Основная профессиональная образовательная программа
История; География
по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Шуйский филиал ИвГУ

Кафедра истории, географии и экологии

ОДОБРЕНО:

Руководитель ОП

_____ Т.А. Красницкая
(подпись)

«24» февраля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

БИОГЕОГРАФИЯ

Уровень высшего образования:	бакалавриат
Квалификация выпускника:	бакалавр
Направление подготовки:	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль) образовательной программы:	История; География

Шуя

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Биогеография» является обеспечение бакалавра педагогического образования современными сведениями в соответствующей сфере науки и учебной дисциплины, основанной на идее комплексности процессов и явлений, происходящих в окружающей среде; приобретение навыков решения конкретных теоретических и практических задач физико-географическими средствами; формирование основ географического образования в области физической географии.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина относится к формируемой участниками образовательных отношений части блока дисциплин Б1, входит в предметно-методический модуль.

Успешное освоение данной дисциплины будет способствовать готовности обучающихся к прохождению Производственной практики, педагогической (комплексной) практики, по предметно-методическому модулю, Производственной практики, научно-исследовательской работы, по предметно-методическому модулю, подготовке и сдаче государственного экзамена, выполнению и защите выпускной квалификационной работы.

Студент, приступающий к изучению дисциплины, должен:

Знать:

- особенности системного и критического мышления;

– основы современных технологий сбора, обработки и представления информации – исторические и географические понятия, их концептуальные интерпретации.

Уметь:

– раскрывать исторические и географические понятия;

–самостоятельно интерпретировать исторические и географические понятия;

– анализировать ранее сложившиеся в науке оценки информации;

– аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.

Иметь опыт:

– технологиями анализа и синтеза информации на основе системного подхода;

- базовыми понятиями в области истории и географии;

– навыками интерпретации исторических и географических понятий;

– навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

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

3.1. Компетенции, формированию которых способствует данная дисциплина

При реализации дисциплины формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

а) универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему.

	системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения. УК-1.4. Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации. УК-1.5. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. УК-1.6. Аргументировано формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.7. Определяет практические последствия предложенного решения задачи.

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения:

–

в) профессиональные компетенции (ПК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Педагогический	ПК-6. Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций	ПК-6.1. Различает исторические и географические понятия, их концептуальные интерпретации. ПК-6.2. Определяет специфику исторически сложившихся моделей (систем) социальной стратификации, экономического развития, политической организации. ПК-6.3. Сравнивает динамику и модели развития геосфер, а также ведущих стран и регионов мира, выявляет национальные особенности, региональные и глобальные тенденции.

3.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения формируемых компетенций

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– особенности системного и критического мышления (УК-1 (индикаторы 1,2,3,4,5,6,7);

– исторические и географические понятия, их концептуальные интерпретации (ПК-6 (индикаторы 1,2,3).

Уметь:

– использовать современные информационно-коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации (УК-1 (индикаторы 1,2,3,4,5,6,7);

– раскрывать исторические и географические понятия (ПК-6 (индикаторы 1,2,3);

– самостоятельно интерпретировать исторические и географические понятия (ПК-6 (индикаторы 1,2,3).

Иметь опыт:

– технологиями анализа и синтеза информации на основе системного подхода (УК-1 (индикаторы 1,2,3,4,5,6,7);

– базовыми понятиями в области истории и географии (ПК-6 (индикаторы 1,2,3);

– навыками интерпретации исторических и географических понятий (ПК-6 (индикаторы 1,2,3).

4. Объём и содержание дисциплины

Очная форма обучения
Объём дисциплины составляет 2 зачётные единицы (54 час.)
Контактная работа 24,25 час.
Самостоятельная работа 29,75 час.

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации	9 сем.	
	Контактная работа с преподавателем	Самостоятельная работа обучающегося
Лекции	12	29,75
Практические занятия	12	
Зачет	0,25	-
Всего	24,25	29,75

4.1. Содержание дисциплины по разделам (темам), соотнесенное с видами и объемом учебных занятий

Очная форма обучения

№ п/	Раздел (тема)	Семестр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и объем (в часах)	Формы текущего контроля успеваемости

п	дисциплины		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа обучающегося	Формы промежуточной аттестации
				Лаб.	Пр.		
1.	Предмет и задачи биогеографии. Методы, основные понятия и история биогеографии.	9	1,5	-	1,5	3	Тестирование. Выступление на семинарах.
2.	Биоразнообразие и его уровни.	9	1,5	-	1,5	6	Тестирование. Выступление на семинарах.
3.	Учение об ареалах.	9	1,5	-	1,5	6	Тестирование. Выступление на семинарах.
4.	Учение о флорах и фаунах.	9	1,5	-	1,5	6	Тестирование. Выступление на семинарах.
5.	Биотическое районирование и характеристика биогеографических регионов.	9	6	-	6	8,75	Выступление с докладами.
ИТОГО			12	-	12	29,75	Зачет

4.2. Развернутое описание содержания учебного материала по разделам (темам)

1. Предмет и задачи биогеографии. Методы, основные понятия и история биогеографии

Предмет и задачи биогеографии. Методы, основные понятия и история биогеографии.

Объект, предмет изучения и содержание биогеографии. Биогеография в системе географических и биологических наук. Общая биогеография. Фито- и зоогеография.

Основные категории и понятия биогеографии. Традиционные и новые методы исследований (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, исторический подход, эволюционный подход, фотографирование, в том числе цифровыми фотокамерами, киносъемка, картографирование, аэрофото- и космические методы исследования. Источники знаний по биогеографии. Место биогеографии в основной школе и педагогическом вузе. Современные учебники и учебная литература.

История биогеография. Период отрывочных сведений – до начала XVI в. Период накопления флористических и фаунистических данных при господстве библейского мифа о сотворении мира - начало XVI – конец XVIII в. Период создания зоогеографических и ботанико-географических обобщающих работ при господстве теории катастроф – конец XVIII – середина XIX в. Период бурного роста биогеографических исследований, развития исторического и экологического направлений и зарождения биоценологии на основе теории эволюции Дарвина – вторая половина XIX в. Период дальнейшего быстрого развития биогеографии, разработка учения о растительных сообществах, разработка идей островной биогеографии и геногеографии

2. Биоразнообразие и его уровни.

Биосфера – среда жизни. Пределы биосферы и ее организованность. Эволюция биосферы. Биоценоз, биогеоценоз и экосистема. Экотоп, биотоп и местообитание. Видовой состав биоценоза. Ценотическая значимость и стратегии жизни. Биота, био- и экоморфы. Биоразнообразие и его уровни. Экологический и систематический викариат. Космополиты, нео- и палеоэндемики, реликты, автохтоны и иммигранты. Географические закономерности видового разнообразия. Центры происхождения культурных растений.

3. Учение об ареалах

Понятие ареала. Типология ареалов. Динамика их границ и структура, расселение видов. Формирование ареалов. Географические и генетические элементы биоты. Роль естественных барьеров. Размеры и формы ареалов. Типы и границы ареалов: сплошные: космополитические; континентальные, зональные, арктические (высоко- и умеренно-арктические, европейско-, евразиатско- и американо-арктические); бореальные (таежных евразиатские, сибирские); дизъюнктивные: циркумполярные, циркумбореальные; пантропические, биполярные, арктоальпийские, бореально-монтанные, амфипацифические и амфиатлантические, современные и прежние (первичные и вторичны). Ареал как историческое явление. Понятие о первичном и вторичном ареале. Развитие ареала во времени. Палеоботанические свидетельства былого распространение растений и их интерпретация. Эндемики и эндемизм. Динамика ареалов, центры биоразнообразия.

4. Учение о флорах и фаунах.

Биотические царства. Понятия флоры и фауны, принципы их выделения. Флористическое и фаунистическое районирование суши. Флора и фауна материковых и островных территорий. Количественная характеристика, сравнительный анализ и классификация флор и фаун.

5. Биотическое районирование и характеристика биогеографических регионов.

Флористическое районирование: Голарктическое, Палеотропические, Неотропическое, Австралийское, Капское и Голантарктическое царства. Фаунистическое районирование: Голарктическая, Неотропическая, Эфиопская, Ориентальная Австралийская, Антарктическая области. Общее биогеографическое районирование. Биотические царства: Голарктическое, Палеотропические царства (Эфиопское, Индо-Малайское), Неотропическое, Австралийское и Голантарктическое царства.

Характеристика флористических и фаунистических царств. Основные показатели структуры растительности и населения животных. Зональные, азональные и интразональные типы растительности. Биогеографическая характеристика основных биомов суши.

Биомы холодных и умеренных поясов: тундра, тайга (бореальные хвойные леса), широколиственные леса северного полушария. Биомы умеренно-теплых зон: степи. Биомы жаркого пояса: пустыни; саванны, мангровые заросли, тропические вечнозеленые и листопадные леса, высокогорья. Островная биогеография: расселение обитателей островов, островные биоты, эволюция островных сообществ, острова и охрана живой природы.

5. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Дисциплина предусматривает проведение лекционных и практических видов работы, а также самостоятельную работу студентов, которая планируется в виде ознакомления с основной и дополнительной литературой и последующего выполнения ряда индивидуальных заданий, а также подготовки выступлений на семинарах, выполнения нескольких контрольных работ в виде тестирования. При проведении курса предусматривается

использование новейших средств информационных педагогических технологий (персональных и презентационных), а также самостоятельное овладение студентами современными программными продуктами и справочно-библиографическими системами.

Лекционные занятия – традиционная форма проведения занятий; предполагается активное использование средств мультимедиа. Предполагается использование лекций проблемного типа, предполагающих инициированное преподавателем привлечение студентов к решению проблем фаун и флор мира и России с попыткой раскрытия возможных путей их решения, дающих возможность выбора наиболее продуктивных форм использования природной среды. Скрытые в проблеме противоречия требуют от студентов не стандартного однотипного решения, а обсуждения всех возможных экологически оправданных вариантов. На лекциях используются мультимедийные средства обучения, позволяющие пользователю работать с разнородными данными (видео материалами и текстами), организованными в виде единой информационной среды и позволяющие проводить презентацию отдельных вопросов и целых тем курса.

Практические (семинарские) занятия организуются с использованием активных и интерактивных методов обучения. В процессе практических занятий используются такие активные методы обучения, как деловая игра. Деловая игра – совместная деятельность группы студентов и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации в процессе изучения дисциплины, предусматривается процедура публичного выступления на научной конференции (групповая дискуссия). В ходе практических занятий осуществляется и текущий контроль в форме тестирования, как является одного из методов стандартизированного испытания, выполнение которого может дать возможность определить знания студентов, особенности их познавательных процессов (внимания, мышления и т.д.).

Самостоятельная работа предполагает подготовку к тестированию, к практическим работам в виде написания конспектов, подготовки докладов, ее организация изложена в Приложении 1.

Для подготовки рефератов и докладов по ним, проектов уроков студенты используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы (ЭБС Шуйского филиала ИвГУ на платформе Руконт)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине :

- мультимедиа технологии: использование программы для создания презентаций (*MS PowerPoint*);

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Биогеография» организуется в следующих формах:

- выполнение домашних работ;
- подготовка рефератов и докладов по ним;
- изучение разделов программы в процессе подготовки самостоятельных заданий по изучению биогеографии;
- изучение разделов программы по вопросам тем, выносимым на тестирование.

Полностью весь методический материал по обеспечению самостоятельной работы студента приводится в Приложении 1 к настоящей программе. Доступ к методическим материалам осуществляется через сайт ШФ ИвГУ.

7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

9 семестр

Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Биогеография» в 9 семестре (5 курс) является зачет. Для приёма/сдачи зачета используются задания в тестовой форме, задания реконструктивного и творческого уровней. Задания реконструктивного и творческого уровней выполняются в процессе самостоятельной работы по подготовке к практическим занятиям. На выполнение заданий в тестовой форме на зачете отводится 60 минут.

Пороговый уровень сформированности контролируемых компетенций проверяется тестированием.

Инструкция по проведению тестирования

Это задание позволяет оценивать и диагностировать знание фактического материала, умение правильно использовать специальные термины, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела данной дисциплины.

Тест включает 18 вопросов по биогеографии. При ответе на вопросы теста студент должен руководствоваться тем правилом, что из всех предложенных ответов правильным считается только один из них.

Критерии формирования оценки и шкала оценивания:

За каждый правильный ответ студент может получить 0,5 балла. Максимальное количество баллов, которое может получить студент за выполнение теста – 9.

Базовый уровень сформированности контролируемых компетенций проверяется с помощью реферата. Темы докладов приведены в Приложении 2.

Критерии формирования оценки и шкала оценивания:

Оценивается соответствие реферата методическим требованиям. Реферат, соответствующий требованиям, оценивается высшим баллом - 12. За каждое нарушение следующих требований (невысокое качество оформления, отсутствие списка литературы, оформление списка литературных источников с ошибками, правильность ссылок на литературу в тексте, нереферативный стиль изложения текста реферата, несоблюдение объема, и др.) оценка дополнительно снижается на 0,5 баллов.

Повышенный уровень сформированности контролируемых компетенций проверяется по подготовленной презентации к реферату и докладу. Презентация должна отражать педагогические способности студента, в частности, научность, доступность предлагаемого материала. Основные требования к мультимедийной презентации по биогеографии приведены в Приложении 2.

Критерии формирования оценки и шкала оценивания:

Задание, выполненное правильно, с соблюдением указанных требований, оценивается в 9 баллов. Оценивается соответствие презентации предъявляемым требованиям. За каждую ошибку оценка снижается на 0,5-1 балл. Максимальное количество баллов, которое можно получить за выполнение задания творческого уровня – 9.

Оценка результатов освоения дисциплины в 9 семестре при рейтинговой системе оценивания формируется по 100 – балльной шкале из результатов текущего контроля успеваемости и результатов, полученных на зачёте.

Оценка на зачете выставляется по следующей шкале:

Шкала оценки результатов освоения дисциплины «Биогеография» при рейтинговой системе оценивания

Повышенный уровень	Базовый уровень	Пороговый уровень	Ниже порогового уровня
зачтено	зачтено	зачтено	не зачтено
85-100 баллов	71-84 балла	61-70 баллов	60 и менее баллов

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Учебная и учебно-методическая литература:

- основная литература:

1. Бабенко, В. Г. Основы биогеографии : учебник : [16+] / В. Г. Бабенко, М. В. Марков ; В. Бабенко. – 3-е изд., стер. – Москва : Прометей, 2023. – 196 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700936. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00172-399-8. – Текст : электронный.
2. Биогеография: учебник для студентов высших учебных заведений / Г.М. Абдурахманов [и др.]. – 3-е изд.; стер. – Москва: Академия, 2008. – 480 с.
3. Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138. – Библиогр.: с. 321-325. – ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный.

- дополнительная литература:

1. Артемьева, Е. А. Основы биогеографии : учебник / Е.А. Артемьева, Л.А. Масленникова ; Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова. – Ульяновск : Корпорация технологий продвижения, 2014. – 304 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278049. – Библиогр.: с. 236-238. – ISBN 978-5-94655-228-8. – Текст : электронный.
2. Биогеография : практикум / сост. О.А. Брель, А.В. Охрименко ; Кемеровский государственный университет, Кафедра геологии и географии. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. – 57 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481465. – Текст : электронный.
3. Второв, П. П. Биогеография : учебник для вузов / П. П. Второв, Н. Н. Дроздов. - Москва : ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. - 304 с.
4. Биоразнообразие: курс лекций / сост. Б.В. Кабельчук, И.О. Лысенко, А.В. Емельянов, А.А. Гусев. – Ставрополь : Агрус, 2013. – 156 с. : схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277475. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9596-0899-6. – Текст : электронный.
5. Максаковский, В. П. Географическая картина мира: в 2-х кн. Кн. 1 : Общая характеристика мира / В. П. Максаковский. – 4-е изд.; испр. – Москва : Дрофа, 2008. – 496 с.
6. Максаковский, В. П. Географическая картина мира: в 2-х кн. Кн. 2 : Региональная характеристика мира / В. П. Максаковский. - 3-е изд.; испр. – Москва: Дрофа, 2007. – 480 с.

7. Петров, К. М. Биогеография с основами охраны биосферы : учебник / К. М. Петров. - Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУ, 2001. - 376 с.

Интернет-ресурсы:

1. http://www.schoolpress.ru – официальный сайт журнала «География в школе».
2. https://geo.1september.ru – официальный сайт журнала «География».
3. http://elibrary.ru/defaultx.asp – научная электронная библиотека.
4. http://www.rgo.ru – официальный сайт ВОО «Русское географическое общество».
5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://window.edu.ru/ свободный.
6. Национальный цифровой ресурс Руконт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rucont.ru/ по паролю.
7. Российское образование: Федеральный образовательный портал [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://www.edu.ru/ свободный.
8. Университетская библиотека online [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.biblioclub.ru/ по паролю.
9. Федеральный образовательный портал: Образование [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://www.edu.ru// свободный.

Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:
–ЭБС «Университетская библиотека онлайн»;
–Коллекция Шуйского филиала ИвГУ на национальном цифровом ресурсе «Руконт»;
–Словари и энциклопедии на Академике. - https://dic.academic.ru/;

Программное обеспечение:
В процессе изучения дисциплины используются офисные пакеты Microsoft Office, Open Office, программа для просмотра и чтения файлов PDF Adobe Acrobat Reader DC, программа для воспроизведения флэш-анимации в браузерах Adobe Flash Player, вэб-обозреватели Google Chrome, Opera, Антивирус Касперского, 1С университет.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории.
2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.
3. Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.
4. Помещение для самостоятельной работы, оснащенное специализированной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
5. Учебно-наглядные пособия для занятий лекционного типа, обеспечивающие тематические иллюстрации: электронные презентации.

Основная профессиональная образовательная программа
История; География
по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)

Автор рабочей программы дисциплины: М.В. Шептуховский, профессор кафедры истории, географии и экологии, доктор педагогических наук, профессор.

А.Д. Малыгин, старший преподаватель кафедры истории, географии и экологии.

Программа рассмотрена на заседании кафедры истории, географии и экологии

«25» апреля 2019 г., протокол № 9

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № 7 от «25» февраля 2020 г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ Т.А. Красницкая
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № 10 от «11» июня 2021 г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ Т.А. Красницкая
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № 6 от «18» февраля 2022 г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ Т.А. Красницкая
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № 10 от «23» июня 2023 г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ Т.А. Красницкая
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № 6 от «24» февраля 2025 г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ Т.А. Красницкая
(подпись)

Приложение 1.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Биогеография»

1.1. Планы практических занятий по дисциплине

9 семестр (8 занятий)

Введение к практическим работам

В соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО 3++) направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями) (профили «История»; «География») профессиональная подготовка будущих учителей географии в рамках прикладного бакалавриата предполагает выполнение студентами практических работ, как одной из ведущих форм обучения.

В процессе выполнения практической работы каждый студент должен освоить ведущие естественнонаучные исследовательские методы, и в первую очередь – картографический, что повышает качество изучения биогеографии – одной из ведущих наук о Земле. Практические работы имеют педагогическую направленность. В частности, системно-деятельностный подход к обучению школьников в рамках основного общего образования требует практического освоения студентами бакалавриата в ходе учебных занятий таких методов и методических приемов, которые актуальны для современной общеобразовательной школы и направленные на формирование ряда познавательных универсальных учебных действий учащихся.

Для выполнения практических работ каждому студенту необходимо завести тетрадь с контурными картами. Все записи на картах делаются ручкой, а территории закрашиваются цветными карандашами. Выполненные практические работы и должным образом зафиксированные их результаты в тетради служат показателем успешности овладения каждым студентом необходимыми профессиональными навыками.

Практическое занятие №1

Предмет и задачи биогеографии. Методы, основные понятия и история биогеографии

Семинар. Вопросы для обсуждения:

1. Объект, предмет изучения и содержание биогеографии.
2. Биогеография в системе географических и биологических наук.
3. Общая биогеография. Фито- и зоогеография.
4. Традиционные и новые методы исследований (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, исторический подход, эволюционный подход, фотографирование, в том числе цифровыми фотокамерами, киносъемка, картографирование, аэрофото- и космические методы исследования.
5. Источники знаний по биогеографии.

Литература:

1. Бабенко, В. Г. Основы биогеографии : учебник : [16+] / В. Г. Бабенко, М. В. Марков ; В. Бабенко. – 3-е изд., стер. – Москва : Прометей, 2023. – 196 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700936. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00172-399-8. – Текст : электронный.

2. Биогеография: учебник для студентов высших учебных заведений / Г.М. Абдурахманов [и др.]. – 3-е изд.; стер. – Москва: Академия, 2008. – 480 с.
3. Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138. – Библиогр.: с. 321-325. – ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный.
4.Второв П.П., Дроздов Н.Н. Биогеография: Учеб. Для студ. Высш. Учеб. Заведений. – М. : Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. – 304 с.

Практическое занятие №2

Биоразнообразие и его уровни

Вопросы для обсуждения:

1. Биоразнообразие и его уровни. Экологический и систематический викариат.
2. Космополиты, нео- и палеоэндемики, реликты, автохтоны и иммигранты.
3. Биоценоз, биогеоценоз и экосистема.
4. Экотоп, биотоп и местообитание.
5. Видовой состав биоценоза.
6. Ценотическая значимость и стратегии жизни.
7. Биота, био- и экоморфы.
8. Географические закономерности видового разнообразия.
9. Центры происхождения культурных растений.

Задание: На контурной карте мира обозначить ареалы (центры) происхождения культурных растений.

Литература:

1. Бабенко, В. Г. Основы биогеографии : учебник : [16+] / В. Г. Бабенко, М. В. Марков ; В. Бабенко. – 3-е изд., стер. – Москва : Прометей, 2023. – 196 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700936. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00172-399-8. – Текст : электронный.
2. Биогеография: учебник для студентов высших учебных заведений / Г.М. Абдурахманов [и др.]. – 3-е изд.; стер. – Москва: Академия, 2008. – 480 с.
3. Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138. – Библиогр.: с. 321-325. – ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный.
4. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Биогеография: Учеб. Для студ. Высш. Учеб. Заведений. – М. : Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. – 304 с.

Практическое занятие №3

Учение об ареалах

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие об ареале. Типология ареалов. Динамика их границ и структура, расселение видов.
2. Формирование ареалов. Роль естественных барьеров. Размеры и формы ареалов.

3. Типы и границы ареалов: сплошные: космополитические; континентальные, зональные, арктические (высоко- и умеренно-арктические, европейско-, евразиатско- и американо-арктические); бореальные (таежных евразиатские, сибирские); тропические; локальные (эндемичные); дизъюнктивные: циркумполярные, циркумбореальные; пантропические, биполярные, арктоальпийские, бореально-монтанные, современные и прежние (первичные и вторичные).
4. Ареал как историческое явление. Развитие ареала во времени.
5. Палеоботанические свидетельства былого распространение растений и их интерпретация.
6. Эндемики и эндемизм. Викариат и конвергенция. Динамика ареалов, центры биоразнообразия.

Задание: используя учебник, на контурной карте мира изобразить примеры ареалов: сплошных локальных (эндемичных); дизъюнктивных, циркумполярных, циркумбореальных; пантропических, биполярных, арктоальпийских, бореально-монтанных.

Литература:

1. Бабенко, В. Г. Основы биогеографии : учебник : [16+] / В. Г. Бабенко, М. В. Марков ; В. Бабенко. – 3-е изд., стер. – Москва : Прометей, 2023. – 196 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700936. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00172-399-8. – Текст : электронный.
2. Биогеография: учебник для студентов высших учебных заведений / Г.М. Абдурахманов [и др.]. – 3-е изд.; стер. – Москва: Академия, 2008. – 480 с.
3. Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138. – Библиогр.: с. 321-325. – ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный.
4. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Биогеография: Учеб. Для студ. Высш. Учеб. Заведений. – М. : Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. – 304 с.

Практическое занятие №4
Учение о флорах и фаунах

Вопросы для обсуждения:

1. Флористическое и фаунистическое районирование суши. Флора и фауна материковых и островных территорий.
2. Флора и фауна как природная система. Систематическая структура флоры и фауны. Ботанико-географический анализ флоры и фауны.
3. Количественная характеристика, сравнительный анализ и классификация флор и фаун.
4. Флористическое районирование: Голарктическое, Палеотропические, Неотропическое, Австралийское, Капское и Голантарктическое царства.

Задание: на контурной карте изобразить флористические царства мира.

Литература:

1. Бабенко, В. Г. Основы биогеографии : учебник : [16+] / В. Г. Бабенко, М. В. Марков ; В. Бабенко. – 3-е изд., стер. – Москва : Прометей, 2023. – 196 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700936. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00172-399-8. – Текст : электронный.

2. Биогеография: учебник для студентов высших учебных заведений / Г.М. Абдурахманов [и др.]. – 3-е изд.; стер. – Москва: Академия, 2008. – 480 с.
3. Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138. – Библиогр.: с. 321-325. – ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный.
4. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Биогеография: Учеб. Для студ. Высш. Учеб. Заведений. – М. : Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. – 304 с.

Практическое занятие №5

Биогеографическая характеристика основных биомов суши

Вопросы для обсуждения:

1. Фаунистическое районирование: Голарктическая, Неотропическая, Эфиопская, Ориентальная Австралийская, Антарктическая области.
2. Общее биогеографическое районирование. Биотические царства: Голарктическое, Палеотропические царства (Эфиопское, Индо-Малайское), Неотропическое, Австралийское и Голантарктическое царства.

Задание: на контурной карте изобразить биотические царства мира.

Литература:

1. Бабенко, В. Г. Основы биогеографии : учебник : [16+] / В. Г. Бабенко, М. В. Марков ; В. Бабенко. – 3-е изд., стер. – Москва : Прометей, 2023. – 196 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700936. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00172-399-8. – Текст : электронный.
2. Биогеография: учебник для студентов высших учебных заведений / Г.М. Абдурахманов [и др.]. – 3-е изд.; стер. – Москва: Академия, 2008. – 480 с.
3. Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138. – Библиогр.: с. 321-325. – ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный.
4. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Биогеография: Учеб. Для студ. Высш. Учеб. Заведений. – М. : Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. – 304 с.

Практическое занятие №6

Биогеографическая характеристика основных биомов суши

Вопросы для обсуждения:

Биогеографический обзор царств на основе общего биогеографического районирования.

1. Голарктическое царство,
2. Палеотропическое царство (Эфиопское).

Задание: заслушать и обсудить доклады и презентации по теме семинара.

Литература:

1. Бабенко, В. Г. Основы биогеографии : учебник : [16+] / В. Г. Бабенко, М. В. Марков ; В. Бабенко. – 3-е изд., стер. – Москва : Прометей, 2023. – 196 с. : ил., табл. – Режим

доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700936. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00172-399-8. – Текст : электронный.
2. Биогеография: учебник для студентов высших учебных заведений / Г.М. Абдурахманов [и др.]. – 3-е изд.; стер. – Москва: Академия, 2008. – 480 с.
3. Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138. – Библиогр.: с. 321-325. – ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный.
4. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Биогеография: Учеб. Для студ. Высш. Учеб. Заведений. – М. : Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. – 304 с.

Практическое занятие №7

Биогеографическая характеристика арктических пустынь и тундр России

Вопросы для обсуждения:

1. Географическое распространение арктических пустынь и тундр.
2. Понятие о заполярье.
3. Климат арктических пустынь и тундр. Особенности почвенного покрова.
4. Растительность и флора арктических пустынь и тундр.
5. Животный мир арктических пустынь и тундр.

Задание: заслушать и обсудить доклады и презентации по теме семинара.

Литература:

1. Бабенко, В. Г. Основы биогеографии : учебник : [16+] / В. Г. Бабенко, М. В. Марков ; В. Бабенко. – 3-е изд., стер. – Москва : Прометей, 2023. – 196 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700936. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00172-399-8. – Текст : электронный.
2. Биогеография: учебник для студентов высших учебных заведений / Г.М. Абдурахманов [и др.]. – 3-е изд.; стер. – Москва: Академия, 2008. – 480 с.
3. Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138. – Библиогр.: с. 321-325. – ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный.
4. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Биогеография: Учеб. Для студ. Высш. Учеб. Заведений. – М. : Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. – 304 с.

Практическое занятие №8

Биогеографическая характеристика таежных биомов России

Вопросы для обсуждения:

1. Географическое распространение таежных биомов России.
2. Понятие о тайге как биоме.
3. Климат таежных биомов России. Особенности почвенного покрова.
4. Растительность и флора таежных биомов России.
5. Животный мир таежных биомов России.

Задание: заслушать и обсудить доклады и презентации по теме семинара.

Литература:

1. Бабенко, В. Г. Основы биогеографии : учебник : [16+] / В. Г. Бабенко, М. В. Марков ; В. Бабенко. – 3-е изд., стер. – Москва : Прометей, 2023. – 196 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700936. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00172-399-8. – Текст : электронный.
2. Биогеография: учебник для студентов высших учебных заведений / Г.М. Абдурахманов [и др.]. – 3-е изд.; стер. – Москва: Академия, 2008. – 480 с.
3. Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138. – Библиогр.: с. 321-325. – ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный.
4. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Биогеография: Учеб. Для студ. Высш. Учеб. Заведений. – М. : Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. – 304 с.

2.1. Планы самостоятельных работ по дисциплине «Биогеография» для студентов очной формы обучения

9 семестр (7 работ)

Самостоятельная работа №1

Предмет и задачи биогеографии. Методы, основные понятия и история биогеографии. Роль и значение биогеографических знаний в системе подготовки современного учителя географии.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Объект, предмет изучения и содержание биогеографии, понятийно-терминологический аппарат. Биогеография в системе географических и биологических наук. Общая биогеография. Фито- и зоогеография.
2. Экологическая, ареалогическая, историческая и региональная биогеография.
3. География организмов и их популяций: микроорганизмов, водорослей, грибов, лишайников, растений и животных. География сообществ. География растительного покрова и география животного населения.
4. Биогеография биомов: суши, мирового океана, пресных вод.
5. Геногеография.
6. Биогеографическая картография. Традиционные и новые методы исследований (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, исторический подход, эволюционный подход, фотографирование, в том числе цифровыми фотокамерами, киносъемка, картографирование, аэрофото- и космические методы исследования.).
7. Источники знаний по биогеографии. Место биогеографии в основной общеобразовательной школе.
8. История биогеография.
1. Литература:
2. Бабенко, В. Г. Основы биогеографии : учебник : [16+] / В. Г. Бабенко, М. В. Марков ; В. Бабенко. – 3-е изд., стер. – Москва : Прометей, 2023. – 196 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700936. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00172-399-8. – Текст : электронный.

3. Биогеография: учебник для студентов высших учебных заведений / Г.М. Абдурахманов [и др.]. – 3-е изд.; стер. – Москва: Академия, 2008. – 480 с.
4. Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138. – Библиогр.: с. 321-325. – ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный.
5. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Биогеография: Учеб. Для студ. Высш. Учеб. Заведений. – М. : Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. – 304 с.

Самостоятельная работа №2

Биоразнообразие и его уровни. Экологический и систематический викариат. Космополиты, нео- и палеоэндемики, реликты, автохтоны и иммигранты.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Биоценоз, биогеоценоз и экосистема. Экотоп, биотоп и местообитание. Видовой состав биоценоза. Ценотическая значимость и стратегии жизни. Биота, био- и экоморфы.
2. Системная концепция биоразнообразия. Классификация биоразнообразия. Генетическое биоразнообразие, биохимическая систематика.
3. Таксономическое биоразнообразие: научная классификация организмов, экоморфы, биоморфы и биоразнообразие, видовое биоразнообразие; инвентаризация видов, видовое богатство России, центры таксономического разнообразия.
4. Биоразнообразие, созданное человеком.
5. Экосистемное биоразнообразие.
6. Геногеография: генофонд, генетика и экология популяций, микроэволюция.
7. Географические закономерности видового разнообразия. Центры происхождения культурных растений.

Литература:

1. Бабенко, В. Г. Основы биогеографии : учебник : [16+] / В. Г. Бабенко, М. В. Марков ; В. Бабенко. – 3-е изд., стер. – Москва : Прометей, 2023. – 196 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700936. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00172-399-8. – Текст : электронный.
2. Биогеография: учебник для студентов высших учебных заведений / Г.М. Абдурахманов [и др.]. – 3-е изд.; стер. – Москва: Академия, 2008. – 480 с.
3. Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138. – Библиогр.: с. 321-325. – ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный.
4. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Биогеография: Учеб. Для студ. Высш. Учеб. Заведений. – М. : Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. – 304 с.

Самостоятельная работа №3

Измерение и оценка биоразнообразия

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Измерение и оценка биоразнообразия.
2. Альфа- разнообразие: видовое обилие.
3. Методы построения графиков видового обилия. Модели распределения видового обилия.
4. Индексы видового богатства. Сравнительный анализ индексов разнообразия.
5. Бета- разнообразие: сравнение, сходство, соответствие сообществ. Графический анализ бета- разнообразия.
6. Гамма разнообразие наземных экосистем.Модели.
7. Рекомендации для анализа данных по видовому разнообразию. Применение показателей разнообразия.

Литература:

1. Бабенко, В. Г. Основы биогеографии : учебник : [16+] / В. Г. Бабенко, М. В. Марков ; В. Бабенко. – 3-е изд., стер. – Москва : Прометей, 2023. – 196 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700936. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00172-399-8. – Текст : электронный.
2. Биогеография: учебник для студентов высших учебных заведений / Г.М. Абдурахманов [и др.]. – 3-е изд.; стер. – Москва: Академия, 2008. – 480 с.
3. Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138. – Библиогр.: с. 321-325. – ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный.
4. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Биогеография: Учеб. Для студ. Высш. Учеб. Заведений. – М. : Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. – 304 с.

Самостоятельная работа №4

Понятие ареала. Типология ареалов. Динамика их границ и структура, расселение видов

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Понятие об ареале. Типология ареалов.
2. Динамика их границ и структура, расселение видов. Формирование ареалов.
3. Географические и генетические элементы биоты.
4. Роль естественных барьеров. Размеры и формы ареалов.
5. Типы и границы ареалов: сплошные: космополитические; континентальные, зональные, арктические (высоко- и умеренно-арктические, европейско-, евразиатско- и американо-арктические); бореальные (таежных евразиатские, сибирские); тропические;: плюризональные: ленточные дальневосточные, евразиатские, палеарктические, голарктические, провинциальные, региональные, локальные (эндемичные); дизъюнктивные: циркумполярные, циркумбореальные; пантропические, биполярные, арктоальпийские, бореально-монтанные, амфипацифические и амфиатлантические, современные и прежние (первичные и вторичны).
6. Ареал как историческое явление. Понятие о первичном и вторичном ареале. Развитие ареала во времени.
7. Экологические факторы биоразнообразия. Палеоботанические свидетельства былого распространение растений и их интерпретация.

8. Эндемики и эндемизм. Викариат и конвергенция. Динамика ареалов, центры биоразнообразия.

Литература:

1. Бабенко, В. Г. Основы биогеографии : учебник : [16+] / В. Г. Бабенко, М. В. Марков ; В. Бабенко. – 3-е изд., стер. – Москва : Прометей, 2023. – 196 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700936. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00172-399-8. – Текст : электронный.
2. Биогеография: учебник для студентов высших учебных заведений / Г.М. Абдурахманов [и др.]. – 3-е изд.; стер. – Москва: Академия, 2008. – 480 с.
3. Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138. – Библиогр.: с. 321-325. – ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный.
4. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Биогеография: Учеб. Для студ. Высш. Учеб. Заведений. – М. : Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. – 304 с.

Самостоятельная работа №5

Характеристика флористических и фаунистических царств. Основные показатели структуры растительности и населения животных. Зональные, азональные и интразональные типы растительности. Биогеографическая характеристика основных биномов суши

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Характеристика флористических и фаунистических царств. Основные показатели структуры растительности и населения животных.
2. Зональные, азональные и интразональные типы растительности.

Подготовить сообщения и презентации по темам:

1. Биомы холодных и умеренных поясов: тундра, тайга (бореальные хвойные леса), широколиственные леса северного полушария.
2. Биомы умеренно-теплых зон: степи.
3. Биомы жаркого пояса: пустыни; саванны, мангровые заросли, тропические вечнозеленые и листопадные леса.
4. Островная биогеография: расселение обитателей островов, островные биоты.
5. Эволюция островных сообществ, острова и охрана живой природы.

Литература:

1. Бабенко, В. Г. Основы биогеографии : учебник : [16+] / В. Г. Бабенко, М. В. Марков ; В. Бабенко. – 3-е изд., стер. – Москва : Прометей, 2023. – 196 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700936. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00172-399-8. – Текст : электронный.
2. Биогеография: учебник для студентов высших учебных заведений / Г.М. Абдурахманов [и др.]. – 3-е изд.; стер. – Москва: Академия, 2008. – 480 с.
3. Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по

подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138. – Библиогр.: с. 321-325. – ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный.
4. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Биогеография: Учеб. Для студ. Высш. Учеб. Заведений. – М. : Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. – 304 с.

Самостоятельная работа №6

Биогеография океана и пресных вод

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Океан как среда жизни.
2. Биоресурсы и биогеографическое районирование океана.

Подготовить сообщения и презентации по темам:

1. Биогеография омывающих Россию морей.
2. Биогеография пресных вод. Пресные воды как среда жизни.
3. Географические факторы биоразнообразие озер и рек. Биота пресных вод России.

Литература:

1. Бабенко, В. Г. Основы биогеографии : учебник : [16+] / В. Г. Бабенко, М. В. Марков ; В. Бабенко. – 3-е изд., стер. – Москва : Прометей, 2023. – 196 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700936. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00172-399-8. – Текст : электронный.
2. Биогеография: учебник для студентов высших учебных заведений / Г.М. Абдурахманов [и др.]. – 3-е изд.; стер. – Москва: Академия, 2008. – 480 с.
3. Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138. – Библиогр.: с. 321-325. – ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный.
4. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Биогеография: Учеб. Для студ. Высш. Учеб. Заведений. – М. : Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. – 304 с.

Самостоятельная работа №7

Использование и охрана биоразнообразия. Биогеография и реконструкция флоры и фауны

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Использование и охрана биоразнообразия. Биогеография и реконструкция флоры и фауны.
2. Воздействие человека на биоразнообразие. Антропогенное изменение биомов и их типы. Воздействие техногенных катастроф (разливов нефти, радиоактивного загрязнения, пожаров) на биоразнообразие.
3. Оценка опасности изменений на популяционном и биоценотическом уровнях.
4. Мониторинг биоразнообразия: международные и национальные программы. Биоразнообразие и устойчивое развитие.
5. Всемирная стратегия сохранения биоразнообразия.
6. Состояние и сохранение биоразнообразия России. Приоритеты национальной Стратегии.
7. Система особо охраняемых природных территорий в мире и в России. Эколого-биогеографические знания в преподавании географии в школе.

Литература:

1. Бабенко, В. Г. Основы биогеографии : учебник : [16+] / В. Г. Бабенко, М. В. Марков ; В. Бабенко. – 3-е изд., стер. – Москва : Прометей, 2023. – 196 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700936. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00172-399-8. – Текст : электронный.
2. Биогеография: учебник для студентов высших учебных заведений / Г.М. Абдурахманов [и др.]. – 3-е изд.; стер. – Москва: Академия, 2008. – 480 с.
3. Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии и ландшафтного природопользования : учебное пособие : [16+] / И. И. Богданов ; Омский государственный педагогический университет. – Омск : Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), 2018. – 334 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616138. – Библиогр.: с. 321-325. – ISBN 978-5-8268-2165-7. – Текст : электронный.
4. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Биогеография: Учеб. Для студ. Высш. Учеб. Заведений. – М. : Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. – 304 с.