

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кубанский государственный университет»  
Факультет географический

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,  
качеству образования – первый  
проректор

Иванов А.Г.

2017г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Б1.Б.19 БИОГЕОГРАФИЯ

Направление подготовки/специальность 06.03.02 «География»

Направленность (профиль) «Физическая география»

Программа подготовки: академическая

Форма обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника - бакалавр

Краснодар 2017

Рабочая программа дисциплины Биогеография составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (профиль) 05.03.02 География (Физическая география) утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №955 от 7 августа 2014 г. и приказа №301 Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры”.

Программу составил:

Г.К. Плотников, проф. кафедры зоологии, д-р биол. наук, проф.  
И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание

  
подпись

Рабочая программа дисциплины «Биогеография» утверждена на заседании кафедры (разработчика) зоологии  
протокол № 16 «13» июня 2017г.  
Заведующий кафедрой (разработчика) Пескова Т.Ю.



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры (выпускающей)  
физической географии  
протокол № 8 «5» июня 2017г.  
Заведующий кафедрой (выпускающей) Нагалевский Ю.Я.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета  
Биологического  
протокол № 8 «28» июня 2017г.

Председатель УМК факультета Ладыга Г.А.  
фамилия, инициалы

  
подпись

Рецензенты:

заместитель начальника управления развития рыбохозяйственного комплекса  
Министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности,  
кандидат биологических наук Ганченко М.В.

доцент кафедры биологии с курсом медицинской генетики ФГБОУ ВО  
«Кубанский государственный медицинский университет» Министерства  
здравоохранения РФ, доктор биологических наук Сапсай Е.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| 1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля) .....  | 5  |
| 1.1 Цель освоения дисциплины. ....   | 5  |
| 1.2 Задачи дисциплины.....   | 5  |
| 1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы. ....  | 5  |
| 1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы..... | 6  |
| 2. Структура и содержание дисциплины. ....   | 8  |
| 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ. ....   | 8  |
| 2.2 Структура дисциплины: .....  | 9  |
| 2.3 Содержание разделов дисциплины: .....  | 9  |
| 2.3.1 Занятия лекционного типа.....  | 9  |
| 2.3.2 Занятия семинарского типа.....   | 11 |
| 2.3.3 Лабораторные занятия. ....   | 11 |
| 2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов).....  | 11 |
| 2.3.5 Контролируемая самостоятельная работа студентов (КСР).....   | 12 |
| 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине Биогеография .....                                  | 12 |
| 3. Образовательные технологии. ....  | 14 |
| 4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....   | 16 |
| 4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля. ....  | 16 |
| 4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации (зачёт). .....  | 16 |
| 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины Биогеография. ....                                       | 20 |
| 5.1 Основная литература: .....   | 20 |

|  |    |
|--|----|
| 5.2 Дополнительная литература:.....  | 20 |
| 1. Машкин В.И. Биогеография. М.-Киров, 2006. 376 с. ....   | 20 |
| 5.3. Периодические издания:.....   | 20 |
| 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети<br>«Интернет», необходимых для освоения дисциплины Биогеография. .... | 22 |
| 7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины<br>Биогеография. .....   | 23 |
| 8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении<br>образовательного процесса по дисциплине (модулю). .....   | 24 |
| 8.1         Перечень информационных технологий. ....   | 24 |
| 8.2 Перечень необходимого программного обеспечения. ....   | 24 |
| 8.3 Перечень информационных справочных систем:.....  | 24 |
| 9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления<br>образовательного процесса по дисциплине Биогеография.....        | 25 |

## **1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля).**

### **1.1 Цель освоения дисциплины.**

Цель изучения дисциплины Биогеография – познакомить студентов с основными закономерностями географического распространения растений и животных на суше и в мировом океане, выяснить причины современного распространения и животных; получить представление об ареале, фауне; выяснить пути формирования флоры и фауны в различных местах земного шара.

В результате комплекса теоретических и практических занятий у студента формируется связное концептуальное представление об основных понятиях, категориях, теориях, описывающих закономерности географического распространения и распределения животных, растений и микроорганизмов.

### **1.2 Задачи дисциплины.**

1. Показать влияние экологических факторов на особенности ареала животных.

2. Выявить историю формирования фаун основных зоogeографических областей суши и моря.

3. Показать возможность направленного влияния человека на фауну с целью увеличения численности и ареалов полезных для человека животных и сокращения ареалов вредных с хозяйственной точки зрения животных.

4. Развивать у студентов навыки работы с учебной и научной литературой, а также с электронными ресурсами.

5. Формировать у студентов навыки самостоятельной аналитической работы.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата являются: природные и антропогенные ландшафтные системы материков и их частей с учетом крупных регионов.

### **1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.**

Дисциплина «Биогеография» относится к базовой части Блока 1 учебного плана.

Из ранее освоенных дисциплин первостепенное значение имеет Б1.В.03 «Геология», Б1.Б.20 «География почв с основами почвоведения», Б1.Б.15 «Землеведение», Б1.Б.14 «Введение в географию».

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: Б1.Б.21 «Ландшафтоведение», Б1.Б.25 «Физическая география и ландшафты мира», Б1.В.08 «География Южного Федерального округа», Б1.В.09 «География Краснодарского края».

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ (направление 05.03.02 «География», профиль «Физическая география») в объеме 2 зачетные единицы:

– 2 семестр: 2 зачетных единицы (72 часа, аудиторные занятия – 36,2 часа, самостоятельная работа – 35,8 часов, итоговый контроль – зачет).

#### **1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций (ОПК)

| №<br>п.<br>п. | Индекс<br>компет-<br>енции | Содержание<br>компетенции (или<br>её части)   | В результате изучения учебной<br>дисциплины обучающиеся должны   |   |  |
|---------------|----------------------------|---|--|---|--|
|               |                            |   | знать  | уметь   | владеть  |
| 1.            | ОПК-2                      | Обладание способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения | - современную систему растений и животных;<br>- основы экологии популяций и сообществ, геоботаническое и зоогеографическое районирование Земного шара, а также современные достижения биогеографии, принципы рационального природопользования и охраны природы.. | - ориентироваться во всём многообразии растительного и животного мира;<br>- систематизировать и излагать полученный биологический материал. | - классическими и современными методами анализа биоты в экосистемах;<br>- оценкой функциональной роли отдельных групп растений и животных в окружающем мире. |
| 2             | ОПК -3                     | владение базовыми представлениями о разнообразии биологических объектов,  | - сущность основных биогеографических терминов;<br>- историю   | - использовать на практике знания о величине ареалов видов  | - основными терминами и понятиями биогеографии;  |

| №<br>п.<br>п. | Индекс<br>компет-<br>енции | Содержание<br>компетенции (или<br>её части)   | В результате изучения учебной<br>дисциплины обучающиеся должны   |   |  |
|---------------|----------------------------|---|--|---|--|
|               |                            |   | знатъ  | уметь   | владеть  |
|               |                            | понимание<br>значения<br>биоразнообразия<br>для устойчивости<br>биосферы,<br>способность<br>использовать<br>методы<br>наблюдения,<br>описания,<br>идентификации,<br>биологических<br>объектов | формирован<br>ия флор<br>геоботаниче<br>ских и фаун<br>зоогео-<br>графических<br>областей<br>суши и<br>мирового<br>океана и их<br>изменения в<br>пространств<br>е и времени. | дов для обо-<br>снования<br>проведения<br>природоох-<br>ранных ме-<br>роприятий | - методоло-<br>гическими<br>основами<br>современ-<br>ной<br>биогеографии |

## **2. Структура и содержание дисциплины.**

### **2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице

| Вид учебной работы  | Всего часов                          | Семестр |      |
|---|--------------------------------------|---------|------|
|   |                                      | (часы)  | 2    |
| <b>Контактная работа, в том числе:</b>                                | 36,2                                 | 36,2    |      |
| <b>Аудиторные занятия (всего), в том числе в интерактивной форме</b>  | 36,2                                 | 36,2    |      |
| Занятия лекционного типа  | 16                                   | 16      |      |
| Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)            | 16                                   | 16      |      |
| <b>Иная контактная работа:</b>  |                                      |         |      |
| Контроль самостоятельной работы (КСР)                                 | 4                                    | 4       |      |
| Промежуточная аттестация (ИКР)  | 0,2                                  | 0,2     |      |
| <b>Самостоятельная работа (всего), в том числе:</b>                   | 35,8                                 | 35,8    |      |
| Курсовая работа   | -                                    | -       |      |
| Реферат (Р)   | -                                    | -       |      |
| Проработка учебного (теоретического) материала                        | 10                                   | 10      |      |
| Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций) | 10                                   | 10      |      |
| Подготовка к текущему контролю  | 15,8                                 | 15,8    |      |
| <b>Контроль:</b>  |                                      |         |      |
| Подготовка к зачету   | -                                    | -       |      |
| <b>Общая трудоемкость</b>   | <b>час.</b>                          | 72      | 72   |
|   | <b>в том числе контактная работа</b> | 36,2    | 36,2 |
|   | <b>зач.ед.</b>                       | 2       | 2    |

## **2.2 Структура дисциплины:**

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

### **Разделы дисциплины, изучаемые в 2 семестре**

| № раздела                      | Наименование разделов                                    | Количество часов |                   |    |                      |                  |
|--------------------------------|--|------------------|-------------------|----|----------------------|------------------|
|                                |  | Всего            | Аудиторная работа |    | Внеаудиторная работа |                  |
|                                |  |                  | Л                 | ПЗ | ЛР                   | СРС (в т.ч. КСР) |
| 1                              | 2  | 3                | 4                 | 5  | 6                    | 7                |
| 1.                             | Предмет и методы биогеографии. Хорология (ареаловедение) | 13,8             | 2                 | 2  | -                    | 9,8              |
| 2.                             | Биографическая картина мира                              | 22               | 6                 | 6  | -                    | 10               |
| 3.                             | Биосфера и человек                                       | 20               | 6                 | 4  | -                    | 10               |
| 4.                             | Региональная биогеография                                | 16               | 2                 | 4  | -                    | 10               |
| Промежуточная аттестация (ИКР) |  | 0,2              |                   |    |                      |                  |
| <i>Итого по дисциплине:</i>    |  | 72               | 16                | 16 | -                    | 39,8 (+0,2)      |

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента, КСР – контролируемая самостоятельная работа

## **2.3 Содержание разделов дисциплины:**

### **2.3.1 Занятия лекционного типа.**

Принцип построения программы – модульный, базирующийся на выделении крупных разделов (тем) программы – модулей, имеющих внутреннюю взаимосвязь и направленных на достижение основной цели преподавания дисциплины. В соответствии с принципом построения программы и целями преподавания дисциплины курс «Биогеография» содержит 4 раздела (модуля), охватывающих основные темы.

#### **Содержание лекционных тем дисциплины**

| №  | Наименование раздела  | Содержание раздела   | Форма текущего контроля |
|----|---|--|-------------------------|
|    |   |  | 1 2 3 4                 |
| 1. | <b>Раздел 1.</b><br>Предмет и методы биогеографии.<br>Хорология (ареаловедение) | Биогеография как наука. История развития. Современная биогеография, её связи с другими науками. Биологическая таксономия. Основные категории и понятия биогеографии биогеографии: вид, флора, фауна, растительность, животное население; экотоп, биоценоз, биогеоценоз, экосистема. Ареал. Структура и характеристика ареалов. Ареал, как динамическая структура. Типы границ ареала. Характеристика основных причин изменения ареалов: экологической валентности и вагильности вида, исторического возраста вида, степени равномерности распространения условий в ареале. Изменения ареала во времени (увеличение, сокращение, перемещение, изменение формы). Виды реликты, эндемики и космополиты. | УО*                     |
| 2. | <b>Раздел 2.</b><br>Биографическая картина мира                                 | Зональные биомы Земли. Принципы выделения гей и зоогеографических областей суши. Фаунистическое районирование. Флористическое районирование. Биогеографическое районирование Мирового океана. Генезис фаун различных морей. Типы ареалов морских животных.   | УО                      |
| 3. | <b>Раздел 3</b><br>Биосфера и человек   | Учение о биосфере. География культурных растений и домашних животных   | УО                      |
| 4. | <b>Раздел 4.</b><br>Региональная биогеография                                   | Биогеография Северо-Западного Кавказа. Fauna Черного, Азовского, Каспийского, Балтийского моря, дальневосточных и северных морей.  | УО                      |

\*УО – устный опрос

### **2.3.2 Занятия семинарского типа.**

| №  | Наименование раздела   | Тематика практических занятий (семинаров)   | Форма текущего контроля |
|----|--|---|-------------------------|
| 1  | 2  | 3   | 4                       |
| 1. | <b>Раздел 1.</b><br>Предмет и методы биогеографии. Хорология (ареаловедение) | 1. Основные категории и понятия биогеографии биогеографии: вид, флора, фауна, растительность, животное население; экотоп, биоценоз, биогеоценоз, экосистема.<br>2. Типология ареалов. Динамика границ ареалов и структура расселения видов. | ПЗ*, К**                |
| 2. | <b>Раздел 2.</b><br>Биографическая картина мира                              | 1. Фаунистическое районирование суши<br>2. Флористическое районирование суши<br>3. Биогеографическое районирование Мирового океана  | ПЗ, К<br>ПЗ, К<br>ПЗ, К |
| 3. | <b>Раздел 3</b><br>Биосфера и человек  | 1. Центра происхождения культурных растений<br>2. Центра происхождения домашних животных  | ПЗ, К<br>ПЗ, К          |
| 4. | <b>Раздел 4.</b><br>Региональная биогеография                                | 1. Флора и фауна Северо-Западного Кавказа<br>2. Fauna южных морей России  | ПЗ, К<br>ПЗ, К          |

ПЗ\* - практическое (семинарское занятие, К\*\* - коллоквиум

### **2.3.3 Лабораторные занятия.**

Лабораторные занятия по дисциплине «Биогеография» не предусмотрены.

### **2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)**

Курсовые работы по дисциплине «Биогеография» не предусмотрены

### **2.3.5 Контролируемая самостоятельная работа студентов (КСР)**

| № | Наименование раздела  | Цели и задачи КСР  | Трудоемкость (часов) всего | Семестр |
|---|---|--|----------------------------|---------|
| 1 | <b>Раздел 1.</b><br>Предмет и методы биогеографии.<br>Хорология (ареаловедение) | Изучить особенности экологической валентности вида и ее влияние на распространение водных и наземных животных.                     | 2                          | 2       |
|   | <b>Раздел 1.</b><br>Предмет и методы биогеографии.<br>Хорология (ареаловедение) | Изучить влияние экологических факторов на пульсацию водных и наземных ареалов. Определить причины сокращения и увеличения ареалов. | 2                          | 2       |

### **2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине Биогеография**

| № | Вид СРС                            | Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы   |
|---|------------------------------------|---|
| 1 | 2                                  | 3   |
| 1 | Подготовка к коллоквиуму           | Методические указания по организации самостоятельной работы студентов по профилю «Зоология», утвержденные кафедрой зоологии, протокол № 2 от 6 сентября 2017 г. |
| 2 | Подготовка к практическим занятиям | Методические указания по организации самостоятельной работы студентов по профилю «Зоология», утвержденные кафедрой зоологии, протокол № 2 от 6 сентября 2017 г. |

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

*Для лиц с нарушениями слуха:*

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

*Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

*Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.*

### **3. Образовательные технологии.**

При реализации учебной работы по дисциплине «Гидрография материков» с целью формирования и развития профессиональных навыков, обучающихся и в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавра, используются следующие образовательные технологии:

1) разработка и использование активных форм лекций (в том числе и с применением мультимедийных средств):

- а) проблемная лекция;
- б) семинары-визуализация;
- в) лекция с разбором конкретной ситуации.

В сочетании с внеаудиторной работой в активной форме выполняется также обсуждение контролируемых самостоятельных работ (КСР).

В процессе проведения лекционных занятий и практических занятий практикуется широкое использование современных технических средств (проекторы, интерактивные доски, Интернет). С использованием Интернета осуществляется доступ к базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

| Семестр | Вид занятия | Используемые интерактивные образовательные технологии   | Количество часов |
|---------|-------------|---|------------------|
| 2       | ПЗ          | Семинары-визуализации на темы<br>1. «Разнообразие копытных животных Палеогеи»<br>2. «Разнообразие сумчатых животных Нотогеи»<br>3. «Разнообразие рукокрылых Неогеи»<br>4. «Эндемичные животные Кавказа».  | 4                |
| 2       | ПЗ          | Регламентируемые дискуссии по темам:<br>1. «Причины сходства фаун Эфиопской, Мадагаскарской и Индо-Малайской областей».<br>2. «Эндемики Арктигеи. Палеарктика и Неарктика».<br>3. «Причины бедности фауны Арктигеи».<br>4. «Причины возникновения разорванных ареалов».<br>5. «Сплошные и разорванные ареалы в воде и на суше». | 4                |
| 2       | ПЗ          | Подготовка мультимедийных презентаций на темы: «Формы викариата», «Автохтонные и аллохтонные виды», «Типы ареалов морских и   | 4                |

|  |  |  |    |
|--|--|--|----|
|  |  | сухопутных животных», «Влияние человека на величину и форму ареалов животных». |    |
|  |  | Всего  | 12 |

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

## **4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.**

### **4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля.**

#### **Коллоквиум.**

Примерный перечень вопросов к коллоквиуму по дисциплине  
Биогеография

#### **Раздел 4. Региональная биогеография**

1. К какой зоogeографической области и подобласти принадлежит Кавказ?
2. Общее количество видов птиц и млекопитающих Кавказа.
3. На какие группы по происхождению делятся животные Кавказа (с примерами из рептилий, птиц, млекопитающих).
4. Где древнее фауна – на Кавказе или в остальной части Палеарктики? Чем это можно подтвердить? С чем это связано?
5. Где и когда был организован Кавказский государственный биосферный заповедник? Что означает слово «биосферный» в названии заповедника?
6. Каких животных охраняют в Кавказском заповеднике? Каковы успехи природоохранной работы?
7. К каким категориям принадлежат животные, внесенные в Красную книгу России и обитающие на Кавказе?

#### **Критерии оценки ответов:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если им показано при ответе достаточное знание материала, понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей; изложение материала выполнено грамотно, без допущения значимых ошибок.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если им показано при ответе недостаточное знание материала, или отсутствие знаний по основным вопросам предмета и (или) при ответе допущены грубые фактические ошибки.

### **4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации (зачёт).**

1. Что такое биогеография, каков предмет этой науки, её положение в системе наук?
2. Перечислите основные периоды в развитии биогеографии. Кратко охарактеризуйте особенности каждого периода.

3. Осветите роль Ч.Дарвина в развитии биогеографии.
4. Что такое флора, растительность (растительный покров)? Приведите примеры.
5. Что такое фауна, животное население? Приведите примеры.
6. Дайте определение понятий: биотоп, биоценоз, биогеоценоз, биом и биота.
7. Охарактеризуйте ареал, его основные свойства. Что такое популяция вида?
8. Какие типы ареалов существуют по их величине, по наличию или отсутствию разрывов?
9. Дайте определения понятий «эндемик» и «реликт». Каково соотношение между этими понятиями. Приведите примеры эндемичных и реликтовых видов.
- 10.Каковы причины изменения границ ареалов?
- 11.Антропогенное воздействие на ареалы животных и растений?
- 12.Дайте определение автохтона и аллохтона.
- 13.Каковы закономерности распределения живых организмов на суше?
- 14.Каковы закономерности распределения живых организмов в мировом океане?
- 15.Характерные особенности растительного и животного мира тундр.
- 16.Охарактеризуйте лесные биомы.
- 17.Охарактеризуйте биомы открытых пространств.
- 18.Дождевые тропические леса и их фаунистические и флористические особенности.
- 19.Каковы основные особенности материковой и островной фаун?
- 20.Каковы основные особенности морской фауны?
- 21.Как проводятся на картах границы фаунистических областей?
- 22.Назовите фаунистические царства и их характерные особенности.
- 23.Какие группы животных используются при фаунистическом районировании суши земного шара?
- 24.Перечислите и охарактеризуйте фаунистические области Мирового океана.
- 25.Опишите основные различия фаун литорали и пелагиали.
- 26.Охарактеризуйте фауну Африки.
- 27.Охарактеризуйте фауну Евразии.
- 28.Охарактеризуйте фауну Северной Америки.
- 29.Охарактеризуйте фауну Южной Америки.
- 30.Охарактеризуйте фауну Австралии.
- 31.Перечислите и охарактеризуйте фаунистические области Мирового океана.
- 32.Охарактеризуйте флористические области суши и назовите семейства и роды растений, характеризующие каждую из областей.
- 33.Сравните фаунистические области суши с флористическими и выясните, какие из них совпадают по территории полностью или в

- основных частях, какие существуют при фаунистическом или только при флористическом подразделении.
34. Расскажите о пределах биосфера в гидросфере, атмосфере и литосфере.
35. Какие группы организмов можно выделить по их роли в круговороте веществ в природе?
36. Чем объясняется несоответствие элементарного химического состава организмов, почв, коры выветривания, водных растворов?
37. Изложите основные положения Н.И.Вавилова относительно принципов выявления центров происхождения культурных растений.
38. Перечислите и покажите на карте основные центры происхождения культурных растений. Укажите, какие виды культурных растений связаны с тем или иным центром происхождения.
39. Охарактеризуйте понятие «Северо-Западный Кавказ».
40. Формирование фауны и растительности Северо-Западного Кавказа.
41. Назовите типичные растительные сообщества Северо-Западного Кавказа.
42. Каких характерных животных Северо-Западного Кавказа Вы знаете?
43. Чужеродные виды флоры и фауны на Северо-Западном Кавказе.
44. Красные книги Адыгеи и Краснодарского края.
45. Заповедные территории и охрана природы на Северо-Западном Кавказе.

**Критерии оценки ответов:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если им показано при ответе достаточное знание материала, понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей; изложение материала выполнено грамотно, без допущения значимых ошибок.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если им показано при ответе недостаточное знание материала, или отсутствие знаний по основным вопросам предмета и (или) при ответе допущены грубые фактические ошибки.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

- при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;
- при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины Биогеография.**

### **5.1 Основная литература:**

1. Биогеография. Под ред. Абдурахманова Г. М., Криволуцкого Д. А., Мяло Е. Г., Огуреевой Г. Н.. М., 2008. 474 с.

2. Радченко, Т.А. Биогеография : курс лекций: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Т.А. Радченко, Ю.Е. Михайлов, В.В. Валдайских. — Электрон. дан. — Екатеринбург: УрФУ, 2015. — 164 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/98455>.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

### **5.2 Дополнительная литература:**

1. Машкин В.И. Биогеография. М.-Киров, 2006. 376 с.

2. Петров К.М. Биогеография океана. М., 2008. 399 с.

3. Биогеография: электронный лабораторный практикум: текстографические учебные материалы [Электронный ресурс]. Кемерово: КемГУ, 2015. 57 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/80043>.

4. Жирков И.А. Биогеография общая и частная: суши, моря и континентальных водоемов / И.А. Жирков. М.: Издательство Товарищество научных изданий КМК, 2017. 568 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467638>

5. Притула Т.Ю. Физическая география материков и океанов: учебное пособие для студентов вузов / В. А. Еремина, А. Н. Спрылин. - М.: ВЛАДОС: ИМПЭ им. А. С. Грибоедова , 2003. - 685 с.

6. Воронов А.Г., Дроздов Н.Н., Криволучкий Д.А., Мяло Е.Г. Биогеография с основами экологии. – М.: Высшая школа, 2002. 390 с.

7. Тахтаджян А.Л. Флористическое деление суши и океана //Жизнь растений. Т.1. М.: Просвещение, 1974. С.117-153.

8. Тахтаджян А.Л. Флористические области Земли. Л., 1978. 247 с.

9. Вальтер Г. Растительность земного шара. – М.: Прогресс, 1973-1975. – Т. I-III.

### **5.3. Периодические издания:**

| № п.п. | Название издания      | Периодичность выхода (в год) | Место хранения |
|--------|-----------------------|------------------------------|----------------|
| 1      | Зоологический журнал. | 12                           | ЧЗ             |
| 2      | РЖ Биология           | 12                           | Зал РЖ         |

|     |  |   |    |
|-----|--|---|----|
| 3   | Вестник зоологии.  | 6 | ЧЗ |
| 4   | Вестник ЛГУ. Серия Зоология.   | 4 | ЧЗ |
| 5   | Вестник ЛГУ. Серия Ботаника.   | 4 | ЧЗ |
| 6   | Известия вузов Северо-Кавказского региона. Серия Естественные науки. | 4 | ЧЗ |
| 7   | Известия РАН. Серия Биология.  | 6 | ЧЗ |
| 8   | Вестник МГУ. Серия лесной вестник                                    | 4 | ЧЗ |
| 9   | Вестник МГУ. Серия география, геология, биология                     | 4 | ЧЗ |
| 10. | Известия Русского географического общества                           | 6 | ЧЗ |

**6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины Биогеография.**

1. Информационные ресурсы BioDat <http://biodat.ru/doc/biodiv/part9.htm>
2. Информационно-справочный ресурс по биологии. Режим доступа - <http://cellbiol.ru>
3. Сайт Википедии <http://ru.wikipedia.org>
4. Биогеография <http://zoogeografia.ru/35/>

## **7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины Биогеография.**

### **1. Практические занятия**

- ознакомиться с темой, целью, задачами занятия;
- ознакомиться с предложенными к занятию вопросами;
- изучить соответствующий лекционный материал;
- изучить основную литературу в соответствии с темой и списком;
- изучить дополнительную литературу в соответствии с темой и списком;
- написать план-конспект ответа на вопросы
- подготовить устное сообщение в соответствии с планом-конспектом на 2-3 минуты.

### **2. Коллоквиумы**

- ознакомиться с темой и вопросами коллоквиума;
- изучить соответствующий лекционный материал;
- изучить основную литературу в соответствии с темой и списком;
- изучить дополнительную литературу в соответствии с темой и списком;
- написать ответ на один из предложенных вопросов по теме коллоквиума, объёмом три - четыре рукописные страницы, время на выполнение задания 60мин.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующими индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).**

### **8.1 Перечень информационных технологий.**

Использование электронных презентаций при проведении практических и лекционных занятий.

### **8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.**

В процессе подготовки используется программное обеспечение для программы для работы с текстом (*Microsoft Word*), построения таблиц и графиков (*Microsoft Word, Excel*), создания и демонстрации презентаций (*Microsoft Power Point*).

### **8.3 Перечень информационных справочных систем:**

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU
- 3.Электронный каталог Научной библиотеки КубГУ.
- 4.Электронная библиотечная система "Университетская библиотека ONLINE".
- 5.Scopus - мультидисциплинарная реферативная база данных.
- 6.Web of Science (WoS) - база данных научного цитирования.
- 7.E-library Научная электронная библиотека (НЭБ).
- 8.Электронная Библиотека Диссертаций РГБ.

## **9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине Биогеография**

| <b>№</b> | <b>Вид работ</b>                           | <b>Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность</b>   |
|----------|--|---|
| 1.       | Лекционные занятия                         | Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, пакет Microsoft Office Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (Windows Media Player), программы для демонстрации и создания презентаций (Microsoft Power Point) – 207, 211 ауд. |
| 2.       | Практические (семинарские) занятия         | Аудитория для проведения семинарских занятий – 200 ауд. Лаборатория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения и биологическим коллекционным материалом № 416  |
| 3.       | Групповые (индивидуальные) консультации    | Аудитория, (кабинет) № 416.   |
| 4.       | Текущий контроль, промежуточная аттестация | Аудитория, (кабинет) № 416.   |
| 5.       | Самостоятельная работа                     | Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета (читальный зал библиотеки)  |