

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.21.10 МОДУЛЬ ЗЕМЛЕВЕДЕНИЕ

Биогеография

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

05.03.02 География

Направленность (профиль)

05.03.02.32 Физическая география и ландшафтоведение

Форма обучения

очная

Год набора

2022

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

кандидат биологических наук, доцент , Кузнецова Ольга Анатольевна

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью дисциплины является формирование представлений о географическом распространении биоразнообразия, ознакомление с закономерностями формирования и структуры растительного покрова и животного населения планеты в целом и ее отдельных регионов. Знание основных положений биогеографии необходимо для решения вопросов природопользования, охраны природы, биоиндикации и мониторинга состояния окружающей среды.

1.2 Задачи изучения дисциплины

- сформировать представления об основных закономерностях распределения живых организмов на земле;
- дать понятия о биосфере, изучить основные пределы распространения живых организмов, их состав, продуктивность и биомассу;
- изучить основы биогеографии, оценить экологические факторы и их взаимодействие;
- показать географические закономерности дифференциации живого покрова суши;
- изучить основы хорологии (учения об ареале) и закономерности современного географического распространения основных групп живых организмов, типы и причинность конфигурации и разрывов ареалов;
- рассмотреть основные причины, обусловившие динамику ареалов и изменение состава живых организмов;
- охарактеризовать флористическое и фаунистическое районирование суши, дать характеристику фаунистических и флористических царств (регионов, областей);

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

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Запланированные результаты обучения по дисциплине |
|---|---|
| ОПК-1: Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности | |
| ОПК-1.1: Систематизирует и анализирует базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при планировании и проведении физико-географических исследований. | пространственные закономерности распределения экологических условий существования жизни на Земле, историю формирования и развития биоты и ее региональных вариантов ориентироваться в современных теоретических и прикладных направлениях биогеографии, применять полученные знания для решения практических задач базовой системой научных знаний в области биогеографии и современными методами биогеографических исследований при выполнении |

| | |
|--|---|
| | работ географической направленности |
| ОПК-1.2: Использует базовые знания фундаментальных разделов биологии и экологии в общей, физической и социально-экономической географии. | особенности распространения биоразнообразия на популяционно-видовом и биоценотическом уровнях организации; основные характеристики, закономерности формирования и хорологии флоры, фауны и зональных биомов систематизировать и анализировать знания фундаментальных разделов биологии, экологии, биогеографии; демонстрировать способность и готовность применять полученные знания при планировании и проведении физико-географических исследований методами количественной обработки информации для идентификации, описания и оценки биологического разнообразия; основными подходами и методами географического районирования |

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

| Вид учебной работы | Всего, зачетных единиц (акад. час) | е |
|--|---|---|
| | | 1 |
| Контактная работа с преподавателем: | 1,5 (54) | |
| занятия лекционного типа | 0,5 (18) | |
| практические занятия | 1 (36) | |
| Самостоятельная работа обучающихся: | 1,5 (54) | |
| курсовое проектирование (КП) | Нет | |
| курсовая работа (КР) | Нет | |

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

| № п/п | | Модули, темы (разделы) дисциплины | | Контактная работа, ак. час. | | | | | | | |
|------------------------|--|---|---|--------------------------------|---|---|--------------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--|
| | | | | Занятия лекционного типа | | Занятия семинарского типа | | | | Самостоятельная работа, ак. час. | |
| | | | | | | Семинары и/или Практические занятия | | Лабораторные работы и/или Практикумы | | | |
| | | | | | | Всего | В том числе в ЭИОС | Всего | В том числе в ЭИОС | | |
| 1. Биогеография | | | | | | | | | | | |
| | | 1. Тема 1.Введение в биогеографию | 1 | | | | | | | | |
| | | 2. Тема 2.Биосфера как среда жизни | 1 | | | | | | | | |
| | | 3. Тема 3.Экосистема и биоценоз | 1 | | | | | | | | |
| | | 4. Тема 4.Основы учения об ареалах | 2 | | | | | | | | |
| | | 5. Тема 5.Характеристика флористических и фаунистических регионов и основных зональных биомов суши | 6 | | | | | | | | |
| | | 6. Тема 6.Островная биогеография | 2 | | | | | | | | |
| | | 7. Тема 7.Биогеография континентальных водоемов и Мирового океана | 4 | | | | | | | | |
| | | 8. Тема 8. Проблемы охраны сообществ и видов. Биоразнообразие как важнейший природный ресурс Земли. | 1 | | | | | | | | |
| | | 9. Тема 1. Введение в биогеографию | | | 2 | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|----|--|----|--|--|--|----|--|
| 10. Тема 2.Биосфера как среда жизни | | | 2 | | | | | |
| 11. Тема 3.Экосистема и биоценоз | | | 2 | | | | | |
| 12. Тема 4.Основы учения об ареалах | | | 4 | | | | | |
| 13. Тема 5.Характеристика флористических и фаунистических регионов и основных зональных биомов суши | | | 12 | | | | | |
| 14. Тема 6.Островная биогеография | | | 4 | | | | | |
| 15. Тема 7.Биогеография континентальных водоемов и Мирового океана | | | 8 | | | | | |
| 16. Тема 8. Проблемы охраны сообществ и видов. Биоразнообразие как важнейший природный ресурс Земли. | | | 2 | | | | | |
| 17. Тема 1.Введение в биогеографию | | | | | | | 4 | |
| 18. Тема 2.Биосфера как среда жизни | | | | | | | 4 | |
| 19. Тема 3.Экосистема и биоценоз | | | | | | | 4 | |
| 20. Тема 4.Основы учения об ареалах | | | | | | | 6 | |
| 21. Тема 5.Характеристика флористических и фаунистических регионов и основных зональных биомов суши | | | | | | | 22 | |
| 22. Тема 6.Островная биогеография | | | | | | | 6 | |
| 23. Тема 7.Биогеография континентальных водоемов и Мирового океана | | | | | | | 4 | |
| 24. Тема 8. Проблемы охраны сообществ и видов. Биоразнообразие как важнейший природный ресурс Земли. | | | | | | | 4 | |
| Всего | 18 | | 36 | | | | 54 | |

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Емельянов В. И., Темерова В. Л. Биogeография: учеб.-метод. пособие для самостоят. работы [для студентов спец. 020801.65 «Экология» и напр. 020800.62 «Экология и природопользование»](Красноярск: СФУ).
2. Абрамова И. В. Биogeография : тестовые задания для студентов: учебно-методическое пособие для вузов по специальности "География"(Брест: БрГУ им. А. С. Пушкина).
3. Григорьевская А.Я. Биogeография: Учебное пособие(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
4. Абдурахманов Г. М., Криволицкий Д. А., Мяло Е. Г., Огуреева Г. Н. Биogeография: учебник для студентов вузов по географическим и экологическим специальностям(Москва: Академия).
5. Лопатин И. К. Зоogeография: учебник для биологических специальностей университетов(Минск: Вышэйшая школа).
6. Абдурахманов Г. М., Криволицкий Д. А., Мяло Е. Г., Огуреева Г. Н. Биogeография: учебник для студентов вузов по географическим и экологическим специальностям(Москва: Академия).
7. Воронов А. Г., Дроздов Н. Н., Криволицкий Д. А., Мяло Е. Г. Биogeография с основами экологии: учебник для вузов по географическим и экологическим специальностям(Москва: Академкнига).
8. Равкин Ю. С., Ливанов С. Г., Вартапетов Л. Г. Факторная зоogeография. Принципы, методы и теоретические представления: монография (Новосибирск: Наука, Сиб. издат. фирма РАН).
9. Черешнев И. А. Биogeография пресноводных рыб Дальнего Востока России: научное издание(Владивосток: Дальнаука).
10. Второв П. П., Дроздов Н. Н. Биogeография: учебник для вузов(Москва: Владос-Пресс).
11. Попов С. В., Ахметьев М. А., Лопатин А. В., Бугрова Э. М., Сычевская Е. К., Щерба И. Г., Андреева-Григорович А. С., Запорожец Н. И., Николаева И. А., Копп М. Л., Невеская Л. А. Палеogeография и биogeография бассейнов Паратетиса: Часть 1. Поздний эоцен - ранний миоцен: [монография](Москва: Научный мир).
12. Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. Биолог. фак., Моск. о-во испытателей природы, Рус. ботан. о-во, Моск. отд-ние Биogeография: методология, региональный и методологический аспекты: материалы конференции, приуроченной к 80-летию со дня рождения Вадима Николаевича Тихомирова (1932 - 1997) (Москва, 30 янв.- 3 февр. 2012 г.) (Москва: Товарищество научных изданий КМК).
13. Заренков Н. А. Общая биogeография. Строение Геомериды - земной версии жизни(Москва: URSS).
14. Петров К. М. Биogeография: учебник по географическим специальностям(Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский университет [СпбГУ]).

15. Кашапов Р. Ш. Биогеография: учебное пособие(Уфа: БГПУ имени М. Акмуллы).
16. Составители: Брель Ольга Александровна – к.п.н., доцент кафедры геологии и географии, Охрименко Алина Владимировна – ассистент кафедры геологии и географии Биогеография: электронный лабораторный практикум: тексто-графические учебные материалы (Кемерово: КемГУ).
17. Биогеография: практикум для студентов направлений подготов-б 63 ки 050306 «экология и природопользование» и 060301 «биология»(Оренбург: Оренбургский ГАУ).
18. Луганская И. А. Биогеография: методические указания к практическим занятиям(Персиановский: Донской ГАУ).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Microsoft® Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN 1 Licence No level (Windows 7 Professional по праву Downgrade Rights согласно лицензионному соглашению)
2. Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level
3. Adobe Acrobat Pro Extended 9.0 WIN AOO License IE Acrobat Pro Extended
4. Dr.Web Desktop Security Suite, LBW-BC-12M-A1 – 1500 станций
5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License
6. Adobe Acrobat Pro Extended 9.0 WIN AOO License IE Acrobat Pro Extended
7. Russian Upgrade Academic OPEN 1 Licence No level

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Библиотечно-издательский комплекс СФУ (Режим доступа: [https:// bik.sfu-kras.ru](https://bik.sfu-kras.ru))
2. Система «Антиплагиат Вуз» (Режим доступа: <https://sfukras.antiplagiat.ru>)
3. ООО «ЗНАНИУМ». Политематическая электронно-библиотечная система «Znanium» изд-ва «Инфра-М», учебные и научные издания, периодические издания
4. ООО «Издательство Лань». Политематическая электронно-библиотечная система изд-ва «Лань», учебные издания
5. ООО ЦКБ «БИБКОМ» Политематическая электронно-библиотечная система «Руконт», учебные издания
6. ООО «ЛитРес». База данных «ЛитРес: мобильная библиотека» – отечественная и зарубежная художественная литература, литература для самообразования

7. Academic Search Ultimate компании EBSCO, 2022, Политематическая БД зарубежных научных журналов
8. Applied Science & Technology Source компании EBSCO Information Services GmbH, 2022, БД зарубежных научных журналов по прикладным наукам и технологиям
9. The Cambridge Crystallographic Data Centre, 2022, БД по кристаллографии Кембриджского центра структурных данных
10. Questel SAS, 2022, БД патентов и патентной информации; John Wiley & Sons, Inc., 2022, Политематическая БД зарубежных научных журналов
11. AGE Publications Ltd, 2022, Политематическая БД зарубежных научных журналов
12. American Association for the Advancement of Science, 2022, Журнал Science; CNKI, 2022, Политематическая БД научных журналов и других изданий КНР
13. eBook Collections 2021 издательства Springer Nature, 2022, Политематическая БД книг издательства Springer 2021 г
14. Academic Search Premier компании EBSCO Information Services GmbH, 2022, Политематическая БД зарубежных научных журналов
15. eBook Academic Collection компании EBSCO Information Services GmbH, 2022, Политематическая БД книг ведущих зарубежных издательств
16. Springer Nature, 2022, Политематическая БД зарубежных научных журналов
17. eBook Collections 2022 издательства Springer Nature, 2022, Политематическая БД книг издательства Springer 2022 г
18. World Scientific Complete eJournal Collection издательства World Scientific Publishing Co Ltd., 2022, БД зарубежных научных журналов по естественным и другим наукам
19. EDP Sciences SAS, 2022, БД зарубежных научных журналов по естественным наукам
20. ООО «ИВИС». Политематическая БД российских научных журналов
21. Российская государственная библиотека. Политематическая БД российских диссертаций Российской государственной библиотеки

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Учебные столы, стулья, меловая доска, лабораторные шкафы и тумбы с замками для хранения учебного инвентаря, ПК на основе процессора Intel Pentium 4, LED телевизор LG.

- Физическая карта мира (1:15 000 000) «Производственное картографическое объединение «картография»» ГУГК, 1983 г.
- Природные зоны России (1:5 000 000) ФГУП «Новосибирская картографическая фабрика», 2012 г.
- Природные зоны мира 1:20 000 000 ФГУП «Новосибирская картографическая фабрика», 2008 г.
- Атлас России (иллюстрированная картографическая энциклопедия в 2-х частях), Москва 2012 г.
- Учебный атлас мира Главное управление геодезии и картографии при совете министров СССР, Москва, 1979 г.