



Министерство образования и науки Российской Федерации
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Кубанский государственный университет»
в г. Славянске-на-Кубани

Факультет физической культуры и биологии
Кафедра физической культуры и естественно-биологических дисциплин



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по работе с филиалами

Евдокимов А.А.

подпись

«31»

08

2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.18 БИОГЕОГРАФИЯ

Направление подготовки 44.03.01	Педагогическое образование (с одним профилем подготовки)
Направленность (профиль)	Биология
Программа подготовки:	академический бакалавриат
Форма обучения:	очная
Квалификация (степень) выпускника:	бакалавр

Краснодар 2017

Рабочая программа дисциплины «Биогеография» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (с одним профилем подготовки), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 4 декабря 2015 г. № 1426 зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 11.01.2016 г. (регистрационный № 40536).

Программу составила:

И. И. Сербина,
Ст. преподаватель кафедры физической культуры
и естественно-биологических дисциплин

подпись

Рабочая программа дисциплины «Биогеография» утверждена на заседании кафедры физической культуры и естественно-биологических дисциплин, протокол № 1 от 29 августа 2017 г.

Заведующий кафедрой физической культуры
и естественно-биологических дисциплин Гожко А.В.

подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии филиала, протокол № 1 от 31 августа 2017 г.

Заместитель директора филиала
по учебной работе Письменный Р.Г.

подпись

Рецензенты:

Ф.И.О., должность, место работы
Ф.И.О., должность, место работы

Содержание

1 Цели и задачи изучения дисциплины	4
1.1 Цель освоения дисциплины	4
1.2 Задачи дисциплины	4
1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
2 Структура и содержание дисциплины	5
2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ	5
2.2 Структура дисциплины	6
2.3 Содержание разделов дисциплины	7
2.3.1 Занятия лекционного типа	7
2.3.2 Занятия семинарского типа	11
2.3.3 Лабораторные занятия	13
2.3.4 Примерная тематика курсовых работ	13
2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	14
3 Образовательные технологии	15
3.1 Образовательные технологии при проведении лекций	17
3.2 Образовательные технологии при проведении практических занятий	18
4 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.	21
4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля	21
4.1.1 Рейтинговая система оценки текущей успеваемости студентов	21
4.1.2 Примерные темы рефератов	21
4.1.3 Примерные тестовые задания для текущей аттестации	22
4.1.4 Примерные задания для практической работы студентов	20
4.1.4 Примерные вопросы к контрольной работе	23
4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	23
4.2.1 Примерные вопросы на зачет	23
4.2.2 Критерии оценки по промежуточной аттестации (экзамен)	24
5 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	26
5.1 Основная литература	26
5.2 Дополнительная литература	27
5.3 Периодические издания	27
6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	27
7 Методические указания для студентов по освоению дисциплины	31
8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	32
8.1 Перечень информационных технологий	32
8.2 Перечень необходимого программного обеспечения	32
8.3 Перечень информационных справочных систем	32
9 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	30

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Биогеография» являются:

- формирование систематических знаний о взаимосвязях животного и растительного мира с окружающей средой.

1.2 Задачи дисциплины

Изучение дисциплины «Биогеография» направлено на формирование у студентов компетенции:

ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.

- раскрыть содержание базовых понятий биогеографии;
- сформировать представление о зоогеографическом делении суши и ландшафтном делении земного шара;
- познакомить с закономерностями распределения организмов и их сообществ на Земле;
- познакомить с основами естественнонаучных знаний, категориального и понятийного аппарата, закономерностями биологических и экологических явлений в природе;
- обеспечить специальное биологическое образование будущих преподавателей обогащения знаниями закономерностей проявления и развития биогеографических процессов в природе;
- сформировать у студентов навыки и умения применения полученных теоретических знаний на практике в процессе занятий по биологии.
- способствовать социализации, формированию общей культуры личности, осознанному выбору и последующему освоению профессиональных дисциплин.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Биогеография» относится к вариативной части профессионального цикла. Для освоения дисциплины «Общая экология» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Биология», «Химия», «География», «Основы безопасности жизнедеятельности» на предыдущем уровне образования.

А также дисциплин «Культурология», «Возрастная анатомия, физиология, гигиена», «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», «Педагогика», «Естественнонаучная картина мира», «Безопасность жизнедеятельности» изучаемых в ходе профессиональной подготовки.

Областями профессиональной деятельности, на которые ориентирует дисциплина «Биогеография», является образование и культура. Освоение дисциплины готовит студента к работе со следующими объектами профессиональной деятельности бакалавров: воспитание; обучение; развитие; просвещение; образовательные системы.

Профильными для данной дисциплины являются педагогическая и культурно-просветительская деятельность бакалавров.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие профессиональных компетенций:

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ПК-12	- способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.	- основные понятия и базовые термины в области биогеографии; - особенности развития флоры и фауны различных географических регионов; - флористическое и фаунистическое районирование Земли; - характеристику животного населения основных биомов планеты, изменение видового состава животных в биоме под воздействием деятельности человека; - характеристику растительного покрова основных биомов планеты и России, изменения биомов в результате антропогенного воздействия; - закономерности распределения организмов и биологическое разнообразие на Земле;	- применять в учебном процессе базовые биогеографические знания, способствующие развитию личностного отношения к объектам природы и общества; - использовать прикладные аспекты биогеографии в воспитательно-образовательной деятельности;	- современным биогеографическим научным языком и методикой проведения современных биогеографических исследований. - основными методами биологических и экологических исследований, умением работать с живыми объектами и их сообществами в природе и лабораторных условиях; - навыками выбора рациональных форм, методов и средств организации экологического образования детей;

2 Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		7
Контактная работа	54,2	54,2
Аудиторные занятия	50	50

Занятия лекционного типа		10	10
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		20	20
Лабораторные занятия		20	20
Иная контактная работа		4,2	4,2
Контроль самостоятельной работы		4	4
Промежуточная аттестация		0,2	0,2
Самостоятельная работа		17,8	17,8
Курсовое проектирование (курсовая работа)		-	-
Проработка учебного (теоретического) материала		10	10
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		-	-
Реферат		-	-
Подготовка к текущему контролю		7,8	7,8
Контроль			
Подготовка к экзамену			
Общая трудоемкость	час.	72	72
	зачетных ед.	2	2

2.2 Структура дисциплины

Распределение трудоёмкости по разделам дисциплины приведено в таблице.

№	Наименование разделов	Все го	Количество часов			
			Аудиторная работа			Внеауди торная работа
			ЛК	ПЗ	ЛР	
Раздел 1 Предмет и задачи биогеографии. Расселение видов						
1	Предмет и задачи биогеографии	6	2	2	2	
2	Понятие и типология ареалов. Динамика их границ и структура. Расселение видов.	6		2	2	2
3	Космополиты, нео- и палеоэндемики, реликты, автохтоны и иммигранты.	6	2	2	2	
Раздел 2 Флористическое и фаунистическое районирование суши						
4	Понятия “Флора” и “Фауна”, принципы их выделения.	6	2	2	2	
5	Флора и фауна материковых и островных территорий.	6		2	2	2
6	Характеристика флористических и фаунистических царств	6	2	2	2	
Раздел 3 Характеристика основных биомов суши						
7	Основные показатели структуры растительности и населения животных	6	2	2	2	
8	Зональные, аazonальные и интразональные типы растительности	6		2	2	2
9	Биогеографическая характеристика основных биомов суши	6		2	2	2

10	Биогеография и реконструкция флоры и фауны	6		2	2	2
	Контроль самостоятельной работы	4				
	Промежуточная аттестация	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	7,8				
Итого по дисциплине		72	10	20	20	10

Примечание: ЛК – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, КСР – контроль самостоятельной работы, СРС – самостоятельная работа студента, ИКР – иная контактная работа.

2.3 Содержание разделов дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
Раздел 1 Предмет и задачи биогеографии. Расселение видов			
1.1	Предмет и задачи биогеографии	Биогеография — наука о закономерностях распределения живых организмов и их сообществ по земному шару и причинах этого распределения. Основные задачи и направления современной биогеографии. Предмет изучения биогеографии. Место биогеографии в системе биологических и географических наук. Разделы биогеографии. Связь биогеографии с исходными дисциплинами — географией растений и географией животных. Общие принципы ландшафтно-зональной организации биосферы. Специфика биогеографии, основные термины и понятия. Связь биогеографии с исходными частными дисциплинами – географией растений и географией животных. Понятие об ареале. Границы ареала и определяющие причины. Ареалы реальные и потенциальные. Типы ареалов: сплошные, пятнистые и дизъюнктивные. Протяженность и структура ареала. Ареал вида и других таксонов. Характер границ ареалов и обуславливающие их причины: исторические, физические, экологические. Роль абиотических, биотических и антропогенных факторов в формировании ареала. Формы и величина ареалов и определяющие их причины.	К, Т
1.2	Космополиты, нео- и палеоэндемики, реликты, автохтоны и иммигранты.	Первичные, эндемичные и реликтовые ареалы. Понятия: реликт, нео- и палеоэндем. Явление географического викарирования и его биогеографическое значение. Причины, вызывающие изменения ареалов. Формы сплошных ареалов. Разорванные ареалы. Причины дизъюнкции. Виды дизъюнктивных ареалов. Понятие эндемизм (палео- и неоэндемизм). Сопряженный ареал. Структура ареала. Перемещение вида внутри ареала.	К, Т

		Массовые инвазии растений и животных, их причины. Изменение границ ареалов и их причины. Расширение ареала. Преодоление физических преград. Пассивные и активные миграции. Акклиматизация растений и животных и ее последствия. Сокращение ареалов и вымирание животных. Причины вымирания. Редкие и исчезающие виды – их охрана. Понятие викариат. Типы викарирования. Пульсация границ ареалов. Влияние на пульсацию границ флуктуаций численности животных и растений.	
Раздел 2 Флористическое и фаунистическое районирование суши			
2.1	Понятия “Флора” и “Фауна”, принципы их выделения.	Флора и фауна — два компонента биоты. Связь компонентов биоты с географической средой. Состав и систематическое разнообразие флоры и фауны. Индекс систематического разнообразия. Индекс видового разнообразия флор и фаун. Причинность разнообразия флор и фаун. Географические (ареальные) группы. Географо-генетические флористические и фаунистические элементы. Понятие флорогенеза. Гетерогенность региональных флор и фаун. Типы фауны: материковая, островная, морская. Понятие «животное население». Зооценоз — компонент биоценоза. Физиономическая и функциональная структура населения. Фоновые (ландшафтные) виды и их биоценотическая и хозяйственная значимость Основные закономерности географического размещения биомов. Широтная зональность и вертикальная поясность. Размытость (континуальность) зональных границ биомов как выражение одной из закономерностей живой материи. Явление пограничного эффекта, его универсальность в биосфере. Геоботаническое и зоогеографическое районирование — одна из форм оценки биогеографической ситуации Земли и его практическое значение. Индикаторная роль структуры биоценозов при оценке качества окружающей среды и ее антропогенных трансформаций. Флористическое и фаунистическое районирование Земли. Принципы районирования, основные флористические и фаунистические царства. Относительность биофилотического (синтетического) районирования суши. Понятие «растительность». Фитоценоз (ассоциация) как основная единица растительности. Хорологические связи и взаимоотношения между фитоценозами (комплексы, экологические ряды, серии). Карта растительности Земли. Ландшафтные виды растений, виды-эдификаторы, их биологическое значение. Вертикальная и горизонтальная структура фитоценоза как пространственное распределение экологических ниш обитания животных.	К, Т
2.2	Характеристика флористических и фаунистических	История формирования и развития основных современных флористических и фаунистических царств. Основные тенденции формирования третичных и четвертичных фитоценозов. Голарктические флористическое и фаунистическое царства.	К, Т

	ких царств	Австралийские флористическое и фаунистическое царства. Голантарктические флористическое и фаунистическое царства. Неотропические флористическое и фаунистическое царства. Палеотропическое и Капское флористические царства. Афротропическое (Эфиопское), Ориентальное (Индомалайское), Мадагаскарское фаунистические царства. Основные характерные особенности царств. Возраст, степень разнообразия и эндемизма флористических и фаунистических комплексов выделяемых регионов. Флористические и фаунистические связи между отдельными царствами. Флористическое и фаунистическое районирование Мирового океана. Флористическое и фаунистическое разнообразие – источник региональных и мировых ресурсов культурных растений и животных. Понятие о фитоценозе, растительности, растительном покрове. Идеальный континент. Полярные пустыни Арктики и Антарктики. Тундры Евразии и Северной Америки. Географическое распространение и экологические особенности. Проблема лесотундры. Хвойные леса Евразии и Северной Америки. Особенности таежных фитоценозов. Важнейшие растительные формации. Региональные отличия. Летнезеленые лиственные леса. Важнейшие формации Евразии и Северной Америки. Широколиственные леса южного полушария. Степи. Основные типы степей. Типы степей Евразии, Северной Америки и Южной Америки. Значение и трансформация степей под воздействием человека. Пустыни. Географическое распространение, экологические особенности. Региональные типы пустынь умеренного, субтропического и тропического поясов. Высокогорные пустыни. Вечнозеленые субтропические леса и кустарники. Региональные особенности - их типы на разных континентах. Дождевые тропические леса. Географическое распространение, экологические особенности. Региональное разнообразие лесов. Муссонные леса, саванновые леса. Колючие редколесья. Саванны - их особенности. Роль человека в их существовании. Высотная поясность, причины ее разнообразия. Интразональная растительность. Луга, солончаки, марши, мангры, болота	
Раздел 3 Характеристика основных биомов суши			
3.1	Основные показатели структуры растительности и населения животных	Зоогеографическое районирование. Нотогея. Новозеландская область (границы области, физико-географическая характеристика, растительность, эндемики и фоновые виды животных). Австралийская область (подобласти, границы области и подобласти, физико-географическая характеристика, растительность, эндемичные виды животных). Полинезийская область (границы области, физико-географическая характеристика, растительность, эндемичные виды животных). Неогей. Неотропическая область (границы деления на подобласти, физико-географическая характеристика, растительность, эндемичные виды животных связь с другими	К, Т

		областями). Палеогей. Эфиопская область (границы, деление на подобласти, физико-географическая характеристика, растительность, эндемичные и фоновые виды животных). Мадагаскарская область (границы, физико-географическая характеристика, растительность, эндемичные и фоновые виды животных, связь с другими областями). Индомалайская область (границы, физико-географическая характеристика, растительность, эндемичные и фоновые виды животных). Арктогея. Неоарктика (границы, физико-географическая характеристика, растительность, эндемичные и фоновые виды животных). Палеоарктическая область (границы, физико-географическая характеристика, растительность, эндемичные и фоновые виды)	
--	--	---	--

Примечание: УП – устный (письменный) опрос, Т – тестирование, КР – контрольная работа, Э – эссе, К – коллоквиум; ПР – практическая работа.

2.3.2 Занятия семинарского типа

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
Раздел 1 Предмет и задачи биогеографии. Расселение видов			
1.1	Предмет и задачи биогеографии	Разделы биогеографии. Связь биогеографии с исходными дисциплинами — географией растений и географией животных. Общие принципы ландшафтно-зональной организации биосферы. Специфика биогеографии, основные термины и понятия. Связь биогеографии с исходными частными дисциплинами – географией растений и географией животных.	К, Т
1.2	Понятие и типология ареалов. Динамика их границ и структура. Расселение видов.	Понятие об ареале. Границы ареала и определяющие причины. Ареалы реальные и потенциальные. Типы ареалов: сплошные, пятнистые и дизъюнктивные. Протяженность и структура ареала. Ареал вида и других таксонов. Характер границ ареалов и обуславливающие их причины: исторические, физические, экологические. Роль абиотических, биотических и антропогенных факторов в формировании ареала. Формы и величина ареалов и определяющие их причины.	К, Т
1.3	Космополиты, нео- и палеоэндемики, реликты, автохтоны и иммигранты.	Массовые инвазии растений и животных, их причины. Изменение границ ареалов и их причины. Расширение ареала. Преодоление физических преград. Пассивные и активные миграции. Акклиматизация растений и животных и ее последствия. Сокращение ареалов и вымирание животных. Причины вымирания. Редкие и исчезающие виды – их охрана. Понятие викариат. Типы викарирования. Пульсация границ ареалов. Влияние на	К, Т

		пульсацию границ флуктуаций численности животных и растений.	
Раздел 2 Флористическое и фаунистическое районирование суши			
2.1	Понятия “Флора” и “Фауна”, принципы их выделения.	Географические (ареальные) группы. Географо-генетические флористические и фаунистические элементы. Понятие флорогенеза. Гетерогенность региональных флор и фаун. Типы фауны: материковая, островная, морская. Понятие «животное население». Зооценоз — компонент биоценоза. Физиономическая и функциональная структура населения. Фоновые (ландшафтные) виды и их биоценотическая и хозяйственная значимость	К, Т
2.2	Флора и фауна материковых и островных территорий.	Понятие островной биогеографии. Понятие о флоре. Флора Земного шара. Статистические закономерности во флорах. Понятие о флористическом элементе. Понятие о географическом элементе флоры. Типы флор - ортоселекционные, реликтовые, миграционные. Примеры разных флор. Представление об элементарной флоре. Конкретная флора и принципы их изучения. Флористическое районирование Земного шара. История флор. Флора девона, карбона, триаса и юры. Региональные различия флор северного и южного полушарий. Меловые царства. Географические особенности флор третичного периода. Современные флористические царства. Их характеристика	К, Т
2.3.	Характеристика флористических и фаунистических царств	Географическое распространение, экологические особенности. Региональное разнообразие лесов. Муссонные леса, саванновые леса. Колючие редколесья. Саванны - их особенности. Роль человека в их существовании. Высотная поясность, причины ее разнообразия. Интразональная растительность. Луга, солончаки, марши, мангры, болота	К, Т
Раздел 3 Характеристика основных биомов суши			
3.1	Основные показатели структуры растительности и населения животных	Зоогеографическое районирование. Нотогея. Новозеландская область (границы области, физико-географическая характеристика, растительность, эндемики и фоновые виды животных). Австралийская область (подобласти, границы области и подобласти, физико-географическая характеристика, растительность, эндемичные виды животных). Полинезийская область (границы области, физико-географическая характеристика, растительность, эндемичные виды животных).	К, Т
3.2	Зональные, аazonальные и интразональные типы растительности	Экологическое и генетическое разнообразие биосферы как важнейший ресурс. Ценность разнообразия. Охраняемые заповедные территории и акватории. Программы биогеографических исследований. Общие представления об основных зональных биомах Земли. Варианты изменения зональных биомов в связи со степенью континентальности климата и распределением материковых масс северного и южного полушарий. Основные климатические группы наземных	К, Т

		экосистем и их биоценозы	
3.3	Биогеографическая характеристика основных биомов суши	Биогеографическая характеристика основных биомов суши Биомы летне-зеленых (широколиственных и мелколиственных), смешанных (хвойно-широколиственных, хвойно-мелколиственных) лесов. Биомы пустынь. Географическое положение, физико-географические условия. Морфоанатомические и экологические адаптации растений и животных к жизни в пустынях. Фоновые и характерные группы и виды животных пустынь Евразии. Биомы влажных субтропических лавровых и жестколистных лесов и кустарниковых группировок. Характерные представители флоры и фауны субтропических лесов Азии, Австралии и Северной Америки. Биомы сухих субтропических вечнозеленых жестколистных лесов. Тундровые биомы Евразии, Северной Америки и их аналоги южного полушария. Географическое положение, границы. Таежные биомы Евразии и Северной Америки. Географическое положение, физико-географические условия, их разнообразие. Биомы саванн. Географическое положение и физико-географические условия. Особенности состава и структуры фитоценозов. Биомы дождевых тропических лесов. Географическое положение, физико-географические условия, фитоклимат. Разнообразие жизненных форм. Биологические и морфологические особенности растений. Флористическое и фаунистическое богатство.	К, Т
3.4	Биогеография и реконструкция флоры и фауны	Экологическое и генетическое разнообразие. Понятие экологического разнообразия. Практическая ценность биосферного разнообразия. Возобновимые и невозобновимые ресурсы биосферы. Проблема охраны мирового генофонда животных и растений в их естественной среде обитания. Охраняемые территории и акватории. Необходимость сохранения эталонов нетронутой природы. Создание глобальной сети биосферных резерватов. Особенности национальных парков, как охраняемых территорий. Региональные охраняемые территории. Программы биогеографических исследований. Использование курса биогеографии учителем при работе в школе. Роль биогеографии в решении вопросов рационального использования природных ресурсов. Научные основы всемирной стратегии охраны природы.	К, Т

2.3.3 Лабораторные занятия

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

	раздела		контроля
Раздел 1 Предмет и задачи биогеографии. Расселение видов			
1.1	Предмет и задачи биогеографии	Специфика биогеографии. Вводные сведения о терминах и понятиях науки. Связь биогеографии с исходными частными дисциплинами – географией растений и географией животных. Развитие биогеографии в России Факторы распространения организмов. Конфигурация и структура ареала.	К, Т
1.2	Понятие и типология ареалов. Динамика их границ и структура. Расселение видов.	Ареал как фундаментальное понятие географии растений. Понятие об ареале, способы описания ареалов растений. Факторы среды, определяющие границы ареала: физико-географические, климатические, эдафические, биотические. Распространение вида в пределах ареала. Эвритопные и стенотопные виды.	К, Т
1.3	Космополиты, нео- и палеоэндемики, реликты, автохтоны и иммигранты	Картографирование ареалов растений и животных Размер ареала и понятие эндемизма. Первичные, вторичные. Эндемичные и реликтовые ареалы. Относительность понятия эндемик. Палео- и неоэндемики. Реликты	К, Т
Раздел 2 Флористическое и фаунистическое районирование суши			
2.1	Понятия “Флора” и “Фауна”, принципы их выделения.	Флористическое деление суши. Работа с картой. Объект, цели и задачи, краткая история географии растений, ее положение в системе сопряженных наук. Проблемы современной географии растений. Основные разделы географии растений. Методы географии растений. Современное развитие ботанической географии в нашей стране и за рубежом.	К, Т
2.2	Флора и фауна материковых и островных территорий.	Зоогеографическое деление суши. Работа с картой. Генетические типы островов Сравнительная характеристика материковой и островной флоры и фауны. Изменение материковых экосистем в островных условиях. Процесс формирования островных биот. Районирование Мирового океана. Краткая характеристика всех океанов нашей планеты.	К, Т
2.3.	Характеристика флористических и фаунистических царств	Биоценотическая классификация, картографирование и районирование по аналогическим и гомологичным признакам. Проанализировав Красную книгу Краснодарского края, приведите примеры растений и животных с различными типами ареалов. Объясните понятия: растительность, животное население. Пользуясь знаниями, полученными на ботанике и зоологии, приведите примеры растений и животных различных	К, Т

		жизненных форм.	
Раздел 3 Характеристика основных биомов суши			
3.1	Основные показатели структуры растительности и населения животных	Изучите карту флористического районирования суши, выпишите основные царства и области. Нанесите их границы на контурные карты. Заполните таблицу в тетради. Эндемичные семейства растений флористических царств и областей	К, Т
3.2	Зональные, аazonальные и интразональные типы растительности	Охарактеризуйте следующие растительные сообщества: Тропические листопадные леса, редколесья и кустарники. Саванны. Мангры. Пустыни. Субтропические жестколистные леса и кустарники. Степи и прерии. Широколиственные леса умеренного пояса. Бореальные хвойные леса. Тундры.	К, Т
3.3	Биогеографическая характеристика основных биомов суши	Отметьте на контурной карте и дайте краткую характеристику каждого царства. Опишите видовой состав фауны и проанализируйте совпадение или расхождение в границах флористических и фаунистических царств. Царство Арктогея Подцарство Палеарктическое Европейско-Сибирская область (Европейская-Обская и Ангарская подобласть) Область Древнего Средиземноморья Восточно-Азиатская область Подцарство Неарктическое Царство Палеогей Эфиопская область (Западно-Африканская, Восточно-Африканская Капская подобласть) Мадагаскарская область Индомалайская область (Индийская, Малайская, Индокитайская (Бирманско-Китайская, Папуасская подобласть) Полинезийская область Царство Неогей Неотропическая область (Гвиано-Бразильскую, Центрально-Американскую и Чилийскую, или подобласть пампасов) Карибская, или Антильская, область Царство Нотогея Австралийская область Новозеландская область Патагонская (или Голантарктическая) область	К, Т
3.4	Биогеография и реконструкция флоры и фауны	Изучение вертикальной зональности распространения живого покрова на примере гор Северного Кавказа. Фаунистическое и флористическое районирование суши, геоэлементы, автохтонные элементы, аллохтонные виды, эндемичные виды. Континентальные взаимосвязи, эндемизм, фаунистический компонент биофилоты, герпетофауна, орнито- и териофауна	К, Т

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

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

№	Вид СР	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим (семинарским) занятиям	1. Гордеева, З. И. История географических открытий : учебное пособие для вузов / З. И. Гордеева. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 150 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-04985-5. https://biblio-online.ru/book/F4A5833E-3ADF-45D2-8B7F-87C1AD225FAC 2. Емельянова, Л. Г. Биogeографическое картографирование : учебное пособие для академического бакалавриата / Л. Г. Емельянова, Г. Н. Огуреева. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 134 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-00132-7. https://biblio-online.ru/book/C849325C-086F-48CB-8635-31B7DE34729D 3. Иванов, А. Н. Охраняемые природные территории : учебное пособие для вузов / А. Н. Иванов, В. П. Чинова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 183 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-04760-8. https://biblio-online.ru/book/316654BA-804A-4576-8AB0-1B48BE057636 4. Карпенков С.Х. Экология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / С.Х. Карпенков - М.: Директ-Медиа, 2015. - 662 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=273396&sr=1 5. Третьякова, Н. А. Основы экологии : учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] /Н. А. Третьякова ; под науч. ред. М. Г. Шишова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 111 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-05974-8. URL:https://www.biblio-online.ru/book/C60DECA7-E5AC-4B9C-8C39-4DBFEFB6E219 6. Шилов, И. А. Экология : учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / И. А. Шилов. — 7-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 511 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3920-0. URL: https://www.biblio-online.ru/book/D0C92E22-F7DD-416D-8427-82D71F78B4EB
2	Подготовка к коллоквиумам	1. Гордеева, З. И. История географических открытий : учебное пособие для вузов / З. И. Гордеева. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 150 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-04985-5. https://biblio-online.ru/book/F4A5833E-3ADF-45D2-8B7F-87C1AD225FAC

		2. Емельянова, Л. Г. Биogeографическое картографирование : учебное пособие для академического бакалавриата / Л. Г. Емельянова, Г. Н. Огуреева. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 134 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-00132-7. https://biblio-online.ru/book/C849325C-086F-48CB-8635-31B7DE34729D 3. Иванов, А. Н. Охраняемые природные территории : учебное пособие для вузов / А. Н. Иванов, В. П. Чинова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 183 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-04760-8. https://biblio-online.ru/book/316654BA-804A-4576-8AB0-1B48BE057636 4. Карпенков С.Х. Экология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / С.Х. Карпенков - М.: Директ-Медиа, 2015. - 662 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=273396&sr=1 5. Третьякова, Н. А. Основы экологии : учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] /Н. А. Третьякова ; под науч. ред. М. Г. Шишова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 111 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-05974-8. URL:https://www.biblio-online.ru/book/C60DECA7-E5AC-4B9C-8C39-4DBFEFB6E219 6. Шилов, И. А. Экология : учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / И. А. Шилов. — 7-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 511 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3920-0. URL: https://www.biblio-online.ru/book/D0C92E22-F7DD-416D-8427-82D71F78B4EB
3	Подготовка к тестированию (текущей аттестации)	1. Гордеева, З. И. История географических открытий : учебное пособие для вузов / З. И. Гордеева. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 150 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-04985-5. https://biblio-online.ru/book/F4A5833E-3ADF-45D2-8B7F-87C1AD225FAC 2. Емельянова, Л. Г. Биogeографическое картографирование : учебное пособие для академического бакалавриата / Л. Г. Емельянова, Г. Н. Огуреева. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 134 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-00132-7. https://biblio-online.ru/book/C849325C-086F-48CB-8635-31B7DE34729D 3. Иванов, А. Н. Охраняемые природные территории : учебное пособие для вузов / А. Н. Иванов, В. П. Чинова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 183 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-04760-8. https://biblio-online.ru/book/316654BA-804A-4576-8AB0-1B48BE057636 4. Карпенков С.Х. Экология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / С.Х. Карпенков - М.: Директ-Медиа, 2015. - 662 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=273396&sr=1 5. Третьякова, Н. А. Основы экологии : учебное пособие

	для вузов [Электронный ресурс] /Н. А. Третьякова ; под науч. ред. М. Г. Шишова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 111 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-05974-8. URL:https://www.biblio-online.ru/book/C60DECA7-E5AC-4B9C-8C39-4DBFEFB6E219 6. Шилов, И. А. Экология : учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / И. А. Шилов. — 7-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 511 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3920-0. URL: https://www.biblio-online.ru/book/D0C92E22-F7DD-416D-8427-82D71F78B4EB
--	---

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,

Данный перечень может быть дополнен и конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3 Образовательные технологии

С целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки, для реализации компетентностного подхода программа предусматривает широкое использование в учебном процессе следующих форм учебной работы:

- активные формы (лекция, вводная лекция, обзорная лекция, заключительная лекция, презентация);
- интерактивные формы (практическое занятие, семинар, компьютерная симуляция, коллоквиум);
- внеаудиторные формы (консультация, практикум, самостоятельная работа, подготовка реферата, написание курсовой работы);
- формы контроля знаний (групповой опрос, контрольная работа, практическая работа, тестирование, коллоквиум, зачёт, экзамен).

3.1 Образовательные технологии при проведении лекций

Лекция – одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала. Она предшествует всем другим формам организации учебного процесса, позволяет оперативно актуализировать учебный материал дисциплины. Для повышения эффективности лекций целесообразно воспользоваться следующими рекомендациями:

- четко и ясно структурировать занятие;
- рационально дозировать материал в каждом из разделов;

- использовать простой, доступный язык, образную речь с примерами и сравнениями;
- отказаться, насколько это возможно, от иностранных слов;
- использовать наглядные пособия, схемы, таблицы, модели, графики и т. п.;
- применять риторические и уточняющие понимание материала вопросы;
- обращаться к техническим средствам обучения.

№	Тема	Виды применяемых образовательных технологий	Кол. час
1	Раздел 1 Предмет и задачи биогеографии. Расселение видов		
1.1	Предмет и задачи биогеографии	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, использование средств мультимедиа	2
1.2	Космополиты, нео- и палеоэндемики, реликты, автохтоны и иммигранты.	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, лекции с проблемным изложением, эвристическая беседа, использование средств мультимедиа	2*
Раздел 2 Флористическое и фаунистическое районирование суши			
2.1	Понятия “Флора” и “Фауна”, принципы их выделения.	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, использование средств мультимедиа	2
2.2	Характеристика флористических и фаунистических царств	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, использование средств мультимедиа	2
Раздел 3 Характеристика основных биомов суши			
3.1	Основные показатели структуры растительности и	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, лекции с проблемным изложением	2
Итого по курсу			10
в том числе интерактивное обучение*			4

АВТ – аудиовизуальная технология;

РП – репродуктивная технология;

РМГ – работа в малых группах (в парах, ротационных тройках);

ЛПО – лекции с проблемным изложением (проблемное обучение);

ЭБ – эвристическая беседа;

СПО – семинары в форме дискуссий, дебатов (проблемное обучение);

ИСМ – использование средств мультимедиа (например, компьютерные классы);

ТПС – технология полноценного сотрудничества.

3.2 Образовательные технологии при проведении практических занятий

Практическое (семинарское) занятие – основная интерактивная форма организации учебного процесса, дополняющая теоретический курс или лекционную часть учебной дисциплины и призванная помочь обучающимся освоиться в «пространстве» дисциплины; самостоятельно оперировать теоретическими знаниями на конкретном учебном материале. Для практического занятия в качестве темы выбирается обычно такая учебная задача, которая предполагает не существенные эвристические и аналитические напряжения и продвижения, а потребность обучающегося «потрогать» материал, опознать в конкретном то общее, о чем говорилось в лекции.

№	Тема	Виды применяемых образовательных технологий	Кол. час
1	Раздел 1 Предмет и задачи биогеографии. Расселение видов		
1.1	Предмет и задачи биогеографии	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, использование средств мультимедиа	2
1.2	Понятие и типология ареалов. Динамика их границ и структура. Расселение видов.	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, лекции с проблемным изложением, эвристическая беседа, использование средств мультимедиа	2*
1.3	Космополиты, нео- и палеоэндемики, реликты, автохтоны и иммигранты.	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, использование средств мультимедиа	2
Раздел 2 Флористическое и фаунистическое районирование суши			
2.1	Понятия “Флора” и “Фауна”, принципы их выделения.	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, использование средств мультимедиа	2
2.2	Флора и фауна материковых и островных территорий.	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, использование средств мультимедиа	2*
2.3	Характеристика флористических и фаунистических царств	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, использование средств мультимедиа	2
2.4	Понятия “Флора” и “Фауна”, принципы их выделения.	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, использование средств мультимедиа	2
Раздел 3 Характеристика основных биомов суши			
3.1	Основные показатели структуры растительности и	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, лекции с проблемным изложением	2*
3.2	Зональные, аazonальные и интразональные типы растительности	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, лекции с проблемным изложением	2
3.3	Биогеографическая характеристика основных биомов суши	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, лекции с проблемным изложением	2
3.4	Биогеография и реконструкция флоры и фауны	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, лекции с проблемным изложением	2*
Итого по курсу			20
в том числе интерактивное обучение*			8

3.3 Образовательные технологии при проведении практических занятий

№	Тема	Виды применяемых образовательных технологий	Кол. час
1	Раздел 1 Предмет и задачи биогеографии. Расселение видов		
1.1	Предмет и задачи биогеографии	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, использование средств мультимедиа	2
1.2	Понятие и типология ареалов. Динамика их границ и структура. Расселение видов.	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, лекции с проблемным изложением, эвристическая беседа, использование средств мультимедиа	2*
1.3	Космополиты, нео- и палеоэндемики, реликты, автохтоны и иммигранты.	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, использование средств мультимедиа	2
Раздел 2 Флористическое и фаунистическое районирование суши			
2.1	Понятия “Флора” и “Фауна”, принципы их выделения.	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, использование средств мультимедиа	2*
2.2	Флора и фауна материковых и островных территорий.	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, использование средств мультимедиа	2
2.3	Характеристика флористических и фаунистических царств	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, использование средств мультимедиа	2*
2.4	Понятия “Флора” и “Фауна”, принципы их выделения.	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, использование средств мультимедиа	2
Раздел 3 Характеристика основных биомов суши			
3.1	Основные показатели структуры растительности и	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, лекции с проблемным изложением	2
3.2	Зональные, аazonальные и интразональные типы растительности	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, лекции с проблемным изложением	2
3.3	Биогеографическая характеристика основных биомов суши	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, лекции с проблемным изложением	2*
3.4	Биогеография и реконструкция флоры и фауны	Аудиовизуальная технология, репродуктивная технология, лекции с проблемным изложением	2*
Итого по курсу			20
в том числе интерактивное обучение*			10

1. 4 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

4.1.1 Рейтинговая система оценки текущей успеваемости студентов

№	Наименование раздела	Виды оцениваемых работ	Максимальное кол-во баллов
1	Раздел 1 Основы общей экологии как науки	Практическая работа	10
		Устный (письменный) опрос	5
		Активная работа на занятиях	5
		Подготовка реферата	10
2	Раздел 2 Свойства и структура биоценозов	Практическая работа	10
		Устный (письменный) опрос	5
		Активная работа на занятиях	5
		Контрольная работа	10
3	Текущая аттестация по всем разделам	Компьютерное тестирование	40
ВСЕГО			100

4.1.2 Примерные вопросы для устного (письменного) опроса

1. Животные как компонент биосферы
2. Животные как элемент ландшафта
3. Основные закономерности распределения животных
4. Типы ареалов
5. Расселение животных
6. Фоновые и ландшафтные виды
7. Распределение животных в различных средах
8. Животный мир основных фаунистических областей суши земного шара (Новозеландская область)
9. Животный мир основных фаунистических областей суши земного шара (Австралийская область)
10. Животный мир основных фаунистических областей суши земного шара (Полинезийская область)
11. Животный мир основных фаунистических областей суши земного шара (Неотропическая область)
12. Животный мир основных фаунистических областей суши земного шара (Эфиопская область)
13. Животный мир основных фаунистических областей суши земного шара (Мадагаскарская область)
14. Животный мир основных фаунистических областей суши земного шара (Индомалайская область)
15. Животный мир основных фаунистических областей суши земного шара (Голарктическая область)
16. Значение и антропогенное преобразование фауны тайги

17. Зоографические области Мирового океана (Борео-Пацифическая область)
18. Зоографические области Мирового океана (Борео-Атлантическая область)
19. Зоографические области Мирового океана (Тропико-Атлантическая область)
20. Зоографические области Мирового океана (Тропико-Индо-Пацифическая область)
21. Зоографические области Мирового океана (Антарктическая область)
22. Учение о жизненных стратегиях
23. Индикационная ботаника

4.1.3 Примерные тестовые задания для текущей аттестации

1. Биogeография изучает:
 - а) географическое распределение организмов и их сообществ
 - б) биологические особенности развития организмов
 - в) особенности распространения животных и растений
 - г) состав биогеоценозов
2. Основной метод изучения в биogeографии
 - а) сравнительно - географический
 - б) анатомо-физиологический
 - в) сравнительно - физиологический
 - г) анатомо-морфологический
3. Орнитоценоз – это:
 - а) сообщество птиц
 - б) заболевание у птиц
 - в) сообщество птиц и всех компонентов пищевой цепи
 - г) группа перелетных птиц
4. Бентосом называется:
 - а) сообщество обитателей дна
 - б) группировка наземных животных
 - в) группа водных животных
 - г) абиотическим
5. Особенность внешнего строения с целью выживания – это адаптация
 - а) морфологическая
 - б) экологическая
 - в) поведенческая
 - г) физиологическая
6. Сообщество активно передвигающихся в воде организмов называют
 - а) нектон
 - б) морские обитатели
 - в) бентос
 - г) планктон
7. Разница между рождаемостью и смертностью в популяции называется
 - а) приростом

- б) балансом
- в) темпом роста
- г) численностью

8. Совокупность особей одного вида на небольшом участке с однородными условиями – это популяция

- а) локальная
- б) региональная
- в) географическая
- г) экологическая

9. Сообщество нейстон входит в состав

- а) пелагиали
- б) бентоса
- в) планктона
- г) нектона

10. Литораль это:

- а) зона прибоя на берегу моря или океана
- б) морское дно
- в) толща воды
- г) линия на карте, с обозначением глубины

11. Понятие «животное население» обозначает

- а) совокупность сочетания зооценозов
- б) количественная характеристика видов животных
- в) совокупность биоценозов
- г) совокупность организмов

12. Доминирующие животные от общего количества видов должны составлять

- а) 10 % и более
- б) половину видов
- в) не менее 30 %
- г) третью часть от общего числа видов

13. Термин биота ввел:

- а) Бобринский Н.А.
- б) Воронов А.Г.
- в) Дроздов Н.Н.
- г) Ш.И. Исмаилов

14. Ареал:

- а) часть земной поверхности или акватории, в пределах которой длительное время встречается популяция определенного вида
- б) популяция животных, обитающих на определенной территории, ведущих сходный образ жизни
- в) сообщество животных, живущих на определенной территории
- г) историческое развитие местной флоры или фауны

15. Основным объектом изучения в биогеографии является

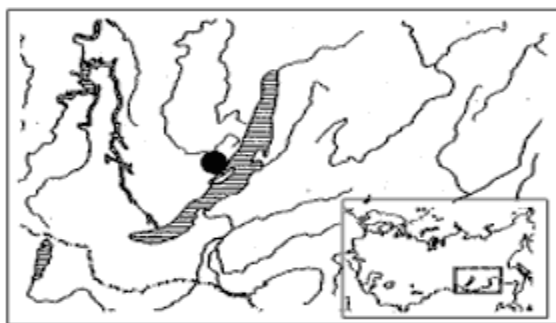
- а) ареал вида
- б) различные типы местности
- в) определенный вид
- г) сообщество организмов

4.1.4 Задания для практической работы студентов

Задание № 1

Внимательно рассмотрите предложенные рисунки.

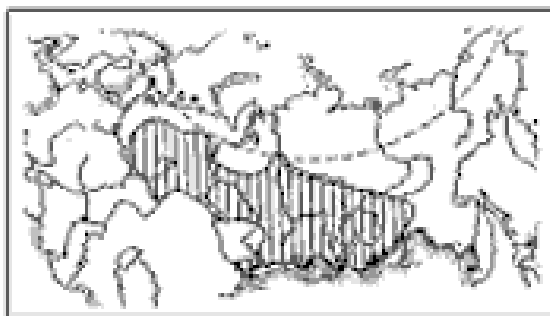
Какими буквами обозначены ареалы распространения:



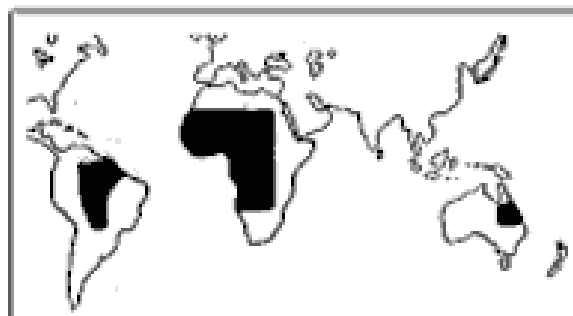
а) копеечника зундукского



б) кроманьонского человека



в) пихты сибирской



г) двоякодышащих рыб

сплошной ()

космополитический ();

Ареалы:

дизъюнктивный ();

эндемический ()

Задание № 2

Выберите из нижеперечисленных географических объектов те, которые, по вашему мнению, должны быть богаты эндемическими формами живых организмов:

- а – Гавайские острова;
- б – Австралия;
- в – Уральские горы;
- г – Марианская впадина;
- д – Западно-Сибирская низменность;
- е – озеро Байкал;
- ж – Белое море;
- з – Кавказские горы.

Обоснуйте в каждом случае свою точку зрения.

(Ответ: а, б, г, е, з.)

Задание № 3

Выберите из нижеперечисленных представителей животных и растений космополитов (а), эндемиков (б):

1 – скопа; 2 – подорожник; 3 – комодский варан; 4 – клоп постельный; 5 – таракан рыжий; 6 – гинкго; 7 – выхухоль; 8 – домовая мышь; 9 – байкальская нерпа; 10 – жуужелица крымская.

(Ответ: а – 1; 2; 4; 5; 8; 6 – 3; 6; 7; 9; 10.)

Задание № 4

Объясните, почему латимерия считается палеоэндемическим видом, а галапагосские вьюрки – неоэндемическими.

Задание № 5

Используя дополнительные источники информации, приведите примеры реликтовых и эндемичных видов растений и животных, характерных для Северного Кавказа.

Охарактеризуйте причины, способствовавшие появлению высокого уровня эндемизма в видовом составе флоры и фауны региона.

Задание № 6 Опишите состав флоры определенной территории (физико-географической или административно) по заданию преподавателя. Распределите растения по основным семействам, отметьте их экологические особенности, обуславливающие географическое распределение.

Задание №7 Изучите карту флористического районирования суши, выпишите основные царства и области. Нанесите их границы на контурные карты. Заполните таблицу в тетради.

Таблица Эндемичные семейства растений флористических царств и областей

Царство	Область	Эндемичные семейства растений

Задание №8 Изучите карту фаунистического районирования суши, выпишите все царства и области.

Сравните границы флористических царств и фаунистических царств, объясните значительное совпадение их границ.

Задание №9 Нанесите на контурную карту все фаунистические царства и области суши, заполните таблицу в тетради.

Таблица № 10

Эндемичные семейства животных фаунистических царств и областей

Царство	Область	Эндемичные семейства животных

Задание №11 Используя знания, полученные при изучении дисциплины «Биологические основы сельского хозяйства», отметьте на контурной карте основные

центры происхождения распространённых в Краснодарском крае культурных растений и важнейшие центры происхождения домашних животных.

4.1.5 Вопросы к контрольной работе

Потоки превратимой энергии в экосистеме тундры.

2. Орнитофауна эфиопского царства.
3. Климат экосистем в бореальных хвойных и мелколиственных лесах.
4. Конвергенция склерофильных растений.
5. Экологические особенности гетеротрофов первого порядка.
6. Различные классы лесных формаций (профильные диаграммы).
7. Краткая характеристика основных биомов суши.
8. Современные и прошлые ареалы родов эвкалипт и секвойя.
9. Ареал распространения сибирской ели. Климатические особенности.

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

4.2.1 Вопросы на зачет

1. Биogeография как наука. Предмет изучения биogeографии.
2. Основные разделы биogeографии. Связь биogeографии с географией растений и географией животных.
3. Биосфера и географическая оболочка Земли. Принципы ландшафтно-зональной организации биосферы.
4. Понятие «ареала». Эндемичные и реликтовые ареалы. Виды-космополиты.
5. Типология ареалов и их границ. Структура ареала.
6. Подвижность границ ареалов. Причины расширения и сокращения границ ареалов.
7. Биота и биом, различия понятий. Компоненты биоты.
8. Разнообразие флоры и фауны. Индексы систематического разнообразия. Индексы видового разнообразия.
9. Географо-генетические элементы флоры и фауны. Типы фауны.
10. Флористическое районирование Земли. Флористические царства и области.
11. Фаунистическое районирование Земли. Фаунистические царства, области и провинции.
12. Растительность и животное население – компоненты биоты.
13. Фитоценоз как основная единица растительности. Типы растительности Земли.
14. Зооценоз как компонент биоценоза. Фоновые виды зооценозов и их биоценотическое значение.
15. Структура животного населения (плотность, доминирование, биомасса, трофические группы).
16. Пограничные биомы. Значение экотонов в жизни животных.
17. Широтная зональность и высотная поясность в размещении биомов.
18. Геоботаническое районирование земной суши.
19. Зоогеографическое районирование земной суши.
20. История формирования основных флористических и фаунистических царств Земли. Особенности развития третичных и четверичных царств.
21. Австралийское царство – наиболее древнее царство земной суши. причины его консервации.

22. Голарктическое царство – два подцарства. Общность флоры и фауны и их региональная специфика в Евразии и Сев. Америке.
23. Неотропическое царство. Тропики Старого Света. Флора и фауна Африки и Юго-Восточной Азии.
24. Связи между отдельными царствами. Обмен видами.
25. Флористическое и фаунистическое районирование Мирового океана.
26. Видовое разнообразие животных и растений – источник ресурсов культурной флоры и фауны.
27. Влияние климата, рельефа и размеров материков на распространение зональных биомов.
28. Арктические биомы. Общая характеристика, особенности видового состава.
29. Тундровые биомы. Размещение, внутризональная дифференциация. Характерные виды животных и растений.
30. Таежные биомы. Географическое положение, региональные особенности. Виды-эдификаторы.
31. Основные формации темно- и светлохвойных лесов. Особенности видового состава животных различных типов тайги.
32. Биомы лиственных и смешанных лесов Голарктики. Основные формации лесов и их географическая приуроченность.
33. Особенности флористического состава лиственных лесов Западной и Восточной Европы, Западной Сибири и Дальнего Востока.
34. Животное население летне-зеленых лесов.
35. Биомы степей, прерий, пампы. Географическое положение. Основные средообразующие факторы, формирующие степной тип растительности.
36. Внутризональная дифференциация степных биомов. Основные эдификаторы различных типов степей.
37. Структура степных фитоценозов. Характерные жизненные формы степных растений.
38. Животное население степей. Основные животные – эдификаторы степных биомов.
39. Использование степных биомов человеком. Антропогенная трансформация степей.
40. Биомы пустынь. Размещение, физико-географические условия. Характерные виды животных и растений.
41. Биомы влажных и сухих субтропических лесов и редколесий. Географическое размещение, физико-географические условия. Адаптация растений к условиям произрастания.
42. Биомы саванн. Структура фитоценозов. Основные эдификаторы саванн Африки, Южной Америки и Австралии. Разнообразие животного населения и проблемы его охраны.
43. Биомы дождевых тропических лесов. Географическое положение, природные условия. Флористическое и фаунистическое богатство, разнообразие жизненных форм.
44. Уязвимость биома дождевых тропических лесов. Их биосферное значение. Проблемы охраны.
45. Интразональные биомы. Разнообразие. Основные средообразующие факторы.
46. Биомы пойменных лугов, болот, солончаков, пресных водоемов. Их растительность и животное население.
47. Высотная поясность в горах. Типы поясности.
48. Биогеография и рациональное использование природных ресурсов. Биогеография и охрана природы.

4.2.2 Критерии оценки по промежуточной аттестации (зачет)

Зачет – форма промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в двухбальной шкале («зачтено», «не зачтено»). Основой для

определения оценки на экзаменах служит объём и уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Итоговая оценка учитывает совокупные результаты контроля знаний. Зачет проводится по билетам в устной форме в виде опроса или в тестовой форме. Содержание билета: 1-е задание (теоретический вопрос); 2-е задание (практический вопрос).

Студенты обязаны сдать зачет в соответствии с расписанием и учебным планом. Зачет по дисциплине преследует цель оценить сформированность требуемых компетенций, работу студента за курс, получение теоретических знаний, их прочность, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение применять полученные знания для решения практических задач.

Форма проведения зачета определяется в рабочей программе дисциплины. Студенту предоставляется возможность ознакомления с рабочей программой дисциплины. преподаватель имеет право задавать студентам дополнительные вопросы по всей учебной программе дисциплины. Время проведения зачета устанавливается нормами времени. Результат сдачи зачета заносится преподавателем в зачетную ведомость и зачетную книжку.

Оценка «отлично» выставляется, если студент:

- полно раскрыл содержание материала в области, предусмотренной программой; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно использовал терминологию;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, использовал наглядные пособия, соответствующие ответу;
- показал умения иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами из практики;
- продемонстрировал усвоение изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость знаний;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов, как на билет, так и на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется, если:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие методического содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправление по замечанию преподавателя;
- допущены ошибки или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, легко исправленных по замечанию преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, чертежах, выкладках, рассуждениях, исправленных после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного методического материала;
- обнаружено незнание и непонимание студентом большей или наиболее важной части дисциплины;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в рисунках, чертежах, в использовании и применении наглядных пособий, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- допущены ошибки в освещении основополагающих вопросов дисциплины.

На зачете предлагается решить практическое задание. Для оценки практического задания используются следующие критерии:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если при решении задачи выполнены все этапы алгоритма, верно выполнены промежуточные вычисления и обоснованно получен верный ответ.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если при решении задачи выполнены все этапы алгоритма, в процессе выполнения промежуточных вычислений допущена арифметическая ошибка и обоснованно получен ответ с учетом допущенной ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если при решении задачи не выполнены все этапы алгоритма, в процессе выполнения промежуточных вычислений допущены арифметические ошибки и получен ответ с учетом допущенной ошибки или ответ получен не обоснованно.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в решении и не умеет применять базовые алгоритмы при решении типовых практических задач

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 экзамене;

- 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 (модулю) 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.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

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

5.1 Основная литература

7. Гордеева, З. И. История географических открытий : учебное пособие для вузов / З. И. Гордеева. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 150 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-04985-5. <https://biblio-online.ru/book/F4A5833E-3ADF-45D2-8B7F-87C1AD225FAC>
8. Емельянова, Л. Г. Биогеографическое картографирование : учебное пособие для академического бакалавриата / Л. Г. Емельянова, Г. Н. Огуреева. — 2-е изд., испр. и доп.

— М. : Издательство Юрайт, 2018. — 134 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-00132-7. <https://biblio-online.ru/book/C849325C-086F-48CB-8635-31B7DE34729D>

9. Иванов, А. Н. Охраняемые природные территории : учебное пособие для вузов / А. Н. Иванов, В. П. Чинова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 183 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-04760-8. <https://biblio-online.ru/book/316654BA-804A-4576-8AB0-1B48BE057636>

10. Карпенков С.Х. Экология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / С.Х. Карпенков - М.: Директ-Медиа, 2015. - 662 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=273396&sr=1

11. Третьякова, Н. А. Основы экологии : учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] / Н. А. Третьякова ; под науч. ред. М. Г. Шишова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 111 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-05974-8. URL: <https://www.biblio-online.ru/book/C60DECA7-E5AC-4B9C-8C39-4DBFEFB6E219>

12. Шилов, И. А. Экология : учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / И. А. Шилов. — 7-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 511 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3920-0. URL: <https://www.biblio-online.ru/book/D0C92E22-F7DD-416D-8427-82D71F78B4EB>

5.2 Дополнительная литература

1. Большаков В. Н. , Качак В. В. , Коберниченко В. Г. , Экология: учебник [Электронный ресурс] / В. Н. Большаков, В. В. Качак, В. Г. Коберниченко - М.: Логос, 2013. – 504 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=233716&sr=1
2. Гривко Е. , Глуховская М. Экология: актуальные направления [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е. Гривко , М. Глуховская : Оренбург: ОГУ, 2014. -394 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=259142&sr=1
3. Карпенков С.Х. Экология, практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие М.: Директ-Медиа, 2014. – 442 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=252941&sr=1
4. Картель Н. А. , Макеева Е. Н. , Мезенко.А. М. Генетика. Энциклопедический словарь [Электронный ресурс] / Н. А. Картель, Е. Н. Макеева, А. М. Мезенко. - Минск: Белорусская наука, 2011- 992 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=86680
5. Федорчук А.Т. Экология [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Т. Федорчук - Минск: Вышэйшая школа, 2013.- 464 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=235686&sr=1
6. Фоков Р.И. Экологическая реконструкция и оздоровление урбанизированной среды [Электронный ресурс]: монография / Р.И. Фоков: М.: Издательство АСВ, 2012. – 303 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274012>
7. Шамраев А. В. Экологический мониторинг и экспертиза: учебное пособие [Электронный ресурс] / А. В. Шамраев - Оренбург: ОГУ, 2014. – 141 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=270263&sr=1

5.3. Периодические издания

1. Вопросы истории естествознания и техники URL: <http://dlib.eastview.com/browse/publication/673/udb/4>
2. Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки. - URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7362>.
3. Biotechnology in Russia. - URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=2451>.
4. Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Биология, клиническая медицина. - URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=11920>.

5. Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки- URL: http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7362

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

1. eLibrary.ru : научная электронная библиотека : сайт. – URL: <http://elibrary.ru>.
2. Биология // Единое окно доступа к образовательным ресурсам : сайт. – URL: http://window.edu.ru/catalog?p_rubr=2.2.74.2.
3. Генетика // Энциклопедия «Кругосвет» : универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия. - URL: <http://www.krugosvet.ru/category/razdely/nauka-i-tehnika/biologiya> Издательство «Лань»: электронно-библиотечная система : сайт. – URL: <http://e.lanbook.com>

7 Методические указания для студентов по освоению дисциплины

7.1. Методические указания к лекциям

При изучении дисциплины «Биогеография» студенты часть материала должны проработать самостоятельно. Роль самостоятельной работы велика.

Планирование самостоятельной работы студентов по дисциплине «Биогеография» необходимо проводить в соответствии с уровнем подготовки студентов к изучаемой дисциплине. Самостоятельная работа студентов распадается на два самостоятельных направления: на изучение и освоение теоретического лекционного материала, и на освоение методики решения практических задач.

При всех формах самостоятельной работы студент может получить разъяснения по непонятным вопросам у преподавателя на индивидуальных консультациях в соответствии с графиком консультаций. Студент может также обратиться к рекомендуемым преподавателем учебникам и учебным пособиям, в которых теоретические вопросы изложены более широко и подробно, чем на лекциях и с достаточным обоснованием.

Консультация – активная форма учебной деятельности в педвузе. Консультацию предваряет самостоятельное изучение студентом литературы по определенной теме. Качество консультации зависит от степени подготовки студентов и остроты поставленных перед преподавателем вопросов.

Основной частью самостоятельной работы студента является его систематическая подготовка к практическим занятиям. Студенты должны быть нацелены на важность качественной подготовки к таким занятиям. При подготовке к практическим занятиям студенты должны освоить вначале теоретический материал по новой теме занятия, с тем, чтобы использовать эти знания при для ответов на вопросы семинара.

7.2. Методические указания к практическим занятиям

Для работы на практических занятиях, самостоятельной работы во внеаудиторное время, а также для подготовки к зачету рекомендуется использовать методические рекомендации к практическим занятиям. При подготовке к тестированию необходимо повторить материал, рассмотренный на практических занятиях. При подготовке к контрольной работе студентам приходится изучать указанные преподавателем темы, используя конспекты лекций, рекомендуемую литературу, учебные пособия.

Ответы на возникающие вопросы в ходе подготовки контрольной работе можно получить на очередной консультации. Ряд тем и вопросов курса отведены для самостоятельной проработки студентами. При этом у лектора появляется возможность расширить круг изучаемых проблем, дать на самостоятельную проработку новые

интересные вопросы. Студент должен разобраться в рекомендуемой литературе и письменно изложить кратко и доступно для себя основное содержание материала. Преподаватель проверяет качество усвоения самостоятельно проработанных вопросов на практических занятиях, контрольных работах, коллоквиумах и во время экзамена. Затем корректирует изложение материала и нагрузку на студентов.

Для получения практического опыта решения задач по дисциплине «Общая экология» на практических занятиях и для работы во внеаудиторное время предлагается самостоятельная работа в форме практических работ. Контроль над выполнением и оценка практических работ осуществляется в форме собеседования.

Таким образом, использование всех рекомендуемых видов самостоятельной работы дает возможность значительно активизировать работу студентов над материалом курса и повысить уровень их усвоения.

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, способствующим 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

8.1 Перечень информационных технологий

Компьютерное тестирование по итогам изучения разделов дисциплины. Проводится в компьютерном классе, оснащенном персональными ЭВМ и соответствующим программным обеспечением (ПО).

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения

1. Офисный пакет приложений «Apache OpenOffice»
2. Приложение позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов «Adobe Acrobat Reader DC»
3. Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель) «WindowsMediaPlayer».
4. Программа просмотра интернет контента (браузер) « Google Chrome »
5. Офисный пакет приложений «LibreOffice»
6. Офисный пакет приложений «Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic»
7. Программа файловый архиватор «7-zip»
8. Программа просмотра интернет контента (браузер) «Mozilla Firefox»

8.3 Перечень информационных справочных систем

1. Федеральный центр образовательного законодательства : сайт. – URL: <http://www.lexed.ru>.
2. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. – URL: <http://www.fgosvo.ru>.
3. Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru» : российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины, образования [база данных Российского индекса научного цитирования] : сайт. – URL: <http://elibrary.ru>.
4. Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники : полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.

5. ГРАМОТА.РУ – справочно-информационный интернет-портал. – URL: <http://www.gramota.ru>.

6. Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL: <http://212.192.134.46/MegaPro/Web/Home/About>.

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

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины и оснащенность
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО)
2	Семинарские занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО)
3	Групповые (индивидуальные) консультации	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО)
4	Текущий контроль (текущая аттестация)	Учебная аудитория для проведения текущего контроля, оснащенная персональными ЭВМ и соответствующим программным обеспечением (ПО)
5	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду филиала университета. Читальный зал библиотеки филиала.