

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)

Институт химии и биологии

Кафедра биологии, геоэкологии и молекулярно-генетических
основ живых систем

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной
программы

_____ Р.К.Сабанова
« _____ » _____ 20 _____ г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор института

_____ А.М. Хараев
« _____ » _____ 20 _____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.18.09 «Биогеография»

Направление подготовки:
05.03.02 География

Профиль подготовки:

Геоэкология

Квалификация (степень выпускника):
Бакалавр

Форма обучения:
Очная

Нальчик 2020

Рабочая программа дисциплины «Биогеография» сост. Л. З. Емузова –
Нальчик: КБГУ, 2020. -21 с.

Рабочая программа предназначена для преподавания обязательной дисциплины базовой части студентам очной формы обучения по направлению подготовки 05.03.02 География, 8 семестра, 4 курса.

Рабочая программа составлена с учётом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.02 География, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 955 от 07.08.2014

Содержание

1. Цель и задачи освоения дисциплины.....	Ошибка! Закладка не определена.
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	4
3. Требования к результатам освоения дисциплины	4
4. Содержание и структура дисциплины.....	5
5. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации	8
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.....	13
7. Учебно-методические материалы	13
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	14
Лист изменений (дополнений).....	15

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины биогеография являются получение студентами знаний о географическом распространении и размещении живых организмов и их сообществ, о структуре живого покрова планеты в целом и ее регионов (пространственно-временных закономерностях дифференциации живого покрова планеты на разных уровнях дифференциации биосферы), основных методов, используемых в биогеографии.

Задачи учебной дисциплины:

- получение знаний об основных закономерностях распространения живых организмов, формировании и развитии ареалов в пространстве и во времени;
- получение знаний об эколого-географических закономерностях пространственной дифференциации живого покрова;
- получение знаний о географии и важнейших структурно-функциональных особенностях различных типов биомов;
- овладение основными понятиями, законами и концепциями, составляющими теоретический фундамент современной биогеографии;
- получение представлений о современном уровне антропогенного влияния на распространение организмов;
- получение представлений об общих принципах биогеографических исследований;
- изучение современных методов сбора и обработки биогеографической информации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Биогеография - наука синтетическая, развивающаяся на стыке интегрированных наук как география, биология, экология, относится к фундаментальным географическим наукам. Современный живой покров сложился в результате длительной эволюции биоты в тесном взаимодействии и связи с геолого-географическим развитием планеты. Тесная взаимосвязь и высокая чувствительность живых организмов и их сообществ к колебаниям параметров внешней среды обуславливают высокую динамичность живого покрова. География биологических таксонов, типов биомов, специфика их структурно-функциональной организации и динамики на суше и в воде, в различных ландшафтных условиях, биотическая специфика регионов и акваторий представляют предмет биогеографических исследований. Изучение биогеографических закономерностей дифференциации живого покрова позволяют понять и раскрыть сложные вопросы организации географических систем. Биогеография опирается на основные положения биологии, зоологии, химии, экологии, физики; привлекает теоретическую базу и важнейшие сведения из смежных географических дисциплин: климатологии, геоморфологии, гидрологии, ландшафтоведения, географии почв. Освоение курса "Биогеографии" предполагает необходимость работы студентов с биогеографическими объектами, специальными картами; привитие навыков описания фаунистических и флористических сообществ; самостоятельное проведение биогеографических исследований в природной среде.

Дисциплина "Биогеография" входит в базовую (общепрофессиональную) часть профессионального цикла. Дисциплина относится к модулю Землеведение. Дисциплина является обязательной. Курс преподается на 4 курсе в 8-м семестре ОФО. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов: из них аудиторных 63 часа, в том числе лекционных – 36, практических - 27, завершается экзаменом. На самостоятельное изучение отводится 18 ч.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины "Биогеография" направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

а) общепрофессиональных:

- способностью использовать базовые общепрофессиональные теоретические знания о географии, землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведении (**ОПК-3**);
- способностью использовать в географических исследованиях знания об общих и теоретических основах экономической и социальной географии России и мира (**ОПК-7**).

б) профессиональных ПК-2:

- способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, уметь проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафтов.

В результате освоения дисциплины "Биогеография" студент должен:

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 и океана;
- важнейшие закономерности зональной и высотно-поясной дифференциации живого покрова, структурно-функциональные особенности типов биомов, специфику наземной и морской биогеографии, основные положения островной биогеографии, биогеографические принципы сохранения биоразнообразия;
- значение биоты для экологической индикации (определение свойств тех или иных компонентов и элементов ландшафта и направлений их изменений по обитающим в данных условиях организмам) таких свойств среды как запасы полезных ископаемых, уровень грунтовых вод, типы почв и др.

Уметь:

- анализировать связи биогеографических объектов с условиями и факторами природной среды;
- объяснять основные причины и закономерности неравномерного географического распределения растений и животных на поверхности суши;
- объяснить особенности видового состава территории в связи с разнообразием экологических условий;
- анализировать биогеографические карты и интерпретировать биогеографическую информацию для решения задач природопользования и сохранения биоразнообразия, анализировать биогеографические описания и оценивать значение биогеографических показателей.

Владеть:

- общими принципами анализа биогеографических объектов и явлений;
- методами сравнительно-географического анализа биоты суши и океана;
- основными принципами и подходами к оценке и сохранению биоразнообразия в различных наземных геосистемных образованиях.

• Приобрести опыт деятельности:

применять полученные теоретические знания и практические навыки в практике собственных биогеографических исследований.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Таблица 1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет ___3___ зачетных единиц ___108___ часов.

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1.	Введение	Биогеография как наука. Разделы и базовые понятия биогеографии.	Л, ПЗ
2.	Биосфера	Биосфера. Круговорот веществ в биосфере.	Л, ПЗ
3.	Эволюция органического мира земли	Происхождение и эволюция органического мира земли. Геохронологическая таблица.	Л, ПЗ
4.	Биологическое разнообразие	Биологическое разнообразие и его охрана. Понятие биологического вида, проблема вида.	Л, П
5.	Зоны жизни	Экологические факторы и их влияние на распространение организмов. Зоны жизни и жизненные формы.	Л, ПЗ
6.	Фауна и флора	Фауна и флора, их компоненты и структура. Биота.	Л, ПЗ
7.	Ареал	Учение об ареале. Расселение и динамика ареалов. Географические закономерности дифференциации живого покрова суши. Биомы суши.	Л, ПЗ
8.	Биомы суши	Географические закономерности дифференциации живого покрова суши. Биомы суши.	Л, ПЗ
9.	Биогеография	Биогеография суши. Биогеография океанов, морей и пресных вод.	Л, ПЗ
10.	Биологические ресурсы	Биологические ресурсы, их охрана и рациональное использование. География культурных растений и домашних животных.	Л, ПЗ

Таблица 2. Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов)

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	8семестр	Всего
Общая трудоемкость (в зачетных единицах)	108	108
Контактная работа (в часах):	63	63
Лекции (Л)	36	36
Практические занятия (ПЗ)	27	27
Лабораторные работы (ЛР)		
Семинарские занятия (СЗ)		

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	8семестр	Всего
Самостоятельная работа (в часах):	18	18
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР) ¹		
Расчетно-графическое задание (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов		
Контрольная работа (К) ²		
Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	27	27
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Экзамен	Экзамен

Таблица 3. Лекционные занятия

№ п/п	Темы лекций
1.	Биогеография как наука. Разделы и базовые понятия биогеографии.
2.	Биосфера. Круговорот веществ в биосфере.
3.	Происхождение и эволюция органического мира земли. Геохронологическая таблица.
4.	Биологическое разнообразие и его охрана. Понятие биологического вида, проблема вида.
5.	Экологические факторы и их влияние на распространение организмов. Зоны жизни и жизненные формы.
6.	Фауна и флора, их компоненты и структура. Биота.
7.	Учение об ареале. Расселение и динамика ареалов. Географические закономерности дифференциации живого покрова суши. Биомы суши.
8.	Географические закономерности дифференциации живого покрова суши. Биомы суши.
9.	Биогеография суши. Биогеография океанов, морей и пресных вод.
10.	Биологические ресурсы, их охрана и рациональное использование. География культурных растений и домашних животных.

Таблица 4. Практические занятия (семинарские занятия)

№ п/п	Темы лекций
1.	Биогеография как наука. Разделы и базовые понятия биогеографии.
2.	Биосфера. Круговорот веществ в биосфере.

№ п/п	Темы лекций
3.	Происхождение и эволюция органического мира земли. Геохронологическая таблица.
4.	Биологическое разнообразие и его охрана. Понятие биологического вида, проблема вида.
5.	Экологические факторы и их влияние на распространение организмов. Зоны жизни и жизненные формы.
6.	Фауна и флора, их компоненты и структура. Биота.
7.	Учение об ареале. Расселение и динамика ареалов. Географические закономерности дифференциации живого покрова суши. Биомы суши.
8.	Географические закономерности дифференциации живого покрова суши. Биомы суши.
9.	Биогеография суши. Биогеография океанов, морей и пресных вод.
10.	Биологические ресурсы, их охрана и рациональное использование. География культурных растений и домашних животных.

Таблица 5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ п/п	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
1	Рациональное использование природных растительных и животных ресурсов, меры по их охране.
2	Красная книга редких и исчезающих видов России. Красные книги Российской Федерации и регионов, международная Красная книга. Географические принципы размещения охраняемых природных территорий. Заповедники и национальные парки.
3	Разнообразие организмов в биосфере.
4	Использование основных положений биогеографии в медицинских исследованиях (вирусологии, паразитологии). Распространение возбудителей и переносчиков заболеваний.
5	Растения и растительные сообщества как индикаторы определенных условий существования.
6	Прогнозирование хода естественного преобразования природы на основе мониторинга окружающей среды.
7	Ареал вида и видовое разнообразие как элемент палеогеографических исследований.
8	Биогеографические карты.

Курсовой проект (курсовая работа)

Курсовые работы не предусмотрены.

5. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Для преподавания настоящей дисциплины наиболее эффективны лекционные занятия и проведение практических (семинарских) работ. Лекция, как основная форма проведения занятий по данному курсу, должна проводиться в русле проблемного изложения в целях активизации познавательной деятельности студентов. Следует подкреплять материалы лекции результатами конкретных современных научных исследований, экстраполировать их на практику.

Формы текущего контроля: выполнение самостоятельных работ, промежуточное тестирование. Также в целях контроля за успеваемостью обучаемого предполагается проверка уровня знаний по трем точкам: на 6, 11 и предпоследней учебной неделе, когда проводится промежуточная аттестация студентов. В нее входят баллы, полученные за самостоятельную работу, баллы за дополнительную работу, за тестирование по соответствующему разделу курса, а также баллы за посещение всех учебных занятий. К промежуточной аттестации студенты получают перечень тестовых заданий и контрольных вопросов по пройденным темам.

Семинарские занятия проводятся по трем разделам, рассчитаны как на обсуждение предлагаемых вопросов, так и на эффективную практическую работу, непосредственно связанную с самостоятельным изучением материала. На семинарских занятиях студенты выступают с сообщениями, выполняют рисунки орнаментов, характерных для определенного вида материала, знакомят аудиторию с иллюстративным материалом, подготавливают презентации.

Вопросы к коллоквиуму по дисциплине:

1. Биogeография как наука. Разделы и базовые понятия биogeографии.
2. Биосфера. Круговорот веществ в биосфере.
3. Происхождение и эволюция органического мира земли. Геохронологическая таблица.
4. Биологическое разнообразие и его охрана. Понятие биологического вида, проблема вида.
5. Экологические факторы и их влияние на распространение организмов. Зоны жизни и жизненные формы.
6. Фауна и флора, их компоненты и структура. Биота.
7. Учение об ареале. Расселение и динамика ареалов. Географические закономерности дифференциации живого покрова суши. Биомы суши.
8. Географические закономерности дифференциации живого покрова суши. Биомы суши.
9. Биogeография суши. Биogeография океанов, морей и пресных вод.
10. Биологические ресурсы, их охрана и рациональное использование. География культурных растений и домашних животных.
11. Рациональное использование природных растительных и животных ресурсов, меры по их охране.
12. Красная книга редких и исчезающих видов России. Красные книги Российской Федерации и регионов, международная Красная книга. Географические принципы размещения охраняемых природных территорий. Заповедники и национальные парки.
13. Разнообразие организмов в биосфере.

14. Использование основных положений биогеографии в медицинских исследованиях (вирусологии, паразитологии). Распространение возбудителей и переносчиков заболеваний.
15. Растения и растительные сообщества как индикаторы определенных условий существования.
16. Прогнозирование хода естественного преобразования природы на основе мониторинга окружающей среды.
17. Ареал вида и видовое разнообразие как элемент палеогеографических исследований.
18. Биогеографические карты.

Средства оценивания компетенций

Компетенции по разделу оцениваются на устном коллоквиуме, на практических занятиях.

Методические рекомендации по подготовке коллоквиума.

Методические указания состоят из рекомендаций по изучению источников литературы, вопросов для самопроверки и кратких конспектов ответа с перечислением основных фактов и событий, относящихся к пунктам плана каждой темы. Это должно помочь студентам целенаправленно организовать работу по овладению материалом и его запоминанию. При подготовке к коллоквиуму следует, прежде всего, просмотреть конспекты лекций и лабораторных занятий и отметить в них имеющиеся вопросы коллоквиума. Если какие-то вопросы вынесены преподавателем на самостоятельное изучение, следует обратиться к учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений.

Коллоквиум оценивается по 8-балльной системе.

Критерии оценивания коллоквиума

Оценка «отлично» (7-8 баллов) – ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Делаются обоснованные выводы. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка «хорошо» (5-6 баллов) – ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно, но в недостаточном объеме. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка «удовлетворительно» (3-4 балла) – допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются вопросы. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.

Оценка «неудовлетворительно» (0-2 балла) – материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются вопросы. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

Промежуточная аттестация проводится с целью оценки качества усвоения студентами всего объема содержания дисциплины и определения фактически достигнутых знаний, навыков и умений, а также компетенций, сформированных за время аудиторных занятий и самостоятельной работы студента.

Методические указания к практическим занятиям

Методические указания к самостоятельной работе.

Согласно учебному плану, изучение дисциплины включает посещение лекций по курсу, самостоятельную работу студентов над учебным материалом, участие в семинарах.

Успешное изучение дисциплины возможно лишь при условии самостоятельной систематической работы студента над учебным материалом, предусмотренным программой дисциплины.

Индивидуальная работа предусматривает консультации преподавателя по темам дисциплины, при подготовке докладов, выступлений и презентаций по выбранной тематике и выполнении эскизов, зарисовок и набросков, согласованных с преподавателем.

Цель самостоятельной работы – научить студента осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию.

При изучении дисциплины организация самостоятельной работы должна представлять единство трех взаимосвязанных форм:

- внеаудиторная самостоятельная работа;
- аудиторная самостоятельная работа;
- творческая, в том числе научно- исследовательская.

Виды внеаудиторной самостоятельной работы.

-подготовка и написание рефератов, докладов, очерков и других письменных работ на заданные темы. Студенту желательно предоставить право выбора темы;

-выполнение домашних заданий разнообразного характера. Это – решение задач, подбор и изучение литературных источников, разработка и выполнение различных эскизов и набросков.;

-выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у студентов самостоятельности и инициативы. Индивидуальное задание может получить как каждый студент, так и часть студентов группы;

-подготовка к участию в научно – теоретических конференциях, смотрах, олимпиадах, выставках и др.

Чтобы развить положительное отношение студентов к внеаудиторной СРС, следует на каждом ее этапе разъяснить цели работы, контролировать понимание этих целей студентами, постепенно формируя у них умение самостоятельной постановки задачи и выбора цели.

Примерные вопросы к экзамену

1. Распространение позвоночных на малых островах
2. Распространение мухи-цеце
3. Странствующий альбатрос
4. Глобальные изменения климата и динамика популяций лосей и оленей
5. Экология австралийских лягушек
6. Сходство и сосуществование видов в локальных биотах
7. Райские птицы: биогеография и экология
8. Биогеография австралийских рыб
9. Влияние тектонических процессов на Новой Гвинее на распространение райских птиц
10. Редкие и исчезающие приматы
11. Причины исчезновения млекопитающих на австралийских островах
12. Места сосредоточения видов, находящихся под угрозой исчезновения и центры эндемизма в
13. Влияние глобальных изменений климата на биоразнообразие
14. Биоразнообразие изолированных скальных массивов в тропиках и умеренных широтах
15. «Сухие оазисы» Антарктиды
16. Отличительные черты экологии арктических леммингов.
17. Влияние глобальных изменений климата на биоразнообразие
18. Пингвины и бескрылые гагарки

19. Магистральные нефте- и газопроводы и экологические проблемы северных территорий
20. Биогеография медоносных пчел
21. О явлении эндемизма: причины, происхождение, насколько часто встречается, к каким областям обычно бывает приурочен (можно на примере байкальской фауны)
22. Северный олень-биогеография и экология
23. Продуктивность и биоразнообразие полярных (субполярных) и тропических морей
24. Морские птицы: биоразнообразие, распространение, экология, охрана
25. Миграции животных и искусственные преграды (дороги, газопроводы, каналы, линии электропередач и пр.)
26. Отчего жизнь сообществ в Арктике намного богаче, чем в Антарктике?
27. Морские планктонные ракообразные: биоразнообразие, распространение, экология
28. О влиянии эпохи оледенений на биоту умеренных и северных широт.
29. Горные районы как центры биоразнообразия
30. Морские млекопитающие: биоразнообразие, распространение, экология, охрана
31. Причины высокогорного тропического биоразнообразия
32. Жизнь на лавовых потоках: динамика заселения вулканических территорий
33. Жизнь на океанских островах: особенности.
34. 3.3. Тематика заданий для самостоятельной работы (Перечень примерных контрольных вопросов и заданий для самостоятельной подготовки)
35. Классификация экологических групп растений по отношению к основным лимитирующим факторам.
36. Алгоритм исследования биоценозов.
37. Гидротермический режим и почвы гилей.
38. Жизненные формы растений и животных гилей.
39. Гидросерии гилей реки Амазонка и ее притоков.
40. Региональные особенности гилей Африки, Азии и Южной Америки.
41. Муссонные леса Индостана и Индокитая.
42. Особенности африканских миомбо и венесуэльских льянос.
43. Адаптации растений к сезонным изменениям влажности.
44. Интразональные литоральные сообщества тропической и умеренной зон.
45. Флористические и фаунистические особенности саванн Азии и Южной Америки.
46. Особенности формаций “лавровых” лесов.
47. Стадии дигрессии жестколистных лесов средиземноморского типа.
48. Характерные физиономические черты чапарала Калифорнии и чилийской маторали.
49. Формации “пинерайя” – распространение и растительность.
50. Эдафические типы пустынь.
51. Адаптации растений и животных к аридным и экстрааридным условиям обитания.
52. Антропогенное влияние и расширение границ биома пустынь.
53. Флора и фауна ООПТ степной зоны России.
54. Районирование и современное состояние прерий Северной Америки.
55. Южноамериканские пампасы и их основные отличия от степей.
56. Растительность и животный мир ООПТ смешанных и хвойных лесов России.
57. Широтное районирование и типы тундры.
58. Особенности островных экосистем Арктики и Субантарктики.
59. Биогеография пресных вод.

Оценка «отлично» (зачтено) – ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Делаются обоснованные выводы. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка «хорошо» (зачтено) – ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно, но в недостаточном объеме. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка «удовлетворительно» (зачтено) – допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются вопросы. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) – материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются вопросы. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Таблица 6. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (компетенции)	Основные показатели оценки результатов обучения	Вид оценочного материала
ОПК-3 способностью использовать базовые общепрофессиональные теоретические знания о географии, землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения	Знать: • основные теоретические подходы и принципы современной биогеографии. Владеть: базовыми общепрофессиональными теоретическими знаниями о географии. Уметь: анализировать условия природной.	Текущий контроль успеваемости Промежуточная аттестация Рубежный контроль
ОПК-7 - способностью использовать в географических исследованиях знания об общих и теоретических основах экономической и социальной географии России и мира	Знать: • основные принципы и подходы к биотическому районированию суши и океана. Владеть: общими методами комплексных географических исследований. Уметь: использовать в географических исследованиях знания об общих и теоретических основах экономической и социальной географии.	Текущий контроль успеваемости Промежуточная аттестация Рубежный контроль
ПК-2: - способностью использовать базовые знания, основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, уметь проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафтов	Знать: базовые знания, основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований. Владеть: методами физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований. Уметь: проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафтов.	Текущий контроль успеваемости Промежуточная аттестация Рубежный контроль

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины "Биогеография"

а) основная литература:

1. Биогеография: Учебник для вузов/ Г. М. Абдурахманов [и др.]. - М.: Academia, 2003. - 473 с.
2. Воронов А.Г., Дроздов Н.Н. Биогеография с основами экологии. – М.: Высшая школа, 2002. – 392 с.
3. Мордкович В.Г. Основы биогеографии. – Новосибирск: Наука, 2005. – 236 с. 574.

4. Петров К. М. Биogeография океана. Учебник - 2 изд.- М.: Академический проект, 2008.
5. Смирнов Г.В. Биogeография: Учебное пособие/ Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга. - Томск: ТМЦДО, 2005

б) дополнительная литература:

1. Воронов А.Г., Дроздов Н.Н., Мяло Е.Г. Биogeография мира. - М., 1985. -250 с.
2. Воронов А.Г., Дроздов Н.Н., Кривоуцкий Д.А., Мяло Е.Г. Биogeография с основами экологии. - М.: Изд-во МГУ, 1999. - 391 с.
3. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Биogeография. - М.: Просвещение 1978. - 270 с.
4. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Биogeография материков. - 2-е изд. - М.: Просвещение 1979. - 320 с.
5. Жирков И. А. Жизнь на дне.- М.: Изд-во МГУ, 2010.- 453 с.
6. Зедлаг У. Животный мир Земли. - М.: Мир, 1975. - 207 с.
7. Кафанов А. И., Кудряшов В.А. Морская биogeография.- М.: Наука, 2000.- 176 с.
8. Леме Ж. Основы биogeографии. - М.: Прогресс, 1976. - 309 с.
9. Петров К.М. Биogeография океана. Биологическая структура океана глазами географа. Учеб.пособие. – СПб., Изд-во СПб.ун-та, 1999. – 232 с.
10. Растительный мир Земли.- Под ред. Ф. Фукарека.- М.: Мир, 1982.-Т. 1.- 136 с.
11. Растительный мир Земли.- Под ред. Ф. Фукарека.- М.: Мир, 1982.-Т. 2.- 184 с.
12. Тахтаджян А.Л. Флористические области Земли. – Л.: Наука, 1978. – 246 с.
13. Янин Б. Т. Палеобиogeография.- М.: Академия, 2009.- 256 с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Справочная правовая система «Гарант». URL: <http://www.garant.ru>.
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru>
3. sci-lib.com/biology
4. www.rusbiolog.ru
5. <http://www.natura.spb.ru>
6. ru.wikipedia.org/wiki/Биология
7. www.e-science.ru/biology/
8. www.sbio.info
9. bio.1september.ru
10. www.molecbio.com
11. mglinets.narod.ru
12. zooclub.ru/referat/
13. www.jcbi.ru
14. www.curator.ru/e-books/biology.html
15. biology.asvu.ru
16. ibiw.ruelementy.ru/genbio

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория, оборудованная компьютерно-мультимедийным комплексом для работы в программе PowerPoint и возможности демонстрации учебных видеофильмов. Физико-географическая и политико-административная карты мира и отдельных частей света.

Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий: Microsoft Word, Microsoft Excel, PowerPoint

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

в рабочей программе дисциплины «Биогеография» по направлению подготовки
(специальности) 05.03.02 География
на 2020 - 2021 учебный год

№ п/п	Элемент (пункт) РПД	Перечень вносимых изменений (дополнений)	Примечание

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры биологии, геоэкологии и
молекулярно-генетических основ живых систем

протокол № от «__» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой

А.Ю. Паритов

подпись, расшифровка подписи, дата