среда жизни.
51. Континентальные водоемы умеренных широт.
52. Континентальные водоемы тропических широт.
53. Континентальные водоемы России, их флора и фауна.
54. Географический популяционный анализ.
55. Панмиксия и зависимость ее от особенностей ареала вида.
56. Геногеография человек

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

Поскольку практически всякая учебная дисциплина призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап - начальный: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений и навыков.

2-й этап - заключительный: определение критериев для оценки уровня обученности по учебной дисциплине на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета.

Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по учебной дисциплине заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета. В качестве основного критерия при оценке обучаемого при определении уровня освоения учебной дисциплины наличие сформированных у него компетенций по результатам освоения учебной дисциплины.

Показатели оценивания компетенций и шкала оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Уровень освоения дисциплины, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же учебная дисциплина выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций (чаще всего это дисциплины профессионального цикла) оценка «неудо-	При наличии более 50% сформированных компетенций по дисциплинам, имеющим возможность доформирования компетенций на последующих этапах обучения. Для дисциплин итогового формирования компетенций естественно выставлять	Для определения уровня освоения промежуточной дисциплины на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой дисциплины	Оценка «отлично» по дисциплине с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хо-

<p>влетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции</p>	<p>оценку «удовлетворительно», если сформированы все компетенции и более 60% дисциплин профессионального цикла «удовлетворительно»-</p>	<p>на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций причем общепрофессиональных компетенции по учебной дисциплине должны быть сформированы не менее чем на 60% на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».-</p>	<p>рошо». В случае оценивания уровня освоения дисциплины с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% общепрофессиональных компетенций</p>
---	---	--	--

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература:

1. Власова Т. В. Физическая география материков и океанов: учеб. пособие / Т. В. Власова. - 4-е изд., стер. - М.: ГИЦ «Академия», 2009. - 640 с.
2. Романова Э.П., Алексеева Н.Н., Аршинова М.А. Физическая география материков и океанов: учебник / Том 1. Физическая география материков. В двух книгах. Книга 1. Дифференциация и развитие ландшафтов суши Земли. Европа. Азия: М.: ГИЦ «Академия», 2014. - 464 с.
3. Романова Э. П., Алексеева Н.Н., Аршинова М.А. Физическая география материков и океанов: учебник / Том 1. Физическая география материков. В двух книгах. Книга 2. Северная Америка. Южная Америка. Африка. Австралия: М.: ГИЦ «Академия», 2014. - 416 с.
4. Лебедев В.А. Физическая география материков и океанов: Учебник/Том 2. Физическая география океанов: М.: ГИЦ «Академия», 2014.

8.2. Дополнительная литература:

1. Фащук Д.Я. Мировой океан: история, география, природа. М.: ИКЦ «Академкнига», 2009. Уч. пос.
2. Ананьев Г.С., Бредихин А.В., Геоморфология материков. Учебник. М.: «Университет», 2008. 364с.

8.3. Ресурсы ЭБС.

1. География природных условий и природных ресурсов мира : учебно-методический комплекс / авт.-сост. Н. В. Горошко ; Новосиб. гос. пед. ун-т. - Новосибирск : НГПУ, 2010. - 200 с. : ил., карты - - Режим доступа: <https://lib.nspu.ru/views/library/56606/read.php>.
2. Гуляева, Нина Васильевна. Австралия [Электронный ресурс] : природные образы : учебное пособие / Н. В. Гуляева ; программирование: С. В. Синькевич ; Новосиб. гос. пед. ун-т. - Новосибирск : НГПУ, 2011. - 238 МБ - Доступна эл. версия в ЭБС НГПУ. - Режим доступа: <https://lib.nspu.ru/views/library/1233/web.php>.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Весь лекционный курс построен на основе современных образовательных технологий. Лекции читаются с применением современных средств демонстрационных ММ-презентаций. Часть, лекций проводится в интерактивной форме взаимодействия с аспирантами. Получение профессиональных знаний осуществляется путем изучения предусмотренных учебным планом разделов дисциплины не только на лекциях, но и семинарских занятиях.

Семинарские занятия проводятся в интерактивной форме, аспиранты готовят презентации, доклады, обмениваются мнением по проблематике семинара. Предусматривается самостоятельная работа с литературой. Изучение каждого раздела заканчивается подготовкой рефератов или тестовым контролем.

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

Учебная аудитория находится по адресу 369200, Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29. Учебный корпус №4, ауд.403. Данная аудитория предназначена для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для организации и проведения практической деятельности, научно-исследовательской работы.

Специализированная мебель:

столы ученические, стулья, доска, стол-тумба, трибуна.

Технические средства обучения:

телевизор LG, персональный компьютер с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Лицензионное программное обеспечение:

–Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная

–Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная

–ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная

–Calculate Linux (внесён в ЕРРП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная

–Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная

Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.

11. Лист регистрации изменений

Заполняется в случае внесения в программу изменений на каждый учебный год

В рабочей программе на 2022--2023 уч.год внесены следующие изменения:

№	Внесенные изменения	Номер стр. РП с изменением или дополнением