

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. В.П. АСТАФЬЕВА

Кафедра географии и методики обучения географии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

# **БИОГЕОГРАФИЯ**

Направление подготовки:  
44.03.01 Педагогическое образование

направленность (профиль) образовательной программы: География  
Квалификация (степень) выпускника

БАКАЛАВР

Красноярск, 2018

Рабочая программа дисциплины «Биогеография» составлена старшим преподавателем кафедры географии и методики обучения географии А.Н. Муравьевым

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры географии и методики обучения географии

протокол №10 от «15» мая 2017 г.

И.о. заведующего кафедрой



Л.А. Дорофеева

Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) факультета БГХ

«16» мая 2017 г. Протокол № 7  
Председатель НМСС (Н)



Е.М. Антипова

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры географии и методики обучения географии

протокол № 9 от «07» мая 2018 г.

И.о. заведующего кафедрой



М.В. Прохорчук

Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) факультета БГХ

«13» июня 2018 г. Протокол № 9  
Председатель НМСС (Н)



А.С. Блинецов

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры географии и методики обучения географии.

Протокол № 11 от «15» мая 2019 г.

И.о. заведующего кафедрой



М.В. Прохорчук

Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) факультета БГХ

«23» мая 2019 г. Протокол № 8  
Председатель НМСС (Н)



А.С. Блинецов

## **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

### **1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы.**

Программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.12.2015 № 1426; Федеральным законом «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 № 273-ФЗ; профессиональным стандартом «Педагог», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н.; нормативно-правовыми документами, регламентирующими образовательный процесс в КГПУ им. В.П. Астафьева по направленности (профилю) образовательной программы География, заочной формы обучения на факультете биологии, географии и химии КГПУ им. В.П. Астафьева с присвоением квалификации бакалавр.

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

### **1.2. Общая трудоемкость дисциплины - в З.Е., часах и неделях.**

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Дисциплина, согласно графику учебного процесса, реализуется на 2 курсе в 4 семестре. Форма контроля – экзамен.

### **1.3. Цель и задачи дисциплины «Биогеография»**

**Целью изучения дисциплины** является формирование знаний и навыков в области законов распространения живых организмов по суше и Мировому океану, единства всех составляющих компонентов природы, осознания воздействия человеческого общества на окружающую среду со всеми вытекающими последствиями.

#### **Задачи:**

- Рассмотрение основных закономерностей в распределении флоры и фауны на суше и в Мировом океане;
- Рассмотрение теоретических основ существования устойчивых биогеоценозов и взаимодействия общества и природы;

#### 1.4. Основные темы содержания

1. Введение. История развития биогеографии.
2. Жизненные формы организмов. Биоценоз.
3. Географические закономерности дифференциации живого покрова суши. Широтная зональность и высотная поясность.
4. Флористическое и фаунистическое деление суши.
5. Биогеография океанов и морей. Сохранение биоразнообразия.

#### 1.5. Планируемые результаты обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- ПК-4 способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

<b>Задачи освоения дисциплины</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>	<b>Код результата обучения</b>
Рассмотрение основных закономерностей в распределении флоры и фауны на суше и в Мировом океане	<b>Знать:</b> - закономерности распространения биоты, ее пространственно-временной организации на разных уровнях дифференциации биосферы; - роль и место биоты в формировании географической оболочки и жизни человека; - круговороты основных биогенных элементов в природе, роль биогенных элементов в развитии живого.	ПК-1, ПК-4

	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться биогеографическими картами, использовать сравнительно-географические методы применительно к биогеографическим объектам;</li> <li>- узнавать по внешнему облику, на рисунках, видео и фотоизображениях виды (роды, семейства) животных и растений, играющих ключевую роль в системах районирования по аналогичным и гомологичным признакам;</li> <li>- описывать биогеографические особенности территории, выявлять черты островных ареалов, смешения флор и фаун разных биогеографических царств, областей, подобластей.</li> </ul>	
<p>Рассмотрение теоретических основ существования устойчивых биогеоценозов и взаимодействия общества и природы</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- карту природных зон России и мира;</li> <li>- общую характеристику природных зон, типичных для них жизненных форм животных и растений, типы взаимоотношений, условия жизни и экономики человека;</li> <li>- историю развития биогеографии и её методологического аппарата.</li> </ul>	<p>ПК-1, ПК-4</p>

	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять на практике базовые и теоретические знания по биогеографии в сфере природоохранной деятельности, мониторинга и индикации состояния экосистем, управления природопользованием;</li> <li>- пользоваться картами флористического и зоогеографического районирования, характеризовать с их помощью отдельные регионы, выявлять возможные причины дизъюнкций.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть сравнительным анализом состава флоры и фауны изолированных территорий для выявления факта сухопутного бывшего единства территорий и возраста возникновения биогеографических барьеров;</li> <li>- методами характеристики биогеографических особенностей территорий по плану, устно и письменно;</li> <li>- методами сравнительного анализа биогеографических особенностей разных территорий, выявлять сходства и различия; - методами анализа особенностей охраны природы на определенной территории, выявлять факторы негативного воздействия, ведущего к снижению численности редких видов живой природы, предлагать пути к развитию системы охраны природы.</li> </ul>	
--	--	--

### **1.6. Контроль результатов освоения дисциплины.**

В ходе изучения дисциплины используются такие методы текущего контроля успеваемости как устный опрос, выполнение контрольной работы и тестовых заданий. Форма итогового контроля – экзамен.



Оценочные средства результатов освоения дисциплины, критерии оценки выполнения заданий представлены в разделе «Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации»: устный опрос, выполнение контрольной работы, тестирование.

### **1.7. Перечень образовательных технологий, используемых при освоении дисциплины**

Современное традиционное обучение. В процессе освоения дисциплины используются разнообразные виды деятельности обучающихся, организационные формы и методы обучения: лекции и практические занятия, самостоятельная, индивидуальная и групповая формы организации учебной деятельности. Освоение дисциплины заканчивается экзаменом.

## 2. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

### 2.1. Технологическая карта обучения дисциплине «Биогеография» для обучающихся образовательной программы

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование,  
направленность (профиль) образовательной программы География

по заочной форме обучения

Наименование тем	Всего часов	Аудиторных часов				Внеауди- торных часов	Формы контроля
		всего	лекций	семинаров	Практич еских занятий		
Введение. История развития биогеографии	8	3	1	-	2	5	Устный опрос
Жизненные формы организмов. Биоценоз.	12	2	1	-	1	10	Устный опрос
Географические закономерности дифференциации живого покрова суши. Широтная зональность и высотная поясность.	14	2	1	-	1	12	Устный опрос. Контрольная работа
Флористическое и фаунистическое деление суши.	14	2	1	-	1	12	Устный опрос
Биогеография океанов и морей. Сохранение биоразнообразия.	15	3	2	-	1	12	Тестирование
<b>Экзамен</b>	<b>9</b>						
<b>Итого</b>	<b>72</b>						

## **2.2. СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНЫХ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ**

### ***Тема 1. Введение. История развития биогеографии***

Биогеография как наука о закономерностях распространения живых организмов и их сообществ, ее тесная связь с науками о Земле и биологическими науками. Основные этапы ее развития. Античный период, эпоха великих географических открытий, постепенное накопление данных о биотическом разнообразии Земли. Работы К. Линнея, Ч. Дарвина, А. Гумбольдта в развитии биогеографии. Экологические и исторические принципы в биогеографических исследованиях. Вклад крупнейших отечественных ученых - М.А. Мензбира, Н.А. Северцова, Л.С. Берга, В.Н. Сукачева, В.Б. Сочавы. Основные проблемы и направления современной биогеографии. Объекты и методы биогеографии. Биогеографическое картографирование. Основные понятия: флора, фауна, биота, фитоценоз, биоценоз, биогеоценоз, экосистема, растительность (растительный покров), животное население.

### ***Тема 2. Жизненные формы организмов. Биоценоз***

Влияние экологических факторов на организм. Морфологический тип организма. Взаимосвязь морфологии и внешних условий жизни. Жизненные формы растений по Раункиеру. Жизненные формы животных по Кашкарову. Определение биоценоза, его основные характеристики: вертикальная и горизонтальная структура, значимость вида в биоценозе, виды-доминанты и виды – эдификаторы. Простые и сложные биоценозы. Видовая насыщенность биоценоза. Взаимоотношения видов в биоценозе. Классификация биоценозов.

### ***Тема 3. Географические закономерности дифференциации живого покрова суши. Широтная зональность и высотная поясность***

Зональность и высотная поясность. Зональные, интразональные и экстразональные сообщества. Плакоры. Правило предварения. Классификация растений в зависимости от их отношения к теплу и влаге, идеальный континент. Радиационный баланс, радиационный индекс сухости. Поясные, внепоясные и межпоясные сообщества, факторы, влияющие на распределение высотных поясов, экспозиция склона и его крутизна. Типы высотных поясов, приспособление организмов к обитанию на больших высотах.

#### ***Тема 4. Флористическое и фаунистическое деление суши***

Правила выделения биогеографических областей. Флористическое деление суши. Характеристика и деление основных флористических царств : Голарктического, Палеотропического, Неотропического, Капского, Австралийского, Голантарктического. Фаунистическое деление суши. Нотогея, Неогейя, Палеогейя и Арктогея, их характеристика и характеристика их структурных подразделений.

#### ***Тема 5. Биогеография океанов и морей. Сохранение биоразнообразия***

Факторы среды, воздействующие на обитателей морских вод: влияние солености вод. Давления, температуры и течений на распространение обитателей морских вод. Экологические области океанов и морей, их характеристика: деление морского дна и пелагиали. Биогеографические области Мирового океана. Характеристика Арктической, Бореально-Атлантической, Бореально-Тихоокеанской, Тропико-Атлантической, ТропикоТихоокеанской, Нотально-Антарктической и Антарктической областей. Значение сохранения биоразнообразия на планете. Всемирная стратегия охраны природы. Концепция биоразнообразия. Заповедники и особо охраняемые территории. Красная книга.

## **2.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОГЕОГРАФИЯ»**

### **для обучающихся образовательной программы**

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование  
направленность (профиль) образовательной программы География  
**по заочной форме обучения**

### **Методические рекомендации по составлению конспекта**

Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта. Выделите главное, составьте план, представляющий собой перечень заголовков, подзаголовков, вопросов, последовательно раскрываемых затем в конспекте. Это первый элемент конспекта. Вторым элементом конспекта являются тезисы.

*Тезис - это кратко сформулированное положение.*

Для лучшего усвоения и запоминания материала следует записывать тезисы своими словами. Тезисы, выдвигаемые в конспекте, нужно доказывать. Поэтому третий элемент конспекта - основные доводы, доказывающие истинность рассматриваемого тезиса. В конспекте могут быть положения и примеры. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Конспектирование - наиболее сложный этап работы. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы. Конспект ускоряет повторение материала, экономит время при повторном, после определенного перерыва, обращении к уже знакомой работе.

Учитывая индивидуальные особенности каждого студента, можно дать лишь некоторые, наиболее оправдавшие себя общие правила, с которыми преподаватель и обязан познакомить студентов:

1. Главное в конспекте не объем, а содержание. В нем должны быть отражены основные принципиальные положения источника, то новое, что внес его автор, основные методологические положения работы. Умение излагать мысли автора сжато, кратко и собственными словами приходит с опытом и знаниями. Но их накоплению помогает соблюдение одного важного правила – не торопиться записывать при первом же чтении, вносить в конспект лишь то, что стало ясным.

2. Форма ведения конспекта может быть самой разнообразной, она может изменяться, совершенствоваться. Но начинаться конспект всегда должен с указания полного наименования работы, фамилии автора, года и места издания; цитаты берутся в кавычки с обязательной ссылкой на страницу книги.

3. Конспект не должен быть «слепым», безликим, состоящим из сплошного текста. Особо важные места, яркие примеры выделяются цветным подчеркиванием, взятием в рамочку, оттенением, пометками на полях специальными знаками, чтобы можно было быстро найти нужное положение. Дополнительные материалы из других источников можно давать на полях, где записываются свои суждения, мысли, появившиеся уже после составления конспекта.

## **Методические рекомендации по подготовке и оформлению доклада**

Работа над докладом не только позволяет учащемуся приобрести новые знания, но и способствует формированию важных научноисследовательских умений, освоению методов научного познания, приобретению навыков публичного выступления.

*Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему, вид самостоятельной работы, который используется в учебных и внеаудиторных занятиях и способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить.*

Чтобы выступление было удачным, оно должно хорошо восприниматься на слух, быть интересным для слушателей. При выступлении приветствуется активное использование мультимедийного сопровождения доклада (презентация, видеоролики, аудиозаписи). Доклады, сдаваемые в письменном виде, могут быть приняты преподавателем в виде зачетных работ. Преподаватель, практикующий такую форму отчетности, заранее предлагает список тем докладов для подготовки студентов. При подготовке доклада, в отличие от других видов студенческих работ, может использоваться метод коллективного творчества. Преподаватель может дать тему сразу нескольким студентам одной группы, использовать метод докладчика и оппонента. Студенты могут подготовить два выступления с противоположными точками зрения и устроить дискуссию. После выступления докладчик и содокладчик, если таковой имеется, должны ответить на вопросы слушателей.

Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада (информировать, объяснить, обсудить что-то (проблему, решение, ситуацию и т.п.), спросить совета и т.п.);
2. Подбор для доклада необходимого материала из литературных источников;
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности;

4. Композиционное оформление доклада в виде текста и электронной презентации;

5. Заучивание, запоминание текста доклада;

6. Репетиция, т.е. произнесение доклада с одновременной демонстрацией презентации.

Построение доклада включает три части: вступление, основную часть и заключение.

**Вступление.** Формулировка темы доклада (она должна быть не только актуальной, но и оригинальной, интересной по содержанию). Актуальность выбранной темы (чем она интересна, в чем заключается ее важность, почему учащимся выбрана именно эта тема). Анализ литературных источников (рекомендуется использовать данные за последние 5 лет)

**Основная часть.** Состоит из нескольких разделов, постепенно раскрывающих тему. Возможно использование иллюстрации (графики, диаграммы, фотографии, карты, рисунки). Если необходимо, для обоснования темы используется ссылка на источники с доказательствами, взятыми из литературы (цитирование авторов, указание цифр, фактов, определений). Изложение материала должно быть связным, последовательным, доказательным. Способ изложения материала для выступления должен носить конспективный или тезисный характер.

**Заключение.** Подводятся итоги, формулируются главные выводы, подчеркивается значение рассмотренной проблемы, предлагаются самые важные практические рекомендации.

**Требования к оформлению доклада.** Объем машинописного текста доклада должен быть рассчитан на произнесение доклада в течение 7 -10 минут (3-5 машинописных листа текста с докладом). Поэтому при подборе необходимого материала для доклада отбирается самое главное. В докладе должны быть кратко отражены главные моменты из введения, основной части и заключения. При подготовке конспекта доклада необходимо составить не только текст доклада, но и необходимый иллюстративный



материал, сопровождающий доклад (основные тезисы, формулы, схемы, чертежи, таблицы, графики и диаграммы, фотографии и т.п.). Не редко, перед выступлением докладчик испытывает волнение, что, несомненно может повлиять на успешность выступления. Самый надежный способ справиться с волнением перед докладом - это хорошо подготовиться, прорепетировать выступление накануне. Необходимо выучить текст доклада наизусть и произнести доклад 2-3 раза с одновременной демонстрацией слайдов. Проследить, чтобы время доклада не превышало 7 - 10 минут. Продумать, в какой последовательности и с какими словами Вы будете комментировать слайды презентации. Тщательно отрепетировать способы связи разных частей доклада, чтобы при переходе от слайда к слайду или от описания методик к результатам исследования не было фраз типа: "Ну... вот..." или "Э-э-э", или пауз.

### **Методические рекомендации по написанию реферата**

Это более объемный, чем сообщение, вид самостоятельной работы студента, содержащий информацию, дополняющую и развивающую основную тему, изучаемую на аудиторных занятиях. Ведущее место занимают темы, представляющие профессиональный интерес, несущие элемент новизны. Реферативные материалы должны представлять письменную модель первичного документа – научной работы, монографии, статьи. Реферат может включать обзор нескольких источников и служить основой для доклада на определенную тему на семинарах, конференциях.

Регламент озвучивания реферата – 7-10 мин. Слово «реферат» (от латинского – *referre* – докладывать, сообщать) означает сжатое изложение в устной или письменной форме содержания какого-либо вопроса или темы на основе критического обзора информации. При подготовке реферата необходимо соблюдать следующие правила. Определить идею и задачу реферата. Следует помнить, что реферат будут читать другие. Поэтому постоянно задавайте себе вопрос, будет ли понятно написанное остальным,

что интересного и нового найдут они в работе. Ясно и четко сформулировать тему или проблему. Она не должна быть слишком общей. Найти нужную литературу по выбранной теме. Составить перечень литературы, которая обязательно должна быть прочитана. Только после предварительной подготовки следует приступать к написанию реферата. Прежде всего, составить план, выделить в нем части.

Введение, в котором раскрывается цель и задачи сообщения; здесь необходимо сформулировать социальную или политическую проблему, которая будет проанализирована в реферате, изложить своё отношение к ней, то есть мотивацию выбора; определить особенность постановки данной проблемы авторами изученной литературы; объяснить актуальность и социальную значимость выбранной темы.

Основная часть. Разделы, главы, параграфы основной части должны быть направлены на рассмотрение узловых моментов в теме реферата. Изложение содержания изученной литературы предполагает его критическое осмысление, глубокий логический анализ. Каждый раздел основной части реферата предполагает детальное изучение отдельного вопроса темы и последовательное изложение структуры текстового материала с обязательными ссылками на первоисточник. В целом, содержание основной части должно отражать позиции отдельных авторов, сравнительную характеристику этих позиций, выделение узловых вопросов дискурса по выбранной для исследования теме. Студент должен показать свободное владение основными понятиями и категориями авторского текста. Для лучшего изложения сущности анализируемого материала можно проиллюстрировать его таблицами, графиками, сравнением цифр, цитатами.

Заключение. В заключении автор реферата должен сформулировать личную позицию в отношении изученной проблемы и предложить, может быть, свои способы её решения. Целесообразно сделать общие выводы по теме реферата и ещё раз отметить её актуальность и социальную значимость.

Список использованных источников и литературы. Начать реферат можно с изложения яркого, впечатляющего факта, который требует пояснения. Далее изложение должно идти от простого – к сложному. Не останавливайтесь на подробностях.

Главное требование к реферату – максимум пользы для читателя при минимуме информации. Написание рефератов является одной из форм обучения студентов, направленных на организацию и повышение уровня самостоятельной работы студентов, а также на усиление контроля за этой работой. Целью написания рефератов является привитие студентам навыков самостоятельной работы с литературой с тем, чтобы на основе их анализа и обобщения студенты могли делать собственные выводы теоретического и практического характера, обосновывая их соответствующим образом. В отличие от теоретических семинаров, при проведении которых студент приобретает, в частности, навыки высказывания своих суждений и изложения мнений других авторов в устной форме, написание рефератов даст ему навыки лучше делать то же самое, но уже в письменной форме, грамотным языком и в хорошем стиле. Представляется, что в зависимости от содержания и назначения в учебном процессе рефераты можно подразделить на две основные группы (типы): научно-проблемные и обзорно-информационные. Научно-проблемный реферат. При написании такого реферата студент должен изучить и кратко изложить имеющиеся в литературе суждения по определенному, спорному в теории, вопросу (проблеме) по данной изучаемой теме, высказать по этому вопросу (проблеме) собственную точку зрения с соответствующим ее обоснованием. На основе написанных рефератов возможна организация «круглого стола» студентов данной учебной группы. В таких случаях может быть поставлен доклад студента, реферат которого преподавателем признан лучшим, с последующим обсуждением проблемы всей группой студентов. Обзорно-информационный реферат. Разновидностями такого реферата могут быть: 1) краткое изложение основных положений той или иной книги, монографии,

другого издания (или их частей: разделов, глав и т.д.) как правило, только что опубликованных, содержащих материалы, относящиеся к изучаемой теме по курсу дисциплины. По рефератам, содержание которых может представлять познавательный интерес для других студентов, целесообразно заслушивать в учебных группах сообщения их авторов; 2) подбор и краткое изложение содержания статей по определенной проблеме (теме, вопросу), опубликованных в различных журналах за тот или иной период, либо в сборниках («научных трудах», «ученых записках» и т.д.). Такой реферат может рассматриваться и как первоначальный этап в работе по теме курсовой работы.

Темы рефератов определяются преподавателем, ведущим занятия в студенческой группе. Литература либо рекомендуется преподавателем, либо подбирается студентом самостоятельно, что является одним из элементов самостоятельной работы. Объем реферата должен быть в пределах 15-20 страниц машинописного текста через 1,5 интервала. При оформлении реферата необходимо ориентироваться на правила, установленные для оформления курсовых работ. Написание реферата и его защита перед преподавателем или группой предполагает, что студент должен знать правила написания и оформления реферата, а также уметь подготовить сообщение по теме своего реферата, быть готовым отвечать на вопросы преподавателя и студентов по содержанию реферата.

Роль студента: идентична при подготовке информационного сообщения, но имеет особенности, касающиеся: выбора литературы (основной и дополнительной); изучения информации (уяснение логики материала источника, выбор основного материала, краткое изложение, формулирование выводов); оформления реферата согласно установленной форме. Критерии оценки: актуальность темы; соответствие содержания теме; глубина проработки материала; грамотность и полнота использования источников; соответствие оформления реферата требованиям.

## ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. История формирования флоры и фауны одного из современных биогеографических регионов;
2. Роль биогеографических исследований в развитии географии;
3. Особенности существования видов на границах ареала (на примере растений и животных, занесенных в Красную книгу России);
4. Викарирование флоры и фауны европейской и североамериканской тайги;
5. Зональные и интразональные типы природных ландшафтов Красноярского края;
6. Нелегальная торговля объектами живой природы и её влияние на сокращение биоразнообразия;
7. Биомы гор;
8. Биогеография морей, омывающих Россию;
9. Происхождение культурных растений и домашних животных;
10. Современные ареалы важнейших культурных растений мира и их типизация.

### 3. КОМПОНЕНТЫ МОНИТОРИНГА УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ СТУДЕНТОВ

#### 3.1. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РЕЙТИНГА ДИСЦИПЛИНЫ «БИОГЕОГРАФИЯ»

Наименование дисциплины	Направление подготовки и уровень образования. Название программы/направленность (профиль) образовательной программы	Количество зачетных единиц	
Биогеография	44.03.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) образовательной программы География	2	
Смежные дисциплины по учебному плану			
Предшествующие: картография с основами топографии, общее землеведение, геология, география почв с основами почвоведения.			
Последующие: - физическая география России, география Красноярского края, ландшафтоведение.			
<b>БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ</b>			
	Форма работы	Количество баллов 100 %	
		min	max
Текущая работа	Устный опрос	<b>12</b>	<b>20</b>
	Контрольная работа	<b>18</b>	<b>30</b>
	Тестирование	<b>30</b>	<b>50</b>
<b>Итого</b>		<b>60</b>	<b>100</b>
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ</b>			
Базовый раздел/ Тема	Форма работы	Количество баллов	
		min	max
	Решение тестовых заданий повышенной сложности	<b>0</b>	<b>3</b>
	Составление развёрнутого конспекта	<b>0</b>	<b>3</b>
	Написание реферата	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>Итого</b>		<b>0</b>	<b>9</b>
Общее количество баллов по дисциплине (по итогам изучения всех разделов, без учета дополнительного раздела)		min	max
		<b>60</b>	<b>100</b>

#### Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки:

50 баллов – допуск к экзамену

60–72 – удовлетворительно

73–86 – хорошо

87–100 – отлично

### 3.2. Фонд оценочных средств (контрольно-измерительные материалы)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Красноярский государственный педагогический университет  
им. В.П. Астафьева

Факультет биологии, географии и химии

Кафедра-разработчик географии и методики обучения географии

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры географии  
и методики обучения географии

Протокол № 11

от « 15 » мая 2019 г.

И.о. заведующего кафедрой

Прохорчук М.В.



ОДОБРЕНО

на заседании научно-методического совета  
специальности (направления подготовки)

Протокол № 9

От «23» мая 2019 г.

Председатель НМСС (Н)

Близнецов А.С.



#### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
обучающихся по дисциплине «Биогеография»

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы География

Квалификация: бакалавр

## **1. Назначение фонда оценочных средств**

1.1. Целью создания ФОС дисциплины «Биогеографии» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС дисциплины «Биогеография» решает задачи:

– контроль и управление процессом приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

– контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников;

– обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных методов обучения в образовательный процесс Университета.

1.3. ФОС разработан на основании нормативных документов:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.12.2015 № 1426;

- образовательной программы 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы География;

- положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре – в федеральном государственном бюджетном



образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» утвержденного приказом ректора № 297 (п) от 28.04.2018 г.

## **2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения дисциплины**

### **2.1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины:**

- ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- ПК-4 способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

## 2.2. Оценочные средства

Компетенция	Дисциплины, практики, участвующие в формировании данной компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/КИМ	
			Номер	Форма
<b>ПК-1</b> готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Психология, педагогика, общее землеведение, геология, картография с основами топографии, биогеография, физическая география материков и океанов, общая экономическая и социальная география, физическая география России, экономическая и социальная география России, экономическая и социальная география зарубежных стран, современные технологии обучения, методика обучения географии, развитие познавательного интереса к географии у учащихся, географические открытия и названия на карте Мира, этнография и география религий, физическая география Красноярского края, глобализация мирового хозяйства, геоурбанистика, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы.	Текущий контроль успеваемости	1 3	Устный опрос Тестирование
		Промежуточная аттестация	4	Экзамен
<b>ПК-4</b> способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	Педагогика, педагогическая физиология (возрастная анатомия, физиология и гигиена), картография с основами топографии, география почв с основами почвоведения, физическая география материков и океанов, общая экономическая и социальная география, физическая география России, география Красноярского края, экологическое право, классный руководитель, геоинформационные технологии в географии и геоэкологии, развитие познавательного интереса учащихся к географии, методы и направления исследовательской работы по географии для научных обществ учащихся, географические открытия и названия на карте Мира, экономическая география Красноярского края, физическая география Красноярского края, политическая география, управление региональным развитием, природные и социальные условия жизни человека, геомониторинг природной среды, география человека, ландшафтоведение, педагогическая практика, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы.	Текущий контроль успеваемости	3 2	Тестирование Контрольная работа
		Промежуточная аттестация	4	Экзамен

### 3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: **экзамен.**

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство **экзамен.**

#### Критерии оценивания по оценочному средству 4 – экзамен

Формируемые компетенции	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций	Пороговый уровень сформированности компетенций
	(87-100 баллов) отлично	(73-86 баллов) хорошо	(60-72 балла)* удовлетворительно
<b>ПК-1</b>	На продвинутом уровне готов реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	На базовом уровне готов реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	На пороговом уровне готов реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
<b>ПК-4</b>	На продвинутом уровне способен использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	На базовом уровне способен использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	На пороговом уровне способен использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

\*Менее 60 баллов – компетенция не сформирована

#### 4. Фонд оценочных средств для текущего контроля

4.1. Фонды оценочных средств включают: устный опрос, контрольную работу, тестирование.

4.2 Критерии оценивания см. в технологической карте рейтинга рабочей программы дисциплины

4.2.1. Критерии оценивания по оценочному средству 1 – устный опрос

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Грамотное использование географической, экологической и биологической терминологии.	4
Логичность и последовательность изложения материала.	4
Умение отвечать на дополнительные вопросы.	5
Умение использовать теоретические данные для решения практических задач по дисциплине.	7
<b>Максимальный балл</b>	<b>20</b>

4.2.2. Критерии оценивания по оценочному средству 2 – контрольная работа

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Знания основных документов, принятых на конференции в Рио-де-Жанейро в 1992 году.	5
Знание принципов составления и ведения Красной книги РФ, принципов охраны природы в рамках концепции устойчивого развития.	7
Владение навыками анализа фактов воздействия человека на природу с позиций теории устойчивого развития при исследовании различных географических территорий.	7
Умение пользоваться картами флористического и зоогеографического районирования, характеризовать с их помощью отдельные регионы, выявлять возможные причины дизъюнкций.	6

Владение методами анализа особенностей охраны природы на определенной территории, выявлять факторы негативного воздействия, ведущего к снижению численности редких видов живой природы, предлагать пути к развитию системы охраны природы	5
<b>Максимальный балл</b>	<b>30</b>

#### 4.2.3. Критерии оценивания по оценочному средству 3 – тестирование

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
60–72 % выполненных заданий	30-36
73–86 % выполненных заданий	37-43
87–100 % выполненных заданий	44-50
<b>Максимальный балл</b>	<b>50</b>

#### 1. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы)

##### Вопросы и задания к контрольной работе

1. В чем сходства и различия понятий палеоэндемик и реликт;
2. Приведите три конкретных примера использования данных биогеографии в других науках;
3. Каким образом из древних предков лошади появились предки современных жирафов. Обоснуйте отличия ложного подхода Ламарка и принятый как верный подход Дарвина (согласно современной естественно-научной парадигме);
4. Кратко изложите стадии пирогенной сукцессии соснового бора с указанием видовых особенностей и возраста;
5. Укажите примерные масштабы (в ценах и числах) торговли дикими животными;
6. Перечислите основные положения Конвенции о биоразнообразии (Рио-де-Жанейро, 1992);
7. Приведите несколько примеров (3-4) косвенного воздействия человека на уменьшение размеров ареала живых существ;

8. Приведите несколько примеров (3-4) косвенного воздействия человека на рост размеров ареала живых существ;
9. Ответьте, почему серая крыса (мышь, заяц) более устойчива к вымиранию, нежели тигр (леопард, гепард);
10. Сравните современные особенности фаун Южной Америки и Африки. В чем причины сходств и различий;
11. Приведите примеры животных мизантропов и синантропов;
12. Укажите не менее 5 способов и приспособлений растений к анемохории. Примеры обязательны;
13. Почему эволюционно древняя анемохория до сих пор существует, несмотря на территориальный прогресс антофилии;
14. Почему одновременно на планете сосуществуют пойкилотермы и гомойотермы;
15. Приведите примеры дигрессии и демутации;
16. Опишите отличительные особенности островных фаун (подтвердив примерами конкретных видов) на примере Новой Зеландии или Мадагаскара;
17. Объясните, в чем сходства и различия фаун островов Галапагосс и Калимантана. Какой из участков наиболее богат видами и экологическими группами и почему.

## ТЕСТИРОВАНИЕ

### Тест тренировочный

(на некоторые вопросы может быть более одного правильного ответа)

№	Задание	Балл
1	Биогеография изучает: А) растительность и животное население земного шара; Б) флору и фауну земного шара; В) географическое распределение организмов, их сообществ и причины изменения этого распределения.	2
2	Автохоры – это: А) активно расселяющиеся организмы; Б) организмы, расселяющиеся с помощью ветра; В) организмы, расселяющиеся без использования внешних источников энергии.	2

3	Ведущий компонент в биоценозе – это: А) прокариоты; Б) флора; В) сообщество живых организмов.	2
4	Вьюны относятся к: А) отряду угрей и занимают всю территорию Северной Америки; Б) карповым и имеют разорванный ареал в Евразии; В) реликтовым рыбам.	2
5	Араукариевые леса произрастают на территории: А) Канады и Дальнего Востока; Б) на территории Калифорнии и Средиземноморья; В) на территории Южной Америки и Австралии.	2
6	В биогеографическом районировании океана: А) Воронов выделил 7 областей; Б) Дроздов выделил 5 областей; В) Склеттер выделил 14 областей.	2
7	Найти ошибочный ответ: А) Калифорнийские чапарали – это сообщества растений стадии деградации, которые сходны с маквисом; Б) в составе фриганы доминируют ядовитые (молочаи) и колючие (астрогалы) растения; В) каатинговые сообщества состоят из мультга скребов и мали скребов.	2
8	Закон гомологических рядов сформулировал: А) Циммерман в 1777г.; Б) Ламарк в 1809г.; В) Вавилов в 1938г.	2
9	В Южном полушарии высотная поясность лесов имеет следующий ряд: А) влажный тропический лес – влажный субтропический лес – лес из подокарпусов; Б) лес из подокарпусов – влажный субтропический лес; В) оба первых ответа неверны.	2
10	Ареал летучих рыб и рыбы молот занимает территорию: А) от бореальных вод Атлантики до субантарктических вод; Б) в пределах тропической Атлантики; В) циркумтропическую.	2
11	Продуктивность саванн повышается при среднегодовых осадках: А) не ниже 500 мм; Б) не ниже 700 мм; В) не ниже 1800 мм.	2
12	В составе фауны царства Нотогеи имеются: А) антилопы, кенгуру, гусеобразные; Б) жирафы, оппосумы; В) сумчатые, однопроходные (яйцекладущие)	2
13	В кембрийском периоде произошли следующие события в жизни Земли: А) концентрация кислорода в атмосфере позволили выйти на сушу первым растениям; Б) появились почти все типы беспозвоночных (водные); В) оба первых ответа неверные.	2
14	Правильным является ответ: А) финбоши (финбосы) – сообщества растений юга Африки, которые состоят из вересков, бобовых, одиночно стоящих серебряного дерева, маслин;	2

	<p>Б) фригана состоит из каменнодубовых формаций с примесью фисташек и маслин;</p> <p>В) жесткое колючекустарниковое растение сассапариль произрастает в высокогорных прериях.</p>	
15	<p>Двойное название виду организмов предложил:</p> <p>А) Вильденов;</p> <p>Б) Клюзис;</p> <p>В) Линней.</p>	2
16	<p>Самые быстрорастущие древесные растения миру дали:</p> <p>А) Эфиопский центр;</p> <p>Б) Австралийский центр;</p> <p>В) Андийский центр.</p>	2
17	<p>Причинами истребления на Новой Зеландии лесов, киви, совиного попугайчика и гаттерии были:</p> <p>А) наводнения и пожары;</p> <p>Б) антропогенное влияние;</p> <p>В) аномалии климатических факторов.</p>	2
18	<p>Деградированные растительные сообщества Средиземноморья:</p> <p>А) мопане, тараи;</p> <p>Б) миомбо, чапарали;</p> <p>В) маквис, гарига.</p>	2
19	<p>Реликтовыми представителями биоты Земли являются:</p> <p>А) болотный кипарис, гинкго двулопастный, кистеперые рыбы, гаттерия;</p> <p>Б) лианы, нотофагусы, рукокрылые, страусы, слоны;</p> <p>В) диаматовые водоросли, рододендроны, долгонгосики (жуки), уссурийский тигр, львы и леопарды.</p>	2
20	<p>Правильным является следующее утверждение:</p> <p>а) Эдиакирская фауна возникла в протерозое, первые позвоночные появились в ордовике;</p> <p>б) растения вышли на сушу в девоне, рыбы появились в кембрии;</p> <p>в) первые растения суши – псилофиты, они обнаружены в Восточно-Азиатской флористической области.</p>	2
21	<p>Восточная фаунистическая область занимает территорию:</p> <p>А) Гавайских островов и Новой каледонии;</p> <p>Б) Индии и Малайского архипелага;</p> <p>В) Дальнего Востока и Китая.</p>	2
22	<p>Правильным считается утверждение, что озера имеют следующие экологические зоны:</p> <p>А) супролитораль, абиссаль;</p> <p>Б) материкового склона и бенталь;</p> <p>В) эпилимнион, металимнион и гиполимнион</p>	2
23	<p>Правильным является утверждение:</p> <p>А) анемохория – распространение организмов с помощью ветра</p> <p>Б) анемохория – активное расселение;</p> <p>В) гидрохория – способ распространения рыб.</p>	2
24	<p>Самым молодым и бедным в видовом отношении является царство:</p> <p>А) Голарктическое;</p> <p>Б) Мандреанское;</p> <p>В) Капское.</p>	2
25	<p>Основные методы биогеографических исследований:</p> <p>А) сравнительно-региональный, синперат;</p> <p>Б) инвентаризационный, точечный, каузальный;</p>	2



	В) сравнительно-региональный, инвентаризационный, каузальный.	
<b>Итого:</b>		<b>50</b>

## ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БИОГЕОГРАФИЯ»

1. Биogeография как наука о географических закономерностях распространения живых организмов и их сообществ. Цели, задачи, структура и связь с другими науками современной биogeографии;

2. Основные этапы развития биogeографии. Великие географические открытия и расширение представлений о разнообразии растений и животных;

3. А. Гумбольдт – основоположник современной биogeографии. Основные работы А. Гумбольдта. Развитие биogeографии в XIX в. в работах А. Гумбольдта и его последователей (А.Вагнера, А. Уоллиса);

4. Вклад русских ученых и исследователей в развитие биogeографии (работы А.М. Мензбира, Н.А. Северцева, А.П. Краснова и др.);

5. Вклад советских ученых и исследователей в развитие биogeографии;

6. Вклад советских морских экспедиций в развитие биogeографии моря;

7. Вклад русских морских экспедиций в развитие биogeографии моря;

8. Развитие современной биogeографии;

9. Развитие представлений о биосфере. Значение работ В.И. Вернадского «Биосфера» и «Несколько слов о ноосфере» для современной науки;

10. Основные работы В.И. Вернадского и развитие современной науки;

11. Развитие учения о биосфере в трудах современных исследователей. Работы А.Л. Чижевского и развитие учения о биосфере;

12. Основные положения учения В.И. Вернадского о биосфере. Строение, структура, границы биосферы;
13. Космическая роль биосферы. Роль биосферы в эволюции земной коры, атмосферы, гидросферы;
14. Основные функции биосферы. Проблемы динамики биосферы и ее компонентов. Устойчивость биосферы;
15. Причины неравномерности распределения живого вещества на суше и в Мировом океане;
16. Механизмы формирования биоразнообразия;
17. Эволюционные аспекты биогеографии. Правила, описывающие адаптации организмов к меняющимся условиям среды, (правило В.В. Алехина, Бергмана, Аллена и др.);
18. Приспособленность животных к условиям среды. Комменсализм, симбиоз и паразитизм;
19. Основные реакции животных на неблагоприятные условия среды. Стадии покоя, спячки и анабиоза. Переселения и акклиматизации. «Волны» жизни в популяциях;
20. Возникновение жизни на Земле и эволюция биосферы. Основные концепции формирования планеты Земля и происхождения жизни на Земле. Основные точки зрения на эволюцию биосферы;
21. Развитие биосферы в палеозое и докембрии;
22. Биосфера – среда обитания человека. Появление и эволюция человека. Основные концепции эволюции и происхождения человека;
23. Концепция ноосферы в трудах Т. де Шардена, Э. Ле Руа, В.И. Вернадского и современных исследователей. Ноосфера – сфера разума, пути перехода к ноосфере;
24. Биогеографическое районирование. Принципы районирования, классификация сообществ. Понятие о флоре и фауне;
25. Зоогеографическое и ботанико-географическое районирование. Флористические и фаунистические царства;

26. Биотическое районирование. Характеристика биотических царств и областей: Палеоарктическое царство;
27. Биотическое районирование. Характеристика биотических царств и областей: Неоарктическое царство;
28. Биотическое районирование. Характеристика современных царств и областей: Неотропическое царство;
29. Биотическое районирование. Характеристика современных царств и областей: Австралийское и Антарктическое царства;
30. Характеристика биотических царств и областей: Палеотропическое (Афротропическое царство, Капское, Мадагаскарское царства);
31. Характеристика биотических царств и областей: Ориентальное царство;
32. Закономерности распределения сообществ;
33. Классификация сообществ;
34. Природная зональность и основные биомы суши;
35. Высотная поясность биомов;
36. Биогеография островов. Правила островной биогеографии, эволюция островных экосистем;
37. Биогеография Мирового океана. Проблемы сохранения биоразнообразия морей и океанов;
38. Роль человека в изменении биологического разнообразия. Антропогенные воздействия на компоненты биосферы;
39. Географические закономерности проявления различных форм природной и антропогенной динамики биоты и экосистем;
40. Ландшафтные аспекты сохранения и рационального использования природных ресурсов. Понятие о природоохранном каркасе;
41. Сохранение компонентов биосферы. Охрана, воспроизводство и реакклиматизация животных. Деятельность МСОП и др. организаций в создании международной «Красной Книги»;

42. Роль особо охраняемых природных территорий в поддержании экологического равновесия.

### **3.3. Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий по учебной дисциплине**

#### **Лист внесения изменений**

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры 15 мая 2019 г., протокол № 11

Внесенные изменения утверждаю

И.о. заведующего кафедрой



М.В. Прохорчук

Одобрено НМСС (Н) факультета биологии, географии и химии

23 мая 2019 г., протокол № 8

Председатель НМСС (Н)



А.С. Блинецов

#### 4. УЧЕБНЫЕ РЕСУРСЫ

##### 4.1. КАРТА ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОГЕОГРАФИЯ»

для обучающихся образовательной программы

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы География

по заочной форме обучения

№ п/п	Наименование	Место хранения /электронный адрес	Кол-во экземпляров/ точек доступа
<b>Основная литература</b>			
1.	Биогеография с основами экологии: учебник / А. Г. Воронов [и др.]. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Академкнига, 2003. - 408 с.	Научная библиотека	64
2.	Биогеография [Текст] : учебник / Г. М. Абдурахманов [и др.]. - 3-е изд., стер. - М. : Академия", 2008. - 480 с.	Научная библиотека	55
3.	Лебедева, Н. В. Биологическое разнообразие: учебное пособие для студентов вузов / Н. В. Лебедева, Н. Н. Дроздов, Д. А. Криволицкий. - М. : ВЛАДОС, 2004. - 432 с.	Научная библиотека	39
4.	Петров, К. М. Биогеография: учебник / К. М. Петров. - 2-е изд., испр. - СПб. : СПбГУ, 2005. - 294 с.	Научная библиотека	40
5.	Артемьева, Е. А. Основы биогеографии : учебник / Е. А. Артемьева, Л. А. Масленникова ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова». - Ульяновск : Корпорация технологий продвижения, 2014. - 304 с. : ил. - Библиогр.: с. 236-238. - ISBN 978-5-94655-228-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=278049">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=278049</a>	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
6.	Бабенко, В. Г. Основы биогеографии : учебник для вузов / В. Г. Бабенко, М. В. Марков. - 2-е изд., исправл. и дополн. - Москва : Прометей, 2017. - 196 с. : ил. - ISBN 978-5-906879-56-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?">http://biblioclub.ru/index.php?</a>	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ

	<a href="#">page=book&amp;id=484118</a>		
<b>Дополнительная литература</b>			
7.	Биогеография с основами экологии [Текст] : учебник / А. Г. Воронов [и др.]. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Академкнига, 2003. - 408 с.	Научная библиотека	64
8.	Второв, П.П. Биогеография: учебное пособие для студентов вузов / П. П. Второв, Н. Н. Дроздов. - М. : ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. - 304 с.	Научная библиотека	20
9.	Биоразнообразие : курс лекций / сост. Б.В. Кабельчук, И.О. Лысенко, А.В. Емельянов, А.А. Гусев. - Ставрополь : Агрус, 2013. - 156 с. : схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9596-0899-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277475">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277475</a>	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
<b>Информационные справочные системы и профессиональные базы данных</b>			
10.	Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)	<a href="https://icdlib.nspu.ru">https://icdlib.nspu.ru</a>	Индивидуальный неограниченный доступ
11.	Elibrary.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию / Рос. информ. портал. – Москва, 2000– .	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Свободный доступ
12.	East View : универсальные базы данных [Электронный ресурс] : периодика России, Украины и стран СНГ . – Электрон.дан. – ООО ИВИС. – 2011 - .	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>	Индивидуальный неограниченный доступ
13.	Антиплагиат. Вуз [Электронный ресурс]	<a href="https://krasspu.antiplagiat.ru">https://krasspu.antiplagiat.ru</a>	Индивидуальный доступ
14.	Гарант [Электронный ресурс]: информационно-правовое обеспечение : справочная правовая система. – Москва, 1992.	Научная библиотека	Локальная сеть вуза

Согласовано:

\_\_\_\_\_  
главный библиотекарь  
(должность структурного подразделения)

*Казанцева*  
(подпись)

/ Казанцева Е.Ю.  
(Фамилия И.О.)

## 4.2. Карта материально-технической базы дисциплины «Биогеография»

### для обучающихся образовательной программы

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование  
Направленность (профиль) образовательной программы География  
по заочной форме обучения

Аудитория	Оборудование
для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д. 89 (Корпус № 1)  0-05 Лаборатория геоэкологии и физической географии	Microsoft® Windows® 8.1 Professional (ОЕМ лицензия, контракт № 20А/2015 от 05.10.2015); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №1В08-190415-050007-883-951; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия); ArcGis 10.2 (Сублицензионный договор № 227-14/ПО-ОК от 08.10.2014)
660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д. 89 (Корпус № 1) 4-16	Проектор-1шт, экран-1шт, учебная доска-1шт, колонки-2шт ПО нет
660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д. 89 (Корпус № 1)  4-18 Кабинет экономической и социальной географии зарубежных стран	Компьютер-1шт., проектор-1шт., экран-1шт., учебная доска-1шт., географическая карта (настенная)-5шт. Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д. 89 (Корпус № 1) 4-19 Кабинет социальной и экономической географии	Проектор-1шт., экран-1шт., учебная доска-1шт. карта настенная -1шт., плакаты. ПО - нет



660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д. 89 (Корпус № 1) 4-23 Кабинет географии Красноярского края	Компьютер-1шт., проектор-1шт., учебная доска-1шт., интерактивная доска - 1 шт., географическая карта - 10 шт., маркерная доска – 1шт.  Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д. 89 (Корпус № 1) 4-25	Проектор-1шт, экран-1шт, учебная доска-1шт, карта настенная - 4шт ПО нет
660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д. 89 (Корпус № 1) 4-30 Кабинет картографии и ГИС-технологий	Компьютер -10шт , экран-1шт, проектор-1шт Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)
660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д. 89 (Корпус № 1) 4-33	Телевизор-1 шт, учебная доска-1шт, географическая карта (настенная) - 2шт, проектор-1шт, экран-1шт ПО нет
<b>Аудитории для самостоятельной работы</b>	
660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д. 89 (Корпус № 1) 1-05 Центр самостоятельной работы	Компьютер - 15 шт., МФУ-5 шт. Microsoft® Windows® Home 10 Russian OLP NL AcademicEdition Legalization GetGenuine (OEM лицензия, контракт № Tr000058029 от 27.11.2015); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №1B08-190415-050007-883-951; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Гарант - (договор № КРС000772 от 21.09.2018) КонсультантПлюс (договор № 20087400211 от 30.06.2016)  Ноутбук -10 шт.

	Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)
--	---