

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет географический

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе,
качеству образования — первый
проректор

Иванов А. Г.
« » 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.04.02 Биogeография

(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки /
специальность

44.03.05 Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) /
специализация

**«География», «Безопасность
жизнедеятельности»**

(наименование направленности (профиля) специализации)

Программа подготовки

академическая

(академическая /прикладная)

Форма обучения

очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

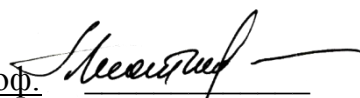
(бакалавр, магистр, специалист)

Краснодар 2017

Рабочая программа дисциплины Биogeография составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (профиль) 44.03.05 Педагогическое образование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №955 от 7 августа 2014 г. и приказа №301 Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры”.

Программу составил(и):

Г.К. Плотников, проф. кафедры зоологии, д-р биол. наук, проф.
И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание



подпись

Рабочая программа дисциплины Биogeография утверждена на заседании кафедры(разработчика) зоологии
протокол № 2 «6» сентября 2017г.

Заведующий кафедрой (разработчика) Пескова Т.Ю.



подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры (выпускающей) физической географии

протокол № 8 «05» 06 2017 г.

Заведующий кафедрой (выпускающей) Нагалеvский Ю.Я.

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры (выпускающей) экономической, социальной и политической географии

протокол № 16 «08» 06 2017 г.

Заведующий кафедрой (выпускающей) Миненкова В.В.

фамилия, инициалы

подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии биологического факультета

протокол № 8 «28» 06 2017 г.

Председатель УМК факультета Ладыга Г.А.



подпись

Рецензенты:

заместитель начальника управления развития рыбохозяйственного комплекса Министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, кандидат биологических наук Ганченко М.В.

доцент кафедры биологии с курсом медицинской генетики ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, доктор биологических наук Сапсай Е.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля).....	4
2. Структура и содержание дисциплины	6
3. Образовательные технологии.....	10
4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.	11
5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины Биogeография	16
6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины Биogeография.....	18
7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины Биogeография.....	18
8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	18
9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине Биogeография	19

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля).

1.1 Цель освоения дисциплины.

Цель изучения дисциплины Биogeография – познакомить студентов с основными закономерностями географического распространения растений и животных на суше и в мировом океане, выяснить причины современного распространения и животных; получить представление об ареале, фауне; выяснить пути формирования флоры и фауны в различных местах земного шара.

1.2 Задачи дисциплины.

1. Показать влияние экологических факторов на особенности ареала животных.
2. Выявить историю формирования фаун основных зоогеографических областей суши и моря.
3. Показать возможность направленного влияния человека на фауну с целью увеличения численности и ареалов полезных для человека животных и сокращения ареалов вредных с хозяйственной точки зрения животных.
4. Развивать у студентов навыки работы с учебной и научной литературой, а также с электронными ресурсами.
5. Формировать у студентов навыки самостоятельной аналитической работы.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Биogeография» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Перед изучением курса студент должен освоить дисциплины: «Естественно-научная картина мира», «Геология и геоморфология» и «Ландшафтоведение», «Физическая география материков и океанов», «Метеорология и климатология», «Палеogeография».

– 2 семестр: 2 зачетных единицы (72 часа, аудиторные занятия – 38,2 часа, самостоятельная работа – 33,8 часов, итоговый контроль – зачет).

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурной и профессиональной компетенций: ОК-9, ПК-2:

	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
№ п.п.	ОПК-2	Обладание способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения	- современную систему растений и животных; - основы экологии популяций и сообществ, геоботаническое и зоогеографическое районирование Земного шара, а также современные достижения биогеографии, принципы рационального природопользования и охраны природы..	- ориентироваться во всём многообразии растительного и животного мира; - систематизировать и излагать полученный биологический материал.	- классическими и современными методами анализа биоты в экосистемах; - оценкой функциональной роли отдельных групп растений и животных в окружающем мире.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
	ОПК - 3	владение базовыми представлениями о разнообразии биологических объектов, понимание значения биоразнообразия для устойчивости биосферы, способность использовать методы наблюдения, описания, идентификации, биологических объектов	- сущность основных биогеографических терминов; - историю формирования флор геоботанически х и фаун зоогео-графических областей суши и мирового океана и их изменения в пространстве и времени.	- использовать на практике знания о величине ареалов видов для обоснования проведения природоохранных мероприятий	- основными терминами и понятиями биогеографии; - методологическими основами современной биогеографии

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице 1.

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)	
		5	6
Контактная работа, в том числе:	38,2	38,2	
Аудиторные занятия (всего):	36	36	—
Занятия лекционного типа	18	18	—
Лабораторные занятия	—	—	—
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	18	18	—
Иная контактная работа:	2,2	2,2	—
Контроль самостоятельной работы (КСР):	2	2	—
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2	—
Самостоятельная работа, в том числе:	33,8	33,8	
Курсовая работа	—	—	—

Проработка учебного (теоретического) материала		20	20	–
Подготовка к текущему контролю		13,8	13,8	–
Контроль:				
Подготовка к экзамену		–	–	–
Общая трудоемкость	час.	72	72	-
	в том числе контактная работа	38,2	38,2	
	зач. ед.	2	2	

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре.

Таблица 2

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС (в т.ч. КСР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Предмет и методы биогеографии. Хорология (ареаловедение)	12	2	2	-	6
2.	Биографическая картина мира	18	6	6	-	8
3.	Биосфера и человек	22	6	6	-	10
4.	Региональная биогеография	17,8	8	8	-	9,8
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2				
<i>Итого по дисциплине:</i>			18	18		33,8

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента, КСР – контролируемая самостоятельная работа

2.3 Содержание разделов дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа.

Принцип построения программы – модульный, базирующийся на выделении крупных разделов (тем) программы – модулей, имеющих внутреннюю взаимосвязь и направленных на достижение основной цели преподавания дисциплины. В соответствии с принципом построения программы и целями преподавания дисциплины курс «Биогеография» содержит 4 раздела (модуля), охватывающих основные темы.

Содержание лекционных тем дисциплины

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
---	----------------------	--------------------	-------------------------

1	2	3	4
1.	Раздел 1. Предмет и методы биогеографии. Хорология (ареаловедение)	Биогеография как наука. История развития. Современная биогеография, её связи с другими науками. Биологическая таксономия. Основные категории и понятия биогеографии биогеографии: вид, флора, фауна, растительность, животное население; экотоп, биоценоз, биогеоценоз, экосистема. Ареал. Структура и характеристика ареалов. Ареал, как динамическая структура. Типы границ ареала. Характеристика основных причин изменения ареалов: экологической валентности и вагильности вида, исторического возраста вида, степени равномерности распространения условий в ареале. Изменения ареала во времени (увеличение, сокращение, перемещение, изменение формы). Виды реликты, эндемики и космополиты.	УО*
2.	Раздел 2. Биографическая картина мира	Зональные биомы Земли. Принципы выделения гей и зоогеографических областей суши. Фаунистическое районирование. Флористическое районирование. Биогеографическое районирование Мирового океана. Генезис фаун различных морей. Типы ареалов морских животных.	УО
3.	Раздел 3 Биосфера и человек	Учение о биосфере. География культурных растений и домашних животных	УО
4.	Раздел 4. Региональная биогеография	Биогеография Северо-Западного Кавказа. Фауна Черного, Азовского, Каспийского, Балтийского моря, дальневосточных и северных морей.	УО

*УО – устный опрос

2.3.2 Занятия семинарского типа.

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4

1.	Раздел 1. Предмет и методы биогеографии и. Хорология (ареаловедение)	1. Основные категории и понятия биогеографии: вид, флора, фауна, растительность, животное население; экотоп, биоценоз, биогеоценоз, экосистема.	ПЗ*, К**
2.	Раздел 2. Биографическая картина мира	1. Типология ареалов. Динамика границ ареалов и структура расселения видов. 2. Фаунистическое районирование суши 3. Флористическое районирование суши	ПЗ, К ПЗ, К ПЗ, К
3.	Раздел 3 Биосфера и человек	1. Биогеографическое районирование Мирового океана 2. Центра происхождения культурных растений 3. Центра происхождения домашних животных	ПЗ, К ПЗ, К ПЗ, К
4.	Раздел 4. Региональная биогеография	1. Флора Северо-Западного Кавказа 2. Фауна Северо-Западного Кавказа 3. Фауна южных морей России 4. Фаунистическое районирование Северо-Западного Кавказа	ПЗ, К ПЗ, К ПЗ, К ПЗ, К

ПЗ* - практическое (семинарское занятие, К** - коллоквиум

2.3.3 Лабораторные занятия.

Занятия лабораторного типа – не предусмотрены.

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы не предусмотрены.

2.3.5 Контролируемая самостоятельная работа студентов (КСР)

№	Наименование раздела	Цели и задачи КСР	Трудоемкость (часов) всего	Семестр
1	Раздел 1. Предмет и методы биогеографии. Хорология (ареаловедение)	Изучить особенности экологической валентности вида и ее влияние на распространение водных и наземных животных.	1	5
2	Раздел 1. Предмет и методы	Изучить влияние экологических факторов на пульсацию водных и наземных ареалов. Определить причины	1	5

	биогеографии. Хорология (ареаловедение)	сокращения и увеличения ареалов.		
--	---	----------------------------------	--	--

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

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Подготовка к коллоквиуму	Методические указания по организации самостоятельной работы студентов по профилю «Зоология», утвержденные кафедрой зоологии, протокол № 2 от 6 сентября 2017 г.
2	Подготовка к практическим занятиям	Методические указания по организации самостоятельной работы студентов по профилю «Зоология», утвержденные кафедрой зоологии, протокол № 2 от 6 сентября 2017 г.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

3. Образовательные технологии.

При реализации учебной работы по освоению курса «Биогеография» используются современные образовательные технологии:

- информационно-коммуникационные технологии;
- исследовательские методы в обучении;
- проблемное обучение.

В учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий: проблемная лекция, лекция-визуализация, метод поиска быстрых решений в группе, дискуссия, мозговой штурм и т. д.

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
---------	----------------------------	---	------------------

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
5	Л	<i>Управляемые преподавателем беседы на темы:</i> 1. «Причины сходства фаун Эфиопской, Мадагаскарской и Индо-Малайской областей». 2. «Эндемики Арктогеи. Палеарктика и Неарктика». <i>Проблемная лекция с использованием мультимедийных презентаций на темы:</i> 3. «Причины возникновения разорванных ареалов». «Сплошные и разорванные ареалы в воде и на суше».	2 2 2
5	ПЗ	Семинар-визуализация на темы 1. «Эндемики Арктогеи. Палеарктика и Неарктика». 2. «Разнообразие сумчатых животных Нотогеи» 3. «Эндемичные животные Кавказа».	2. 2 2.
<i>Итого:</i>			12

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля.

Текущий контроль успеваемости проводится фронтально на каждом занятии для определения теоретической подготовки к практическим работам в виде устного опроса, который оценивается по пятибалльной шкале, а также с помощью коллоквиумов и тестовых заданий.

Перечень вопросов для устного контроля знаний студентов и коллоквиумов

Раздел 1. Предмет и методы биогеографии. Хорология (ареаловедение)

1. Что такое биогеография, каков предмет этой науки, её положение в системе наук?
2. Осветите роль Ч.Дарвина в развитии биогеографии.
3. Биогеография в России.
4. Охарактеризуйте ареал, его основные свойства.
5. Как размещается вид внутри ареала – количественные и качественные особенности размещения. Что такое популяция вида?

6. Какие типы ареалов существуют по их величине, по наличию или отсутствию разрывов?
7. Каковы причины изменения границ ареалов?
8. Антропогенное воздействие на ареалы животных и растений?
9. Дайте определение автохтона.
10. Что такое центр обилия вид и центр разнообразия форм? Каково отношение этих центров к центру происхождения вида?
11. Изложите две главные теории происхождения ареала – миграционную и пантопную.
12. Дайте определения понятий «эндемик» и «реликт», скажите, каково соотношение между этими понятиями. Приведите примеры эндемичных и реликтовых видов.

Раздел 2. Биографическая картина мира

1. Каковы закономерности распределения живых организмов на суше?
2. Каковы закономерности распределения живых организмов в мировом океане?
3. Каковы сходства и различия арктических биомов Евразии и Северной Америки?
4. Характерные особенности растительного и животного мира тундр.
5. Уязвимость биома тундры.
6. Каковы основные особенности материковой и островной фаун?
7. Назовите фаунистические царства.
8. Перечислите и охарактеризуйте фаунистические области Мирового океана.
9. Перечислите и охарактеризуйте фаунистические области и подобласти суши.
10. Охарактеризуйте фауну Африки.
11. Охарактеризуйте фауну Евразии.
12. Охарактеризуйте фауну Северной Америки.
13. Охарактеризуйте фауну Южной Америки.
14. Охарактеризуйте фауну Австралии.
15. Перечислите и охарактеризуйте фаунистические области Мирового океана.

Раздел 3 Биосфера и человек

1. Расскажите о пределах биосферы в гидросфере, атмосфере и литосфере.
2. Какие группы организмов можно выделить по их роли в круговороте веществ в природе?
3. Что такое биомасса и продукция; как по ним отличаются друг от друга растительные сообщества?
4. Что такое малый и большой круговороты веществ в природе?
5. Приведите формулу фотосинтеза.
6. Охарактеризуйте круговорот углерода и азота в природе и роль организмов в круговороте этих элементов.
7. Что такое биогеохимические провинции?
8. Чем объясняется несоответствие элементарного химического состава организмов, почв, коры выветривания, водных растворов?
9. Как проводятся на картах границы флористических областей?
10. Охарактеризуйте флористические области суши и назовите семейства и роды растений, характеризующие каждую из областей.

11. Сравните фаунистические области суши с флористическими и выясните, какие из них совпадают по территории полностью или в основных частях, какие существуют при фаунистическом или только при флористическом подразделении.
12. Перечислите единицы флористического районирования в порядке убывания.

Раздел 4. Региональная биогеография

1. Охарактеризуйте понятие «Северо-Западный Кавказ».
2. Каково место Северо-Западного Кавказа в системе фаунистического и флористического деления мира?
3. Формирование фауны и растительности Северо-Западного Кавказа.
4. Охарактеризуйте кубанский вариант поясности.
5. Назовите типичных животных вертикальных поясов.
6. Назовите типичные растительные сообщества Северо-Западного Кавказа.
7. Каких характерных животных Северо-Западного Кавказа Вы знаете?
8. Чужеродные виды флоры и фауны на Северо-Западном Кавказе.
9. Красные книги Адыгеи и Краснодарского края.
10. Заповедные территории и охрана природы на Северо-Западном Кавказе.

Критерии оценки:

—оценка «отлично» выставляется студенту, если он показывает всестороннее, систематическое, глубокое знание учебно-программного материала; умеет свободно логически, аргументировано, чётко и сжато излагать ответы на вопросы; проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; свободно применяет теоретические знания для решения практических вопросов будущей специальности; усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой;

—оценка «хорошо» выставляется студенту, если он во время ответа на вопросы показывает полные, систематические знания учебно-программного материала по дисциплине; успешно, без существенных недочётов отвечает на поставленные вопросы; допускает незначительные погрешности в анализе фактов, явлений, процессов; затрудняется в выявлении связи излагаемого материала с другими разделами дисциплины; допускает незначительные нарушения логической последовательности в изложении материала;

—оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он даёт неполные ответы на поставленные вопросы; допускает неточности в формулировках; проявляет определённые затруднения в выявлении внутри- и межпредметных связей;

—оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он при ответе на вопрос показал слабые знания основного материала, допустил грубые ошибки; не усвоил содержание рекомендованной литературы; отказался от ответа.

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Вопросы для подготовки к зачёту

1. Что такое биогеография, каков предмет этой науки, её положение в системе наук?
2. Перечислите основные периоды в развитии биогеографии. Кратко охарактеризуйте особенности каждого периода.
3. Осветите роль Ч. Дарвина в развитии биогеографии.
4. Что такое флора, растительность (растительный покров)? Приведите примеры.
5. Что такое фауна, животное население? Приведите примеры.
6. Дайте определение понятий: биотоп, биоценоз, биогеоценоз, биом и биота.
7. Охарактеризуйте ареал, его основные свойства. Что такое популяция вида?
8. Какие типы ареалов существуют по их величине, по наличию или отсутствию разрывов?
9. Дайте определения понятий «эндемик» и «реликт». Каково соотношение между этими понятиями. Приведите примеры эндемичных и реликтовых видов.
10. Каковы причины изменения границ ареалов?
11. Антропогенное воздействие на ареалы животных и растений?
12. Дайте определение автохтона и аллохтона.
13. Каковы закономерности распределения живых организмов на суше?
14. Каковы закономерности распределения живых организмов в мировом океане?
15. Характерные особенности растительного и животного мира тундр.
16. Охарактеризуйте лесные биомы.
17. Охарактеризуйте биомы открытых пространств.
18. Дождевые тропические леса и их фаунистические и флористические особенности.
19. Каковы основные особенности материковой и островной фаун?
20. Каковы основные особенности морской фауны?
21. Как проводятся на картах границы фаунистических областей?
22. Назовите фаунистические царства и их характерные особенности.
23. Какие группы животных используются при фаунистическом районировании суши земного шара?
24. Перечислите и охарактеризуйте фаунистические области Мирового океана.
25. Опишите основные различия фаун литорали и пелагиали.
26. Охарактеризуйте фауну Африки.
27. Охарактеризуйте фауну Евразии.
28. Охарактеризуйте фауну Северной Америки.
29. Охарактеризуйте фауну Южной Америки.
30. Охарактеризуйте фауну Австралии.
31. Перечислите и охарактеризуйте фаунистические области Мирового океана.
32. Охарактеризуйте флористические области суши и назовите семейства и роды растений, характеризующие каждую из областей.
33. Сравните фаунистические области суши с флористическими и выясните, какие из них совпадают по территории полностью или в основных

частях, какие существуют при фаунистическом или только при флористическом подразделении.

34. Расскажите о пределах биосферы в гидросфере, атмосфере и литосфере.

35. Какие группы организмов можно выделить по их роли в круговороте веществ в природе?

36. Чем объясняется несоответствие элементарного химического состава организмов, почв, коры выветривания, водных растворов?

37. Изложите основные положения Н.И.Вавилова относительно принципов выявления центров происхождения культурных растений.

38. Перечислите и покажите на карте основные центры происхождения культурных растений. Укажите, какие виды культурных растений связаны с тем или иным центром происхождения.

39. Охарактеризуйте понятие «Северо-Западный Кавказ».

40. Формирование фауны и растительности Северо-Западного Кавказа.

41. Назовите типичные растительные сообщества Северо-Западного Кавказа.

42. Каких характерных животных Северо-Западного Кавказа Вы знаете?

43. Чужеродные виды флоры и фауны на Северо-Западном Кавказе.

44. Красные книги Адыгеи и Краснодарского края.

45. Заповедные территории и охрана природы на Северо-Западном Кавказе.

Критерии оценки:

— оценка «зачтено» выставляется студенту, если он выполнил установленный по дисциплине объём самостоятельных работ, а при ответах на вопросы подтверждает наличие необходимых знаний, умений и навыков не ниже экзаменационного критерия, соответствующего оценке «удовлетворительно»; раскрыты употреблены основные понятия; сущность вопросов раскрыта, в целом материал излагается полно, структурировано, логично; использованы примеры, иллюстрирующие теоретические положения; представлены разные точки зрения на проблему; выводы обоснованы и последовательны; отвечает на дополнительные вопросы;

— оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не выполнил установленный по дисциплине объём самостоятельной работы или при выполненных самостоятельных работах его ответы на поставленные вопросы соответствуют критерию экзаменационной оценки «неудовлетворительно»; не раскрыто ни одно из основных понятий рассматриваемой темы; не знает основные определения категорий и понятий дисциплины; допущены существенные неточности и ошибки при изложении материала; не ответил на дополнительные вопросы.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачёте;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине Геоэкология предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

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

5.1 Основная литература:

1. Биogeография. Под ред. Абдурахманова Г. М., Криволицкого Д. А., Мяло Е. Г., Огуревой Г. Н.. М., 2008. 474 с.

2. Радченко, Т.А. Биogeография : курс лекций: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Т.А. Радченко, Ю.Е. Михайлов, В.В. Валдайских. — Электрон. дан. — Екатеринбург: УрФУ, 2015. — 164 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/98455>.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

5.2 Дополнительная литература:

1. Машкин В.И. Биogeография. М.-Киров, 2006. 376 с.

2. Петров К.М. Биogeография океана. М., 2008. 399 с.

3. Биogeография: электронный лабораторный практикум: тексто-графические учебные материалы [Электронный ресурс]. Кемерово: КемГУ, 2015. 57 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/80043>.

4. Жирков И.А. Биogeография общая и частная: суши, моря и континентальных водоемов / И.А. Жирков. М.: Издательство Товарищество

научных изданий КМК, 2017. 568 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467638>

5. Притула Т.Ю. Физическая география материков и океанов: учебное пособие для студентов вузов / В. А. Еремина, А. Н. Спрялин. - М.: ВЛАДОС: ИМПЭ им. А. С. Грибоедова, 2003. - 685 с.

6. Воронов А.Г., Дроздов Н.Н., Криволучкий Д.А., Мяло Е.Г. Биогеография с основами экологии. – М.: Высшая школа, 2002. 390 с.

7. Тахтаджян А.Л. Флористическое деление суши и океана //Жизнь растений. Т.1. М.: Просвещение, 1974. С.117-153.

8. Тахтаджян А.Л. Флористические области Земли. Л., 1978. 247 с.

9. Вальтер Г. Растительность земного шара. – М.: Прогресс, 1973-1975. – Т. I-III.

5.3. Периодические издания:

№ п.п.	Название издания	Периодичность выхода (в год)	Место хранения
1	Зоологический журнал.	12	ЧЗ
2	РЖ Биология	12	Зал РЖ
3	Вестник зоологии.	6	ЧЗ
4	Вестник ЛГУ. Серия Зоология.	4	ЧЗ
5	Вестник ЛГУ. Серия Ботаника.	4	ЧЗ
6	Известия вузов Северо-Кавказского региона. Серия Естественные науки.	4	ЧЗ
7	Известия РАН. Серия Биология.	6	ЧЗ
8	Вестник МГУ. Серия лесной вестник	4	ЧЗ
9	Вестник МГУ. Серия география, геология, биология	4	ЧЗ
10.	Известия Русского географического общества	6	ЧЗ

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины Биогеография.

1. Информационные ресурсы BioDat <http://biodat.ru/doc/biodiv/part9.htm>

2. Информационно-справочный ресурс по биологии. Режим доступа - <http://cellbiol.ru>

3. Сайт Википедии <http://ru.wikipedia.org>

4. Биогеография <http://zoogeografia.ru/35/>

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины Биogeография.

1. Практические занятия

- ознакомиться с темой, целью, задачами занятия;
- ознакомиться с предложенными к занятию вопросами;
- изучить соответствующий лекционный материал;
- изучить основную литературу в соответствии с темой и списком;
- изучить дополнительную литературу в соответствии с темой и списком;
- написать план-конспект ответа на вопросы
- подготовить устное сообщение в соответствии с планом-конспектом на 2-3

минуты.

2. Коллоквиумы

- ознакомиться с темой и вопросами коллоквиума;
- изучить соответствующий лекционный материал;
- изучить основную литературу в соответствии с темой и списком;
- изучить дополнительную литературу в соответствии с темой и списком;
- написать ответ на один из предложенных вопросов по теме коллоквиума, объёмом три - четыре рукописные страницы, время на выполнение задания 60 мин.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующими индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).

8.1 Перечень информационных технологий.

Использование электронных презентаций при проведении практических и лекционных занятий.

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

В процессе подготовки используется программное обеспечение для программы для работы с текстом (*Microsoft Word*), построения таблиц и графиков (*Microsoft Word, Excel*), создания и демонстрации презентаций (*Microsoft Power Point*).

8.3 Перечень информационных справочных систем:

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU
3. Электронный каталог Научной библиотеки КубГУ.

4.Электронная библиотечная система "Университетская библиотека ONLINE".

5.Scopus - мультидисциплинарная реферативная база данных.

6.Web of Science (WoS) - база данных научного цитирования.

7.E-library Научная электронная библиотека (НЭБ).

8.Электронная Библиотека Диссертаций РГБ.

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

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, пакет Microsoft Office Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (Windows Media Player), программы для демонстрации и создания презентаций (Microsoft Power Point) – 207, 211 ауд.
2.	Практические (семинарские) занятия	Аудитория для проведения семинарских занятий – 200 ауд. Лаборатория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения и биологическим коллекционным материалом № 416
3.	Групповые (индивидуальные) консультации	Аудитория, (кабинет) № 416.
4.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитория, (кабинет) № 416.
5.	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета (читальный зал библиотеки)