

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
Факультет физической культуры, естествознания и природопользования
Кафедра геоэкологии и географии

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФФКЕП
В.А. Рябов
«20» марта 2024 г.

Рабочая программа дисциплины

К.М.08.01.04 Биогеография

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки
География и Безопасность жизнедеятельности

Программа бакалавриата

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
Очная, заочная

Год набора 2024

Новокузнецк 2024

Лист внесения изменений

в РПД К.М.08.01.04 Биогеография

Сведения об утверждении:

утверждена Ученым советом факультета физической культуры, естествознания и природопользования (протокол Ученого совета факультета № 6 от 20.03.2024г.)
для ОПОП 2024 года набора на 2024 / 2025 учебный год

Одобрена на заседании методической комиссии ФФКЕП
(протокол методической комиссии факультета № 3 от 20.03.2024 г.)

Одобрена на заседании профилирующей/обеспечивающей кафедры геоэкологии и географии
(протокол № 5 от 19.02.2024 г.) зав. кафедрой Ю.В. Удодов

Оглавление

1 Цель дисциплины.....	4
1.1 Формируемые компетенции.....	4
1.2 Индикаторы достижения компетенций.....	5
1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине.....	6
2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.....	7
3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.	7
3.1 Учебно-тематический план.....	7
3.2. Содержание занятий по видам учебной работы.....	8
4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.....	11
5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	12
5.1 Учебная литература	12
5.2. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.....	
5.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	14
6 Иные сведения и (или) материалы.	15
6.1. Примерные темы письменных учебных работ.....	15
6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации.....	15

1. Цель дисциплины.

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы бакалавриата:

ПК-1

1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1 - Формируемые дисциплиной компетенции

Наименование вида компетенции (<i>универсальная, общепрофессиональная, профессиональная</i>)	Наименование категории (группы) компетенций	Код и название компетенции
профессиональная	география	ПК-1 Способен применять знания в области географии и биологии для решения прикладных задач образовательной деятельности

1.2 Индикаторы достижения компетенций

Таблица 2 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
ПК-1 Способен применять знания в области географии и биологии для решения прикладных задач образовательной деятельности	ПК-1.1 Обладает навыками использования в профессиональной образовательной деятельности систематизированных теоретических и практических знаний географических наук ПК-1.2 Обладает навыками использования в профессиональной образовательной деятельности систематизированных теоретических и практических знаний по безопасности жизнедеятельности	К.М.07.01.01 Картография с основами топографии К.М.07.01.02 Геология К.М.07.01.03 Общее земледевение К.М.07.01.05 Физическая география материков и океанов К.М.07.01.06 Физическая география России К.М.07.01.07 Общая экономическая и социальная география К.М.07.01.09 Геоэкология и природопользование К.М.07.01.08 Экономическая и социальная география России К.М.07.01.11 Экономическая и социальная география зарубежных стран.

1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине

Таблица 3 – Знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ПК-1 Способен применять знания в области географии и биологии для решения прикладных задач образовательной деятельности	ПК-1.1 Обладает навыками использования в профессиональной образовательной деятельности систематизированных теоретических и практических знаний географических наук	Знает: <ul style="list-style-type: none">- компонентную структуру глобальных и региональных геосистем;- географические факторы, влияющие на взаимодействие природы и человека. Умеет: <ul style="list-style-type: none">- получать необходимую информацию из географической литературы, картографических и статистических материалов;- анализировать взаимосвязи между различными компонентами природы в таксонах (геосистемах) разного уровня организации; Владеет: <ul style="list-style-type: none">- понятийно-терминологическим аппаратом профильных дисциплин;- приемами работы с разнообразными источниками географической информации;- методами анализа, синтеза и оценки географических объектов на разных уровнях организации геосистем.

2 Объем и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.

Таблица 4 – Объем и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоёмкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов по формам обучения		
	ОФО	ОЗФО	ЗФО
1 Общая трудоёмкость дисциплины	72		72
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	36		12
Аудиторная работа (всего):	36		12
в том числе:			
лекции	14		4
практические занятия, семинары			
практикумы	22		8
лабораторные работы			
в интерактивной форме			
в электронной форме			
Внеаудиторная работа (всего):			
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем			
подготовка курсовой работы /контактная работа групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем)			
творческая работа (эссе)			
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)	36		56
4 Промежуточная аттестация обучающегося	Зачет 4 семестр		Зачет 3 семестр

3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 5 - Учебно-тематический план очной формы обучения

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость (всего час.)	Трудоёмкость занятий (час.)						Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО			ЗФО			
			Аудиторн. занятия		СРС	Аудиторн. занятия		СРС	
			лекц.	практ.		лекц.	практ.		
Семестр 4									
1	Предмет и задачи биогеографии	13	2	4	7	2		11	Устный опрос
2-3	Понятие ареала. Типология ареалов.	15	4	4	7		2	11	Контрольная работа
4-6	Флористическое и фаунистическое районирование суши.	15	4	4	7		2	11	Тест Устный опрос
7-8	Биогеографическая характеристика основных биомов суши.	15	2	6	7		2	11	Тест
9-10	Биогеография и реконструкция флоры и фауны.	14	2	4	8	2	2	12	Тест
	Промежуточная аттестация								зачет
	ИТОГО по семестру	72	14	22	36	4	8	56	
	Всего:	72	14	22	36	4	8	56	

3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание
Семестр 4		
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1.	Предмет и задачи биогеографии	
1.1.	Предмет и задачи биогеографии	Биогеография как наука. Определение биогеографии. Краткая история развития науки. Основные термины и понятия.
2.	Понятие ареала. Типология ареалов.	
2.1.	Понятие ареала. Типология ареалов.	Понятие ареала. Динамика их границ и структура. Расселение видов. Типология ареалов. Экологический и систематический викариат. Космополиты, нео- и палеоэндемиксы, реликты, автохтоны и иммигранты. Понятие об ареале вида и других систематических единиц. Границы

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание
	Семестр 4	
		ареалов. Формирование ареалов. Величина ареалов. Динамика ареалов во времени. Реликты. Центр ареалов. Динамика их границ и структура. Расселение видов. Экологический и систематический викариат. Космополиты, нео- и палеоэндемики, реликты, автохтоны и иммигранты
2.2	Центры происхождения культурных растений и очаги одомашнивания животных	Учение Н.И. Вавилова. Центры происхождения культурных растений. Центры происхождения культурных растений по Н.И. Вавилову, А.И. Купцову, Жуковскому. Доместикация животных и очаги одомашнивания животных.
3.	Флористическое и фаунистическое районирование суши.	
3.1.	Флористическое и фаунистическое районирование суши.	Флористическое и фаунистическое районирование суши. Характеристика флористических и фаунистических царств. Биотические царства суши Принципы и сложности биотического районирования. Северная внетропическая биота – Голарктическое царство Характеристика флористических и фаунистических царств.
3.2.	Островная биогеография	Расселение обитателей островов. Флора и фауна материковых и островных территорий. Эволюция островных сообществ. Флора и фауна островных территорий и их охрана.
4.	Биогеографическая характеристика основных биомов суши.	
4.1.	Биогеографическая характеристика основных биомов суши.	Основные показатели структуры растительности и населения животных. Понятие о растительности. Растительность и закономерности ее распространения по поверхности суши Земли. Зональные, аazonальные и интразональные типы растительности. Биогеографическая характеристика основных биомов суши. Растительный и животный мир полярных пустынь, тундры и лесотундры. Растительный и животный мир полярных пустынь, тундры и лесотундры. Растительность и животное население биомов холодного биоклиматического пояса. Растительность и животное население биомов умеренного и субтропического биоклиматических поясов. Растительность и животное население биомов экваториально-тропического биоклиматического пояса
5.	Биогеография и реконструкция флоры и фауны.	
1.5.	Биогеография и реконструкция флоры и фауны	Эволюция растительного и животного мира. Ископаемые флоры и фауны, роль биогеографии в их реконструкции. Реконструкция флоры и фауны. Биогеография и рекон-

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание
Семестр 4		
струкция флоры и фауны Растительный и животный мир Кемеровской области. Биомы Кемеровской области. ООПТ. Красная и черная книги		
<i>Содержание практических/семинарских занятий</i>		
1.	Предмет и задачи био-географии	
2.	Понятие ареала. Типология ареалов.	
2.1.	Типология ареалов	Классификация ареалов растений и животных по географическому признаку и размерам. Ареалы космополитов и эндемиков. Классификация ареалов по очертаниям. Типология ареалов. Типы дизъюнктивных ареалов. Работа на контурных картах.
2.2.	Анализ ареала видов. Центры происхождения культурных растений и очаги доместикиции животных	Изучение и анализ ареала видов. Ареалы взаимосвязанных организмов. Составление характеристики центров происхождения культурных растений по А.М. Жуковскому и очаги доместикиции животных. Работа на контурных картах.
3.	Флористическое и фаунистическое районирование суши.	
3.1.	Флористическое районирование суши.	Флористическое районирование суши. Составление характеристики флористических царств. Географическое положение, особенности природы, структура и специфика флоры. Особенности Голарктического и Голантарктического флористических царств. Географическое положение, особенности природы, структура и специфика флоры. Работа на контурных картах.
3.2.	Флористическое районирование суши. Австралийское и Капское, Неотропическое и Палеотропическое флористические царства.	Флористическое районирование суши. Неотропическое, Палеотропическое, Южная внутропическая биота – Австралийское, Капское и Антарктическое флористические царства. Географическое положение, особенности природы, структура и специфика флоры. Работа на контурных картах.
3.3.	Фаунистическое районирование суши. Царства Нотогея, Неогейя, Арктогея и Палеогейя.	Фаунистическое районирование суши. Царства Нотогея, Неогейя, Арктогея и Палеогейя. Географическое положение, особенности природы, структура и специфика фауны. Работа на контурных картах.
4.	Биогеографическая характеристика основных биомов суши.	
4.1.	Растительный и животный мир тундры, бореального и суббореального поясов умеренных широт.	Растительный покров суши. Зональная растительность суши Земли. Изучение растительного и животного мира полярных пустынь, тундры и лесотундры, бореальных лесов, широколиственных лесов умеренного пояса.
4.2.	Растительность и живот-	Изучение растительного и животного мира степей, пре-

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание
	Семестр 4	
	ное население биомов умеренного и субтропического биоклиматических поясов	рий и пампы. Субтропические жестколистные и лавро-лиственные леса и кустарники
4.3.	Растительный и животный мир влажных и сухих лесов и зарослей кустарников. Растительность и животное население биомов экваториально-тропического биоклиматического пояса.	География размещения растительный и животный мир специфика и структура пустынь. Саванны и тропические листопадные леса. Растительность и животный мир гилей, саванн и мангровых зарослей. Растительный мир саванн и тропических листопадных лесов. Гилей. Растительный и животный мир тропических дождевых лесов. Мангры. Высотная поясность. Растительный и животный мир высокогорий умеренного пояса и тропиков. Работа на контурных картах.
5	Биогеография и реконструкция флоры и фауны.	
5.1.	Биофилотические царства и области суши. Экологическое районирование Мирового океана.	Биофилотические царства и области суши. Составить общую характеристику биофилотическим царствам суши. Работа на контурных картах. Экологическое районирование Мирового океана. Выделить особенности морских экологических зон и областей Мирового океана.
5.2.	Биомы Кемеровской области	Растительный и животный мир Кемеровской области. Составление характеристики и особенностей растительного и животного мира пресных водоемов. ООПТ. Красная и черная книги

4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы.

Таблица 7 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы (16 недель)
Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	80	Лекционные занятия (конспект) (7 занятий)	1 балл посещение 1 лекционного занятия	0 - 7
		Практические(10 работ).	1 балл - посещение 1 практического занятия и выполнение работы на 51-65% 2 балла – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятия в	10-20

			работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 85-100%	
		Самостоятельная работа - индивидуальные задания .	Темы заданий - см. раздел 6.2	31 - 53
Итого по текущей работе в семестре				51 – 80 (до100)
Промежуточная аттестация (зачет)	20 (100% /баллов приведенной шкалы)	Теоретический вопрос	10 балла (пороговое значение) 20 баллов (максимальное значение)	10–20
		Практическое задание	10 балла (пороговое значение) 20 баллов (максимальное значение)	10–20
Итого по промежуточной аттестации (зачет)				(51 – 100% по приведенной шкале) 10 – 20 б.
Суммарная оценка по дисциплине:				Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации
51 – 100 б.				

5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Учебная литература

Основная учебная литература

1. Артемьева, Е.А. Основы биогеографии : учебник / Е.А. Артемьева, Л.А. Масленникова ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова». - Ульяновск : Корпорация технологий продвижения, 2014. - 304 с. : ил. - Библиогр.: с. 236-238. - ISBN 978-5-94655-228-8. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278049>. - Текст : электронный.
2. Биогеография : учебник для вузов / Г. М. Абдурахманов [и др.]. - Изд. 3-е ; стер. - Москва : Академия, 2008. - 474 с. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 471-472. - ISBN 9785769549816. - Текст : непосредственный.
3. Богданов, И.И. Геоэкология с основами биогеографии : учебное пособие / И. И. Богданов. - 2-е изд., стереотип. - Москва : Флинта, 2011. - 210 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83074>. - Текст : электронный.

Дополнительная учебная литература

1. Биогеография с основами экологии : учебник для вузов/ А.Г. Воронов, Н.Н. Дроздов, Д.А.Криволицкий, Е.Г.Мяло. - 5-е изд.; перераб., доп. - Москва: Академкнига, 2003. - 407 с.: ил. - (Классический университетский учебник XXI века). - ISBN 5946280821. - ISBN 506004341X. - Текст : непосредственный.
2. Биогеография с основами экологии : учебник для вузов / А. Г. Воронов, Н. Н. Дроздов, Д. А. Криволицкий, Е. Г. Мяло. - Изд. 4-е. - Москва: МГУ им. М. В. Ломоносова: Высшая школа, 2002. - 391 с. - Библиогр.: с. 382-384. - ISBN 5211046641. - ISBN 506004341X. - Текст : непосредственный.
3. География животных: учебное пособие / Д.А. Шитиков, А.В. Шариков, А.А. Мосалов, В.Г. Бабенко; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - М. : МПГУ, 2014. - 256 с. - ISBN 978-5-4263-0138-2. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275037>. - Текст : электронный.

5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях НФИ КемГУ:

Таблица 8 - Перечень помещений для проведения всех видов учебной деятельности по дисциплине, предусмотренной учебным планом

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
Биогеография	<p>341 Лаборатория почвоведения и геоботаники. Учебная аудитория для проведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - занятий лекционного типа; - занятий семинарского (практического) типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации; <p>Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, столы, стулья, лабораторный стол, вытяжной шкаф, раковина.</p> <p>Оборудование для презентации учебного материала: стационарное - компьютер, переносное - проектор, экран.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: тематические карты, коллекция почв, таблицы, почвенные профили, карты.</p> <p>Лабораторное оборудование и материалы: термостаты, весы, печь муфельная, материалы для проведения лабораторных работ (химическая посуда, микропрепараты, образцы почв).</p> <p>Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО).</p> <p>Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.</p>	654041, Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий городской округ, г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6

5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

Перечень СПБД и ИСС по дисциплине

1. Коллекция изображений (электронная микроскопия, объемная реконструкция) растительной клетки и ее компонентов на разных увеличениях и в разных проекциях с текстовыми комментариями и анимацией (Университет штата Иллинойс, США) [Virtual Cell](#)
2. Словари и энциклопедии онлайн <http://dic.academic.ru>
3. Рубикон – крупнейший энциклопедический ресурс Интернета <http://www.rubicon.com/>
4. Соросовский образовательный журнал на сайте www.issep.rssi.ru;
<http://www.netbook.perm.ru/soj.html>
5. Раздел Биология <http://univertv.ru/>
6. Вестник Московского университета. Серия 5. География (электронный вариант) <http://dlib.eastview.com/>
7. Вестник Московского университета. Серия 16. Биология (электронный вариант) <https://elibrary.ru/>
8. Биологические базы данных (сайт ИМПБ РАН) - <http://medbiol.ru/>
9. [Электронный атлас "Биоразнообразие животного и растительного мира Сибири"](http://www-sbras.nsc.ru/win/elbib/bio/) - <http://www-sbras.nsc.ru/win/elbib/bio/>

6 Иные сведения и (или) материалы.

6.1. Примерные темы письменных учебных работ

1. Раздел: Понятие ареала. Типология ареалов. Тема: Ареология (выполнение письменной контрольной работы)
2. Тестовые задания

6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

Семестр 4

Таблица 9 - Примерные теоретические вопросы и практические задания / задачи

к зачету

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания / задачи
1. Предмет и задачи биогеографии		

1.2. Предмет и задачи биогеографии	Биогеография как наука. Определение биогеографии. Краткая история развития науки. Основные термины и понятия.	Краткая история развития науки. 1. Составить конспект основных этапов становления науки биогеографии 2. Устный опрос по вопросам (примерный перечень): 1) Какие группы методов биогеографии выделяют? 2) Что является главной задачей науки биогеографии? 3) Что является элементарной единицей дифференциации суши в экологической биогеографии? 4) Какие разделы выделяют в современной биогеографии? 5) Что изучает историческая биогеография? 6) Что является одной из важнейших географических (хорологических) характеристик, используемых при анализе флор и фаун? 7) Дайте определения понятиям «биоценоз», «биогеоценоз», «экосистема». 8) Что такое биота и биом? 9) Перечислите основные этапы становления науки.
2. Понятие ареала. Типология ареалов.		
2.1. Понятие ареала. Типология ареалов.	1. Понятие ареала. Динамика их границ и структура. Расселение видов. 2. Типология ареалов.. 3. Динамика ареалов во времени. 4. Экологический и систематический викариат.	1. Дать определение понятию ареал. 2. Составить классификацию ареалов растений и животных по географическому признаку и размерам. 3. Охарактеризовать классификацию ареалов по очертаниям. 4. Типология ареалов. Выделить типы дизъюнктивных ареалов. 5. Изучить экологический и систематический викариат. Ареалы космополитов и эндемиков. 6. Выполнить работу на контурных картах. 7. Решить контрольную работу по теме «Ареология»
2.2. Центры происхождения культурных растений и очаги одомашнивания животных	1. Учение Н.И. Вавилова о Центрах происхождения культурных растений. 2. Центры происхождения культурных растений по А.И.	2. Раскрыть понятие «центр таксономического разнообразия». 2. Составить конспект «Центры происхождения культурных растений по Жуковскому».

	Купцову и Жуковскому. 3. Доместикация животных и очаги одомашнивания животных.	3. Выполнить работу на контурных картах. 4. Составить таблицу «Доместикация животных»
3. Флористическое и фаунистическое районирование суши.		
3.1. Флористическое и фаунистическое районирование суши.	1. Флористическое и фаунистическое районирование суши. Принципы и сложности биотического районирования. Северная внетропическая биота – Голарктическое царство Характеристика флористических и фаунистических царств.	1. Составить общую характеристику флористических царств. 2. Выполнить работу на контурных картах. 3. Изучить особенности Австралийского и Капского, Неотропического и Палеотропического флористических царств суши по предложенной схеме. 4. Составить характеристику фаунистических царств. 5. Выполнить работу на контурных картах. 6. Изучить особенности фаунистических царства Нотогея, Неогей, Арктогея и Палеогей по предложенной схеме.
3.2. Островная биогеография	1. Расселение обитателей островов. 2. Эволюция островных сообществ. 3. Флора и фауна островных территорий и их охрана.	1. Охарактеризовать историю развития островной биогеографии. 2. Выделить основные особенности расселения обитателей островов. 3. Определить условия видообразования островной биоты. 4. Охарактеризовать теории эволюции флоры и фауны островных территорий. 5. Устный опрос по вопросам (примерный перечень): 1) Какие особенности выделены в распределении некоторых животных в переходной зоне между Индо-Малайской и Австралийской фаунистическими областями? 2) Какие группы островов выделяют? 3) Какие этапы распространения видов выделяют? 4) Какие закономерности в распределении видов на островах выделяют? 5) Перечислите необходимые условия видообразования островной биоты. 6) От каких факторов зависит рас-

		<p>селение видов на островах?</p> <p>7) Раскройте понятие «острова во времени»</p> <p>8) Раскройте понятие «равновесная теория» островной биогеографии.</p> <p>9) Существует ли «островной эффект»?</p> <p>10) Какие стоят задачи в области охраны живой природы островов?</p>
4. Биогеографическая характеристика основных биомов суши.		
<p>4.1.Биогеографическая характеристика основных биомов суши.</p>	<p>1. Основные показатели структуры растительности и населения животных.</p> <p>2. Растительность и закономерности ее распространения по поверхности суши Земли. Зональные, аazonальные и интразональные типы растительности.</p> <p>3. Биогеографическая характеристика основных биомов суши.</p> <p>4.Растительный и животный мир полярных пустынь; тундры и лесотундры; биомов холодного биоклиматического пояса; биомов умеренного и субтропического биоклиматических поясов; биомов экваториально-тропического биоклиматического пояса.</p> <p>5. Высотная поясность.</p>	<p>1. Изучить особенности растительного и животного мира биоклиматических поясов.</p> <p>2. Составить карту «Основные биомы суши».</p> <p>3. Составить сравнительную таблицу «Растительный и животный мир основных биомов суши».</p> <p>4.Выполнить индивидуальные задания (подготовить доклад) по следующим темам:</p> <p>1)Растительный и животный мир полярных пустынь.</p> <p>2)Растительный и животный мир тундры и лесотундры.</p> <p>3)Растительный и животный мир бореальных лесов.</p> <p>4) Растительный и животный мир широколиственных лесов умеренного пояса.</p> <p>5)Растительный и животный мир степей.</p> <p>6)Растительный и животный мир прерий и пампы.</p> <p>7)Растительный и животный мир субтропических жестколистных и лавролистных лесов и кустарников.</p> <p>8)Растительный и животный мир пустынь.</p> <p>9)Растительный и животный мир саванн.</p> <p>10)Растительный и животный мир тропических листопадных лесов. Гилеи.</p>

		<p>11) Растительный и животный мир тропических дождевых лесов.</p> <p>12) Мангры.</p> <p>5. Охарактеризовать географическое распространение, гигротермический и геохимический режим высокогорий.</p> <p>6. Выделить сообщества фотоавтотрофов и гетеротрофов.</p> <p>7. Охарактеризовать географию размещения растительного и животного мира и специфику структуры высотной поясности.</p> <p>8. Решить тестовые задания.</p>
5. Биogeография и реконструкция флоры и фауны.		
5.1. Биogeография и реконструкция флоры и фауны.	<p>1. Биофилотические царства и области суши.</p> <p>2. Эволюция растительного и животного мира. Ископаемые флоры и фауны, роль биogeографии в их реконструкции.</p> <p>3. Биомы Кемеровской области.</p>	<p>1. Составить характеристику флоры и фауны биофилотических царств суши.</p> <p>2. Изучить экологическое районирование Мирового океана.</p> <p>3. Работа на контурных картах.</p> <p>4. Охарактеризовать основные биомы Кемеровской области.</p> <p>5. Изучить охраняемые заповедные территории (ООПТ) Кемеровской области.</p> <p>6. Изучить структуру и содержание Красной книги Кемеровской области. Особенности черной книги.</p> <p>7. Решить тестовые задания.</p>

Составители: Подурец О.И. канд. биол. наук., доц. кафедры ЕД

(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))