



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВО «ИГУ»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра естественнонаучных дисциплин



Директор _____ А.В. Семиров

“ 21 ” мая 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование дисциплины **Б1.В.06 Биогеография**

Направление подготовки **44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**

Направленность (профиль) подготовки **Биология-химия**

Квалификация (степень) выпускника - **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Согласована с УМС ПИ ИГУ

Рекомендовано кафедрой:

Протокол № 4 от «29» 04 2020 г.

Протокол № 8 от «28» 04 2020 г.

Председатель _____ *М.С. Павлова*

Зав. кафедрой *О.Г. Пенькова*

Иркутск 2020 г.

I. Цели и задачи дисциплины (модуля).

Цель - формирование систематизированных знаний в области географического распространения растений и животных.

Задачи:

- изучение особенностей распределения растений и животных по поверхности планеты;
- изучение истории формирования биоты разных континентов;
- формирование представлений о типах ареалов;
- изучение особенностей и основных закономерностей островной биогеографии;
- использование выявленных закономерностей для воссоздания целостной картины мира.

II. Место дисциплины в структуре ОПОП:

2.1. Учебная дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Содержательные особенности углубленного обучения в общем образовании;

Введение в профессиональную деятельность;

Ознакомительная практика;

Учебная практика по ботанике;

Учебная практика по зоологии;

Природа Иркутской области: школьный элективный курс;

Экология и охрана окружающей среды.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

Педагогическая практика;

Практика по получению первичных профессиональных знаний и опыта профессиональной деятельности;

Научно-исследовательская работа;

Преддипломная практика.

III. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ПК-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	ИДК ПК1.1 Анализирует и грамотно излагает базовые предметные научно-теоретические представления об изучаемых объектах, процессах и явлениях. ИДК ПК1.2	Знать: 1. закономерности распределения растений и животных по поверхности планеты; 2. формирования биоты разных континентов;

	<p>Демонстрирует специальные умения проведения химического и биологического исследования (эксперимента) и использует в своей педагогической деятельности.</p> <p>ИДК ПК1.3 Планирует учебные занятия на основе дифференциации в обучении. Учитывает требований к соблюдению техники безопасности. Использует современные методы, педагогическую технику и образовательные технологии, включая информационные для реализации компетентностного подхода.</p>	<p>3. терминологический аппарат дисциплины;</p> <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> самостоятельно находить биологическую информацию; использовать знания о географическом распределении организмов в профессиональной деятельности; планировать использование знаний дисциплины при преподавании школьного курса дисциплин естественнонаучного цикла; <p>Владеть:</p> <ol style="list-style-type: none"> навыками самоорганизации и самообразования; приемами биогеографического районирования; навыками разработки учебных заданий с целью выполнения задач экологического воспитания при изучении школьного курса дисциплин естественнонаучного цикла
--	---	---

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц Очная	Семестры			
		8			
Аудиторные занятия (всего)	80	80			
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	32	32			
Практические занятия (ПЗ)	48	48			
Лабораторные работы (ЛР)	-	-			
Самостоятельная работа (всего)	64	64			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет				

Контактная работа (всего)*		86	86			
Общая трудоемкость	часы	144	144			
	зачетные единицы	4	4			

4.2. Содержание учебного материала дисциплины (модуля)

Раздел № 1. Введение в биогеографию, основные понятия. Этапы становления биогеографии как науки.

- 1.1 Предмет и задачи биогеографии как науки. Составные части биогеографии.
- 1.2 Этапы развития биогеографии.
- 1.3 Флора и фауна.
- 1.4 Ареал, его структура и типы. Районирование (флористическое и фаунистическое районирование).

Раздел № 2. Биогеография океана. Островная биогеография.

- 2.1 Теории изменения земной коры и их значение для биогеографии. Дрейф континентов.
- 2.2 Районирование Мирового океана. Экологические группы организмов в водоемах. Моря России.
- 2.3 Островная биогеография. Особенности биофилоты островов.
- 2.4 Биогеография внутренних вод.

Раздел № 3. Основные биомы суши

- 3.1 Дождевые экваториальные леса. Дождезеленые тропические леса, редколесья и саванны.
- 3.2 Аридные зоны (пустыни, полупустыни и пр.).
- 3.3 Субтропические биомы средиземноморского типа. Степи, прерии, пампасы.
- 3.4 Лесные биомы умеренной зоны. Тундры.
- 3.5 Высотная поясность. Высокогорья

Раздел № 4. Биогеографическое районирование суши.

- 4.1 Неарктическое царство.
- 4.2 Палеарктическое царство.
- 4.3 Ориентальное царство.
- 4.4 Эфиопское царство.
- 4.5 Неотропическое царство.
- 4.6 Австралийское царство.
- 4.7 Мадагаскарское и Капское царства.
- 4.8 Антарктическое царство.

4.3. Разделы и темы дисциплин (модулей) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела	Наименование темы	Типы занятий в часах				
			Лекция	Практ. занятия	Лаб. занятия	СРС	Всего
1.		1.1. Предмет и задачи биогеографии как науки. Составные части	2	2		4	8

	Введение в биогеографию, основные понятия. Этапы становления биогеографии как науки.	биогеографии.					
		1.2. Этапы развития биогеографии.		2		2	4
		1.3. Флора и фауна.	2	6		4	12
		1.4. Ареал, его структура и типы. Районирование (флористическое и фаунистическое районирование).	2	4		4	10
2.	Биогеография океана. Островная биогеография.	2.1. Теории изменения земной коры и их значение для биогеографии. Дрейф континентов	2	2		2	6
		2.2. Районирование Мирового океана. Экологические группы организмов в водоемах. Моря России.	2	2		2	6
		2.3. Островная биогеография. Особенности биофилоты островов.	2	2		2	6
		2.4. Биогеография внутренних вод.	2	2		2	6
3.	Основные биомы суши	3.1. Дождевые экваториальные леса. Дождевые тропические леса, редколесья и саванны.	2	2		2	6
		3.2. Аридные зоны (пустыни, полупустыни и пр.).		2		2	8
		3.3. Субтропические биомы средиземноморского		2		2	4

		типа. Степи, прерии, пампасы.					
		3.4 Лесные биомы умеренной зоны. Тундры.		2		2	4
		3.5 Высотная поясность. Высокогорья		2		2	4
4.	Биогеографическое районирование суши..	4.1. Неарктическое царство.	2	2		4	8
		4.2 Палеарктическое царство.	2	2		4	8
		4.3 Ориентальное царство.	2	2		4	8
		4.4 Эфиопское царство.	2	2		4	8
		4.5 Неотропическое царство.	2	2		4	8
		4.6 Австралийское царство.	2	2		4	8
		4.7 Мадагаскарское и Капское царства.	2	2		4	8
		4.8 Антарктическое царство.	2	2		4	8

4.4. . Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Кол-во часов	Наименование разделов и тем	Виды и формы самостоятельной работы
14	1. Ареал, его структура и типы. 2. Районирование (флористическое и фаунистическое районирование).	Аналитическая обработка текста. Подготовка сообщения к выступлению на семинаре.
8	1. Районирование Мирового океана. 2. Экологические группы организмов в водоемах. 3. Моря России.	Аналитическая обработка текста. Подготовка сообщения к выступлению на семинаре. Чтение текста. Оформление контурной карты. Конспект
10	1. Аридные зоны (пустыни, полупустыни и пр.). 2. Лесные биомы умеренной зоны. Тундры.	Чтение текста. Оформление контурной карты. Конспект

32	<ol style="list-style-type: none"> 1. Неарктическое царство; 2. Палеарктическое царство; 3. Эфиопское царство; 4. Неотропическое царство; 5. Ориентальное царство; 6. Австралийское царство; 7. Антарктическое царство; 8. Мадагаскарское царство; 9. Капское царство. 	<p>Аналитическая обработка текста. Подготовка сообщения к выступлению на семинаре.</p> <p>Чтение текста. Оформление контурной карты.</p> <p>Устные доклады. Конспект</p>
----	---	--

4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля):

а) основная литература:

1. Биогеография: учебник / Г. М. Абдурахманов, Д. А. Криволицкий, Е. Г. Яло. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2007. - 472 с.-12 экз.
2. Абдурахманов Г. М. Биогеография [Электронный ресурс] / Т. М. Абдурахманов. - ЭВК. - М. : Академия, 2014. - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех".

б) дополнительная литература:

1. Абдурахманов Г.М., Лопатин И.К., Исмаилов Ш.И. Основы зоологии и зоогеографии.-М.: Академия, 2001.-490 с.-1 экз
2. Биологические инвазии в водных и наземных экосистемах.-М., 2004.-436 с.- 2 экз.
3. Воронов А.Г., Дроздов Н.Н., Криволицкий Д.А., Мяло Е.Г. Биогеография с основами экологии.-М.: МГУ, 2003.-407 с.-1 экз.
4. Воронов А.Г., Дроздов Н.Н., Мяло Е.Г. Биогеография мира.-М.: Высшая школа, 1985.-272 с.-49 экз.
5. Литвинов Н. И. Зоогеография: учеб. / Н. И. Литвинов ; Иркутская гос. с.-х. акад. - Иркутск, 2009. - 203 с. - 6 экз.

в) периодические издания

г) список авторских методических разработок

д) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Научная библиотека ИГУ - <http://library.isu.ru/>

Научная сеть - <http://nature.web.ru/>

Единое окно доступа к информационным ресурсам - <http://window.edu.ru/>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://schoolcollection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=29>

Карта экорегионов мира. wildworld@nationalgeographic.com;

Систематизированный каталог информационных ресурсов Национальной стратегии и плана действий по сохранению биоразнообразия России.
<http://www.sci.aha.ru/biodiv/index/npd/htm>

Сохранение биоразнообразия в России. [www. biodat. Ru](http://www.biodat.ru)

VI.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Помещения и оборудование

Помещения – учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом ОПОП ВО бакалавриата, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «ИГУ».

Оборудование мультимедиа проектор EPSON EB-X 14 G, компьютер CELERON, экран настенный DA-LITE MODEL B, колонки активные Microlab PRO 3 дерево с внешним усилителем. Чучела и тушки животных: птиц и млекопитающих, влажные макропрепараты, аквариумы, коллекция насекомых. Контурные карты. Атласы мира. Физическая карта мира.

Технические средства обучения. Презентации всех лекций. Учебные фильмы.

6.2. Лицензионное и программное обеспечение

Microsoft Office Profissional PLUS 2007 (Номер Лицензии Microsoft 43037074, бессрочно)
Антивирус Kaspersky Endpoint Security 10.1 (Форус Контракт№04-114-16 от 14 ноября 2016 г. КЕС Счет № РСЦЗ-000147 и АКТ от 23 ноября 2016 г. Лиц. № 1В08161103014721370444)

VII.ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В образовательном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги, групповые дискуссии*), развивающие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств и формирующие компетенции.

VIII.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

8.1.1. Образцы тестовых заданий

Задания группы «А». Выберите один правильный ответ

Задания группы «В». Установите соответствие

Задания группы «С». Установите правильную последовательность

Задания группы «D». Вставьте одно пропущенное слово

8.1.2. Примерный перечень тем докладов.

1. Дождевые экваториальные леса.
2. Дождезеленые тропические леса, редколесья.
3. Саванны.
4. Аридные зоны (пустыни, полупустыни).

5. Субтропические биомы средиземноморского типа.
6. Степи, прерии, пампасы.
7. Широколиственные и смешанные леса умеренной зоны.
8. Тайга.
9. Тундра.
10. Высотная поясность. Высокогорья.

8.1.3. Примерные темы учебных проектов по дисциплине.

1. Биофилота Ориентального царства.
2. Биофилота Эфиопского царства.
3. Биофилота Мадагаскарского царства.
4. Биофилота Капское царства.
5. Биофилота Австралийского царства.
6. Биофилота Антарктического царства.
7. Биофилота Неотропического царства.
8. Биофилота Неарктического царства.
9. Биофилота Палеарктического царства.

Критерии оценивания учебного проекта

Новизна текста

(межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в)

умени

; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

- Степень раскрытия сущности вопроса

по теме;

г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

- Обоснованность выбора источников

литературы:

привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

- **к оформлению:** а) насколько верно оформлены ссылки на используемую ли

культуры),

вл

му реферата.

Оценка «отлично»

анализ различных

точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция,

сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «**хорошо**» – основные требования к работе выполнены. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в изложении материала; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «**удовлетворительно**» – основные требования к работе выполнены. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «**неудовлетворительно**» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

8.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации (в форме экзамена или зачета).

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Биогеография как наука: предмет, задачи, структура.
2. Основные термины и понятия: флора, фауна, биофлора, биотоп, растительность, животное население, биоценоз, ареал, эндемики, и др.
3. Ареал, место обитания, стация. Способы картирования ареалов.
4. Классификация ареалов по величине. Причины, определяющие величину ареалов (вагильность, экологическая валентность и геологический возраст вида). Границы ареалов.
5. Типы ареалов. Экологический и хроматический викариат. Примеры.
6. Форма ареалов. Разорванные ареалы. Их типы, причины возникновения. Примеры.
7. Основные фаунистические регионы суши (Дроздов, 1999): царства, области, подобласти. Примеры эндемичных групп позвоночных животных.
8. Австралийская область: географическое положение, распределение основных биомов по территории области, особенности фаунистического состава.
9. Антарктическая область.
10. Неотропическая область.
11. Эфиопская область.
12. Индо-Малайская область.
13. Голарктическая область: Неарктика
14. Голарктическая область: Палеарктика.
15. Распределение биотопов по климатическим зонам: пограничные и переходные зоны. Краткая характеристика.
16. Экваториальная зона: основные типы растительности, животный мир.
17. Субтропики: основные типы растительности, животный мир.
18. Пояса пустынь: основные типы растительности, животный мир.
19. Умеренная зона: основные типы растительности, животный мир.
20. Полярные зоны: основные типы растительности, животный мир.
21. Высокогорья: основные типы растительности, животный мир.

Условия выставления зачета:

«Зачтено» заслуживает студент, обнаруживший систематическое и глубокое знание учебного материала по биогеографии, демонстрирующий умение использовать сравнительный подход при изложении материала, выполнивший в полном объеме задания для самостоятельной работы, заполнивший географическую карту с нанесенными биогеографическими областями, выступивший с докладом по выбранной теме.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» февраля 2018 г. №125.

Автор программы:

Пыжьянова М.С., ст. преподаватель кафедры ЕНД ПИ ИГУ

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.