

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет естественных наук, математики и технологий

Кафедра Экологии, экологического и химического образования

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Токарева Ю.С.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ОД.03.Биогеография

на 180 часа(ов), 5 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 05.03.06 – Экология и природопользование

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Профиль – Экология (для набора 2016)

Форма обучения очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Предметная:

1. Усвоение студентами представлений о биогеографии как естественнонаучной дисциплине, основанной на общегеографических, биологических и экологических закономерностях.

Личностная:

2. Развитие способности к логическому, аналитическому, критическому мышлению;
3. Стремление к саморазвитию и самореализации.

Задачи изучения дисциплины:

1. Изучение основных принципов биогеографического районирования планеты
2. Охарактеризовать флористические и фаунистические единицы районирования
3. Изучить основные биомы суши и проявление широтной зональности, высотной поясности и географической секторности
4. Охарактеризовать районирование Мирового океана

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина Биогеография располагается в блоке 1 вариативной части обязательных дисциплин учебного плана образовательной программы.

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 зачетных(ые) единиц(ы), 180 часов.

Очная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	Всего часов
	5 семестр	
Общая трудоемкость		180
Аудиторные занятия, в т.ч.	72	72
лекционные (ЛК)	36	36
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	0	0
лабораторные (ЛР)	36	36
Самостоятельная работа студентов (СРС)	72	72
Форма промежуточной аттестации в семестре	Экзамен	36
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Индекс компетенции	Содержание компетенции
ПК-9	владение методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами
ПК-15	владение знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов
ПК-16	владение знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии

Планируемые результаты обучения по дисциплине для последовательного достижения уровней сформированности компетенций

Результат обучения	
Знать	Пороговый: 1)значимость представления о географической оболочке 2)базовые термины биогеографии 3)основные разделы биогеографии как комплексной науки
	Стандартный: 1)терминологическую систему биогеографической области знаний 2)значение, иерархию и взаимосвязь фундаментальных наук как основы биогеографии 3)современные проблемы биогеографии 4)влияние человека на сохранение биоразнообразия в историческом процессе 5)закономерности эволюции биосферы отраженные в биогеографическом районировании

	Эталонный: 1) необходимость теоретического исследования современного состояния биогеографии 2) причины антропогенных изменений на планете 3) проявление геногеографии как пространственной географической изменчивости генофонда 4) стратегии сохранения биологического разнообразия 5) необходимость критической оценки полученной информации в биогеографической области знаний 6) воздействие на природу и живые организмы последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
Уметь	Пороговый: 1) воспринимать, обобщать и анализировать полученную информацию в области биогеографии 2) определять цель и оптимальные пути достижения поставленной цели в изучении биогеографии 3) логически верно и аргументировано выстраивать презентацию самостоятельно подготовленной биогеографической информации 4) устанавливать связи между основными положениями биогеографии
	Стандартный: 1) работать с информацией в глобальных информационных сетях 2) использовать биогеографические знания при изучении смежных дисциплин 3) анализировать причинно-следственные связи в развитии широтной зональности, высотной поясности, районировании Мирового океана 4) иллюстрировать примерами основные положения биогеографии, использовать биогеографические знания в профессиональной деятельности
	Эталонный: 1) иллюстрировать примерами биогеографические закономерности из других естественнонаучных областей знания 2) способен понимать сущность и значение биогеографической информации в развитии современного информационного общества 3) использовать навыки ведения дискуссии по проблемам современного состояния биогеографии 4) прогнозировать воздействие на природу и живые организмы последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий на природу и живые организмы последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Пороговый: 1) демонстрировать понимание основных понятий, принципов, закономерностей биогеографии 2) интерпретировать биогеографические знания при изучении других естественнонаучных дисциплин 3) ориентироваться в обширном естественно научном информационном поле 4) к работе в коллективе при выполнении аудиторных заданий

Владеть	Стандартный: 1)демонстрировать биогеографические знания в профессиональном взаимодействии с другими целевыми группами 2) демонстрировать системный естественнонаучный подход к объяснению природных явлений
	Эталонный: 1)критически воспринимать современную естественнонаучную информацию 2)применять творческий подход к демонстрации результатов самостоятельной подготовки 3)использовать различные гипотезы объяснения развития биогеографических процессов на планете 4)к научным исследованиям современного состояния биогеографии 5) использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1	Введение	9	2		2	5
	2	Ареалы	21	6		6	9
2	3	Флористическое районирование Земли	18	4		4	10
	4	Фаунистическое районирование Земли	22	6		6	10
3	5	Основные биомы суши. Широтная зональность, высотная поясность	21	6		6	9
	6	Биогеографическое районирование Мирового океана	17	4		4	9
4	7	Биогеографическое районирование вод суши	18	4		4	10
	8	Антропогенные изменения живой природы. Стратегия сохранения биоразнообразия Земли	18	4		4	10
Итого			144	36	0	36	72

3.2. Лекционные занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
1	1	Введение
	2	Ареалы
2	3	Флористическое районирование Земли
	4	Фаунистическое районирование Земли
3	5	Основные биомы суши. Широтная зональность, высотная поясность
	6	Биогеографическое районирование Мирового океана
4	7	Биогеографическое районирование вод суши
	8	Антропогенные изменения живой природы. Стратегия сохранения биоразнообразия Земли

3.3. Практические (семинарские) занятия

3.4. Лабораторные занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лабораторных занятий
1	1	Введение
	2	Ареалы
2	3	Флористическое районирование Земли

	4	Фаунистическое районирование Земли
3	5	Основные биомы суши. Широтная зональность, высотная поясность
	6	Биогеографическое районирование Мирового океана
4	7	Биогеографическое районирование вод суши
	8	Антропогенные изменения живой природы. Стратегия сохранения биоразнообразия Земли

3.5. Организация самостоятельной работы

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1	Реликтовость видов и экосистем и ее происхождение	Составление глоссария
1	2	Островная биогеография. Заселение растений и животных. Центры происхождения культурных растений Эндемизм и его причины. Неоэндемизм и палеоэндемизм	Составление конспекта
2	3	Эвкалипты как представители высокого уровня эндемизма Австралийского царства Характеристика листопадных тропических лесов, редколесий и кустарников Характеристика мангровых специфичных сообществ.	Составление конспекта
2	4	Адаптации растений к условиям пустыни Главные особенности: Морфофизиологические адаптации животных пустыни	Написание реферата
3	5	Лимитирующие факторы для растений и животных тундры Сравнительная характеристика широколиственных лесов умеренного пояса и бореальных хвойных лесов	Составление конспекта
3	6	Сравнительная характеристика биологического разнообразия двух морей по выбору	Написание реферата
4	7	Геном, генофонд и генетический полиморфизм.	Написание реферата

4	8	Стратегия сохранения биологического разнообразия А) России, Б) планеты в целом	Составление конспекта
---	---	--	-----------------------

4. Интерактивные формы образовательных технологий

Модуль	Номер раздела	Вид учебных занятий	Образовательные технологии	Количество часов
1	1	Лекции	лекции с использованием презентаций;	2
1	2	Лаб.раб.	Защита рефератов с использованием мультимедиа	2
2	3	Лекции	Лекции с использованием презентаций	2
2	4	Лаб.раб.	Защита рефератов с использованием мультимедиа	2
3	5	Лекции	Лекции с использованием презентаций	2
3	6	Лаб.раб.	Защита рефератов с использованием мультимедиа	2
4	7	Лекции	Лекции с использованием презентаций	2
4	8	Лаб.раб.	Защита рефератов с использованием мультимедиа	2

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

[Фонд оценочных средств](#)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

6.1.1. Печатные издания

Воропаева, Татьяна Владимировна.

Биогеография : практикум / Воропаева Татьяна Владимировна, Ткачук Татьяна Евгеньевна, Зима Лия Николаевна. - Чита :ЗабГУ, 2016. - 234 с. - ISBN 978-5-9293-1712-5 : 234-00.

Воронов, А.Г.

Биогеография мира : учеб.для студентов географ. спец. ун-тов / А. Г. Воронов, Н. Н. Дроздов, Е. Г. Мяло. - Москва :Высш. шк., 1985. - 272 с. : ил. - 1-50.

6.1.2. Издания из ЭБС

Богданов, И.И.

Геоэкология с основами биогеографии / И. И. Богданов; Богданов И.И. - Moscow : Флинта, 2011. - . - Геоэкология с основами биогеографии [Электронный ресурс] : учеб.пособие / И. И. Богданов. - 2-е изд., стереотип. - М. : ФЛИНТА, 2011. - ISBN 978-5-9765-1190-3.

Емельянова, Людмила Георгиевна.

Биогеографическое картографирование : Учебное пособие / Емельянова Людмила Георгиевна; Емельянова Л.Г., Огуреева Г.Н. - 2-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 134. - (Университеты России). - ISBN 978-5-534-00132-7 : 49.96.

6.2. Дополнительная литература

6.2.1. Печатные издания

Дубцова, Марина Михайловна.

Биогеография : практикум / Дубцова Марина Михайловна. - Чита :ЗабГУ, 2013. - 102 с. : ил. - 102-00.

Галай, И.П.

Физическая география материков и океанов : в 2 ч.: учеб.пособие. Ч. 2 : Северная Америка, Южная Америка, Африка, Австралия, Океания, Антарктида, Мировой океан / И. П. Галай, В. А. Жучкевич, Г. Я. Рылюк. - Минск : Университетское, 1988. - 366 с. : ил. - ISBN 5-7855-0032-9 : 1-50.

6.2.2. Издания из ЭБС

Тимирязев, Климент Аркадьевич.

Жизнь растения : (Отсутствует) / Тимирязев Климент Аркадьевич; Берцинская Л.М. - отв. ред. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 331. - (Антология мысли). - ISBN 978-5-534-02856-0 : 102.38.

Чебаненко, Светлана Ивановна.

Лесная фитопатология. Практикум : Учебное пособие / Чебаненко Светлана Ивановна; Чебаненко С.И., Белошапкина О.О. - 2-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 103. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-03714-2 : 41.77.

Иванов, Андрей Николаевич.

Охраняемые природные территории : Учебное пособие / Иванов Андрей Николаевич; Иванов А.Н., Чинова В.П. - 3-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 183. - (Университеты России). - ISBN 978-5-534-04760-8 : 1000.00.

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

ЭБС «Троицкий мост»; ЭБС «Лань»; ЭБС «Юрайт»; ЭБС «Консультант студента»

7. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МераПро".

Программное обеспечение специального назначения: Foxit Reader, АИБС "МераПро", Adobe Flash, ABBYY FineReader, MOODLE, 7-Zip, Google Chrome, Google Планета Земля, Kaspersky Endpoint Security, Mozilla Firefox

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129,
ауд. 14-326.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), научно-исследовательской работы

Комплект специальной учебной мебели.

Доска аудиторная меловая.

Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, переносной

экран, переносная акустическая система.

Переносные наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129,
ауд. 14-328.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, научно-исследовательской работы

Комплект специальной учебной мебели.

Доска аудиторная меловая.

Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, переносной экран, переносная акустическая система.

Переносные наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129,
ауд. 14-335.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, научно-исследовательской работы

Комплект специальной учебной мебели.

Доска аудиторная маркерная.

Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, переносной экран, переносная акустическая система.

Переносные наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129,
Ауд. 14-328а.

Аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ).

Аудитория для самостоятельной работы

Комплект специальной учебной мебели.

ПК – 1 шт., МФУ - 1 шт.

Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, переносной экран, переносная акустическая система и др.

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) — русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

Лекционные занятия целесообразно проводить с использованием видеофильмов и мультимедийных презентаций, которые содержат слайды теоретического характера (положения нормативных документов, основные понятия и определения) и практического характера.

Практические занятия студентов планируется проводить по принципу систематизации и углубления знаний учебного материала по разделам программы в устной форме и форме подготовки отчетов письменных практических работ, содержащих расчеты, анализ и синтез различного материала.

При самостоятельном рассмотрении теоретических вопросов следует обратить внимание на дополнительные материалы. Для более углубленного изучения дисциплины рекомендуется изучать периодическую научную литературу, интернет сайты библиотек с актуальной информацией и т.д. Самостоятельная работа оформляется в виде рефератов, конспектов, дайджестов и проч.

При самостоятельном изучении федеральных и региональных законов целесообразно обращаться к нормативной базе, которая издана в развитие этих законов (постановления

Правительства, ведомственные акты).

Разработчик/группа разработчиков: Воропаева Т.В., зав. кафедрой экологии, экологического и химического образования

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 01.09.2017 г. № 1)**