

ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Утверждено  
на заседании кафедры  
физиологии и общей биологии  
протокол № 7 от « 8 » февраля 2022 г.

Согласовано:  
председатель УМК  
биологического факультета

Зав. кафедрой  / Хисматуллина З.Р.

 / Гарипова М.И.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина Биogeография  
Вариативная часть

программа бакалавриата

Направление подготовки (специальность)  
06.03.01 Биология

Направленность (профиль) подготовки  
«Физиология и общая биология»

Квалификация  
Бакалавр

Разработчик (составитель)  
Доцент, к.б.н., доцент



/ Яковлев А.Г.

Для приема: 2022 г.

Уфа – 2022

Составитель: к.б.н., Яковлев А.Г

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры физиологии и общей биологии протокол № 7 от « 8 » февраля 2022 г.

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_

/ Хисматуллина З.Р.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_,  
протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ / Хисматуллина З.Р.

### Список документов и материалов

|  |  |
|--|--|
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы  |  |
| 2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы   |  |
| 3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)  |  |
| 4. Фонд оценочных средств по дисциплине  |  |
| 4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания  |  |
| 4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций |  |
| 4.3. Рейтинг-план дисциплины   |  |
| 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины   |  |
| 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины  |  |
| 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины  |  |
| 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине   |  |

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

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

| Результаты обучения                   |   | Формируемая компетенция (с указанием кода)   | Примечание |
|---------------------------------------|---|--|------------|
| Знания                                | 1. Знать факты о численности видов, обитающих на Земле в настоящее время, факты о тенденциях изменения видового разнообразия и о значении биоразнообразия для устойчивости биосферы | УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                |            |
|                                       | 2. Знать: базовые теоретические положения и методы полевых, лабораторных и производственных исследований современной биологии   | УК – 6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | .          |
| Умения                                | 1. Уметь анализировать результаты экспериментов   | УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.               |            |
|                                       | 2. Уметь: применять базовые теоретические положения и методы полевых, лабораторных и производственных исследований современной биологии для решения обще профессиональных задач     | УК – 6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |            |
| Владения (навыки / опыт деятельности) | 1. Владеть: основными методами работы с биологическими объектами в полевых и  | УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации,  |            |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | /или лабораторных условиях   | применять системный подход для решения поставленных задач.   |  |
|  | 2. Владеть: навыками решения профессиональных задач, используя базовые теоретические положения и методы полевых, лабораторных и производственных исследований современной биологии | УК – 6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |  |

## 2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Биогеография» относится к вариативной части.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 1 семестре (ДО) и 2 семестре (ОЗО).

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, формирующиеся в рамках изучения следующих дисциплин: зоологии и ботаники.

Цели изучения дисциплины «Биогеография» – создание у студентов основополагающего уровня знаний, умений и навыков об основных этапах и тенденциях развития, распределения и взаимодействия растений и животных в составе биосферы.

Задачи дисциплины - дать студентам теоретические и практические навыки в познании закономерностей географического распространения и размещения сообществ растений, животных и других организмов.

Изучение дисциплины проводится в рамках основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки - 06.03.01 Биология, профиль подготовки «Физиология и общая биология» и направлено на подготовку обучающихся к научно-исследовательской, научно-производственной и проектной, организационно-управленческой, педагогической и информационно-биологической деятельности.

## 3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

Содержание рабочей программы представлено в Приложении № 1.

## 4. Фонд оценочных средств по дисциплине

### 4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код и формулировка компетенции УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

| Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения   |   |   |   |
|-------------------------------------|---|--|---|---|---|
|                                     |   | 2 («Не удовлетворительно»)   | 3 («Удовлетворительно»)   | 4 («Хорошо»)  | 5 («Отлично»)   |
| Первый этап (уровень)               | Знать: значение биологического разнообразия для биосферы и человечества; методы               | Не знает значения биологического разнообразия для биосферы и человечества; методы описа- | Демонстрирует в целом верное, с некоторым количеством неточностей и ошибок, знание значения биологического разнообра- | Знает достаточно в базовом объеме значение биологического разнообразия для биосферы | Демонстрирует высокий уровень знаний значения биологического разнообразия для биосферы и человечества; методы |

|                       |  |  |  |   |   |
|-----------------------|--|--|--|---|---|
|                       | описания, наблюдения, классификации биологических объектов; методы описания, наблюдения за живыми объектами  | ния, наблюдения, классификации биологических объектов; методы описания, наблюдения за живыми объектами   | зия для биосферы и человечества; методы описания, наблюдения, классификации биологических объектов; методы описания, наблюдения за живыми объектами  | и человечества; методы описания, наблюдения, классификации биологических объектов; методы описания, наблюдения за живыми объектами  | описания, наблюдения, классификации биологических объектов; методы описания, наблюдения за живыми объектами   |
| Второй этап (уровень) | Уметь: оперировать основными положениями и терминами изучаемой дисциплины; выделять диагностические признаки, определять и описывать предложенный объект; анализировать результаты экспериментов | Не умеет оперировать основными положениями и терминами изучаемой дисциплины; выделять диагностические признаки, определять и описывать предложенный объект; анализировать результаты экспериментов | На удовлетворительном уровне умеет оперировать основными положениями и терминами изучаемой дисциплины; выделять диагностические признаки, определять и описывать предложенный объект; анализировать результаты экспериментов | Уверенно использует, но допускает ошибки при попытках оперировать основными положениями и терминами изучаемой дисциплины; выделять диагностические признаки, определять и описывать предложенный объект; анализировать результаты экспериментов | Понимает и умеет применять на практике для самостоятельного решения исследовательских задач основными положениями и терминами изучаемой дисциплины; выделять диагностические признаки, определять и описывать предложенный объект; анализировать результаты экспериментов |
| Третий этап (уровень) | Владеть: основными методами работы с биологическими объектами в полевых и /или лабораторных условиях   | Не владеет основными методами работы с биологическими объектами в полевых и /или лабораторных условиях   | На удовлетворительном уровне, допуская отдельные негрубые ошибки, владеет основными методами работы с биологическими объектами в полевых и /или лабораторных условиях  | Уверенно владеет навыками и основными методами работы с биологическими объектами в полевых и /или лабораторных условиях   | Владеет и демонстрирует самостоятельное применение навыков и методов работы с биологическими объектами в полевых и /или лабораторных условиях   |

Код и формулировка УК – 6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

| Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения |                         |              |               |
|-------------------------------------|---|--|-------------------------|--------------|---------------|
|                                     |   | 2 («Не удовлетворительно»)               | 3 («Удовлетворительно») | 4 («Хорошо») | 5 («Отлично») |
|                                     |   |  |                         |              |               |

|                          |   |   |  |  |   |
|--------------------------|---|---|--|--|---|
| Первый этап<br>(уровень) | Знать: базовые теоретические положения и методы полевых, лабораторных и производственных исследований современной биологии; преобразование энергии на надорганизменных уровнях живого, экосистемная биотехнология и возобновляемые источники энергии на ее основе и их использование в различных отраслях народного хозяйства | Не знает базовые теоретические положения и методы полевых, лабораторных и производственных исследований современной биологии; преобразование энергии на надорганизменных уровнях живого, экосистемная биотехнология и возобновляемые источники энергии на ее основе и их использование в различных отраслях народного хозяйства | Демонстрирует частичное знание без грубых ошибок базовых теоретических положений и методов полевых, лабораторных и производственных исследований современной биологии; преобразование энергии на надорганизменных уровнях живого, экосистемная биотехнология и возобновляемые источники энергии на ее основе и их использование в различных отраслях народного хозяйства | Демонстрирует знания в базовом объеме - положения и методы полевых, лабораторных и производственных исследований современной биологии; преобразование энергии на надорганизменных уровнях живого, экосистемная биотехнология и возобновляемые источники энергии на ее основе и их использование в различных отраслях народного хозяйства | Демонстрирует высокий уровень знаний о теоретических положениях и методах полевых, лабораторных и производственных исследований современной биологии; преобразование энергии на надорганизменных уровнях живого, экосистемная биотехнология и возобновляемые источники энергии на ее основе и их использование в различных отраслях народного хозяйства |
| Второй этап<br>(уровень) | Уметь: применять базовые теоретические положения и методы полевых, лабораторных и производственных исследований современной биологии для решения обще профессиональных задач  | Не умеет применять базовые теоретические положения и методы полевых, лабораторных и производственных исследований современной биологии для решения обще профессиональных задач  | На удовлетворительном уровне использует базовые теоретические положения и методы полевых, лабораторных и производственных исследований современной биологии для решения обще профессиональных задач  | Уверенно использует, но допускает ошибки при использовании теоретических положений и методов полевых, лабораторных и производственных исследований современной биологии для решения обще профессиональных задач  | Понимает и умеет применять на практике для самостоятельного решения исследовательских задач базовые теоретические положения и методы полевых, лабораторных и производственных исследований современной биологии для решения обще профессиональных задач   |
| Третий этап<br>(уровень) | Владеть: навыками решения профессиональных задач, используя базовые теоретические положения и методы полевых, лабораторных и производственных исследований современной биологии   | Не владеет навыками решения профессиональных задач, используя базовые теоретические положения и методы полевых, лабораторных и производственных исследований современной биологии   | На удовлетворительном уровне, допуская отдельные негрубые ошибки, владеет навыками решения профессиональных задач, используя базовые теоретические положения и методы полевых, лабораторных и производственных исследований современной биологии   | Уверенно владеет навыками решения профессиональных задач, используя базовые теоретические положения и методы полевых, лабораторных и производственных исследований современной биологии  | Владеет и демонстрирует самостоятельное применение навыков практического применения навыков решения профессиональных задач, используя базовые теоретические положения и методы полевых, лабораторных и производственных исследований современной биологии   |



Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины (для экзамена: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10; для зачета: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

Шкалы оценивания для экзамена:

от 45 до 59 баллов –

«удовлетворительно»; от 60 до 79 баллов

– «хорошо»;

от 80 баллов – «отлично».

**4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

| Этапы освоения     | Результаты обучения  | Компетенция  | Оценочные средства                                      |
|--------------------|--|--|---|
| 1-й этап<br>Знания | Знать факты о численности видов, обитающих на Земле в настоящее время, факты о тенденциях изменения видового разнообразия и о значении биоразнообразия для устойчивости биосферы | УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.               | Практическая работа, семинар, контрольная работа, тесты |
|                    | Знать: базовые теоретические положения и методы полевых, лабораторных и производственных исследований современной биологии   | УК – 6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | Практическая работа, семинар, контрольная работа, тесты |
| 2-й этап<br>Умения | Уметь анализировать результаты экспериментов   | УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                | Практическая работа, семинар, контрольная работа, тесты |
|                    | Уметь: применять базовые теоретические положения и методы полевых, лабораторных и производственных исследований современной биологии для решения обще профессиональных задач     | УК – 6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | Практическая работа, семинар, контрольная работа, тесты |
| 3-й                | Владеть: основными методами  | УК-1 Способен осуществлять   | Практическая  |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| эта<br>п<br>Владе<br>ть<br>навы<br>ками | работы с биологическими объектами в полевых и /или лабораторных условиях  | поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач   | работа, семинар, контрольная работа, тесты              |
|   | Владеть: навыками решения профессиональных задач, используя базовые теоретические положения и методы полевых, лабораторных и производственных исследований современной биологии | УК – 6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | Практическая работа, семинар, контрольная работа, тесты |

#### 4.3. *Рейтинг-план дисциплины*

Рейтинг–план дисциплины представлен в приложении 2.

Образец экзаменационного билета:

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Башкирский государственный университет»

«БИОГЕОГРАФИЯ» 2 курс, 3 семестр, ДО  
**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

УТВЕРЖДАЮ  
Заведущая кафедрой физиологии  
человека и зоологии биологического факультета,  
д.б.н., профессор Хисматуллина З.Р. \_\_\_\_\_  
« » 2021 г.

1. Предмет и задачи биогеографии. Ее связь с другими науками. Главнейшие этапы развития биогеографии.
2. Полярные пустыни. Характерные особенности, структура растительности и животного населения.
3. Стация, биотоп, биогеоценоз, экосистема.

Перевод оценки из 100-балльной в четырехбалльную производится следующим образом:

- отлично – от 80 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов);
- хорошо – от 60 до 79 баллов;
- удовлетворительно – от 45 до 59 баллов;
- неудовлетворительно – менее 45 баллов

#### **Критерии оценки (в баллах):**

- **25-30 баллов** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы.

- **17-24 баллов** выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных

понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. - **10-16** баллов выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос.

- **1-10** баллов выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

### Вопросы к экзамену по Биогеографии

1. Предмет и задачи биогеографии. Ее связь с другими науками. Главнейшие этапы развития биогеографии.
2. Роль биогеографии в рациональном использовании природных ресурсов и в охране природы.
3. Основные понятия биогеографии: флора, фауна, биота, биом.
4. Биосфера и ее границы. Биомасса и ее продукция.
5. Роль животных и растений, грибов и микроорганизмов в круговороте основных элементов биосферы.
6. Круговороты веществ в природе. Роль организмов в круговороте минеральных веществ в гидросфере.
7. Разнообразие организмов в биосфере.
8. Система органического мира. Основные уровни организации живого.
9. Представление об основных таксонах растительного мира. Значение представителей различных систематических групп.
10. Представление об основных типах животного мира. Значение представителей различных систематических групп.
11. Абиотические факторы среды: климатические, эдафические, гидрологические, орографические.
12. Биотические факторы: взаимоотношения между организмами, антропогенные факторы. Индикационное значение организмов
13. Стация, биотоп, биогеоценоз, экосистема.
14. Жизненные формы организмов.
15. Миграции и инвазии. Понятие о популяциях.
16. Биоценоз и его характерные особенности.
17. Доминанты и эдификаторы.
18. Взаимоотношение между организмами в биоценозе. Роль растений, животных, грибов, микроорганизмов в биоценозе.
19. Горизонтальная структура биоценоза. Мозаичность, микроценозы и консорции.
20. Суточная и сезонная динамика биоценозов. Типы биоценозов.
21. Понятие об ареале. Ареал как составляющая часть характеристики вида и других систематических категорий. Сплошные и разрывные ареалы.
22. Центры обилия и центры возникновения форм. Центры происхождения культурных растений и домашних животных.
23. Реликты, эндемики, палеоэндемики, неэндемики. Молодые и древние реликты.
24. Главные этапы в развитии органического мира.
25. Экологические и исторические причины разнообразия наземных организмов. Автохтоны и мигранты.
26. Высотная поясность в распределении наземных организмов. Соотношение широтной зональности и высотной поясности организмов.

27. Специфические типы растительности и животного мира высокогорных поясов.
28. Особенности островных биот в связи с происхождением островов. Развитие эндемизма на островах. Отличия островных биомов от материковых.
29. Полярные пустыни. Характерные особенности, структура растительности и животного населения. Хозяйственное использование.
30. Тундра. Характерные особенности, структура растительности и животного населения. Хозяйственное использование.
31. Бореальные хвойные леса. Характерные особенности, структура растительности и животного населения. Хозяйственное использование.
32. Широколиственные леса умеренного пояса. Характерные особенности, структура растительности и животного населения. Хозяйственное использование.
33. Степи и прерии. Характерные особенности, структура растительности и животного населения. Хозяйственное использование.
34. Пустыни. Характерные особенности, структура растительности и животного населения. Хозяйственное использование.
35. Саванны. Характерные особенности, структура растительности и животного населения. Хозяйственное использование.
36. Тропические леса. Характерные особенности, структура растительности и животного населения. Хозяйственное использование.
37. Принципы и методы биогеографического деления суши.
38. Флористическое деление суши. Голарктическое царство, бореальное подцарство, особенности флоры.
39. Флористическое деление суши. Голарктическое царство, древнесредиземноморское подцарство, особенности флоры.
40. Флористическое деление суши. Голарктическое царство, сонорское подцарство, особенности флоры.
41. Флористическое деление суши. Палеотропическое царство, индо-малайское подцарство, особенности флоры.
42. Флористическое деление суши. Палеотропическое царство, африканское подцарство, особенности флоры.
43. Флористическое деление суши. Палеотропическое царство, мадагаскарское подцарство, особенности флоры.
44. Флористическое деление суши. Палеотропическое царство, полинезийское подцарство, особенности флоры.
45. Флористическое деление суши. Неотропическое царство, особенности флоры.
46. Флористическое деление суши. Голантарктическое царство, особенности флоры.
47. Флористическое деление суши. Австралийское царство, особенности флоры.
48. Флористическое деление суши. Капское царство, особенности флоры.
49. Фаунистическое деление суши. Царства, особенности фаун.
50. Фаунистическое деление суши. Австралийская область, особенности фауны.
51. Фаунистическое деление суши. Антарктическая область, особенности фауны.
52. Фаунистическое деление суши. Неотропическая область, особенности фауны.
53. Фаунистическое деление суши. Эфиопская область, особенности фауны.
54. Фаунистическое деление суши. Индо-малайская область, особенности фауны.
55. Фаунистическое деление суши. Голарктическая область, особенности фауны.
56. Биогеографическое районирование океана.

### **Вопросы для семинаров**

#### **Семинар № 1 История развития биогеографии как науки**

1. Первые сведения о распространении растений и животных с палеолита до ранних

стадий развития капитализма.

2. Накопление данных о фауне и флоре земного шара в эпоху Великих географических открытий.
3. Становление биогеографии как науки
4. Биогеография и эволюционные идеи (Дарвиновский период)
5. История биогеографии в России
6. Современная биогеография (XX-XXI вв)

#### Семинар 2 Характеристика голарктического флористического царства

1. Принципы и методы флористического районирования суши
2. Физико-географическая характеристика (занимаемая площадь, рельеф, климат, почвенный покров, основные биомы) Голарктического царства
3. Структура голарктического царства (подцарства, области). Характеристика подцарств и областей: расположение, характерные биомы и таксоны, эндемики.
4. История формирования флоры Голарктического царства
5. Циркумбореальная область. Физико-географическая и флористическая характеристика.

#### Семинар 3 Характеристика голарктической фаунистической области

1. Принципы и методы фаунистического районирования суши
2. Физико-географическая характеристика (занимаемая площадь, рельеф, климат, почвенный покров, основные биомы) Голарктической области.
3. Структура голарктической области. Характеристика подобластей: расположение, характерные биомы и таксоны, эндемики.
4. История формирования фауны Голарктической области
5. Евро-Сибирская подобласть. Физико-географическая и фаунистическая характеристика.

**Критерии оценки (в баллах)** (должны строго соответствовать рейтингу плану по макс. и мин. колич. баллов и только для тех, кто учится с использованием модульно-рейтинговой системы обучения и оценки успеваемости студентов):

*1-2 балла выставляется студенту, показавшему неполные знания, допустившему ошибки и неточности при ответе на вопросы семинара, продемонстрировавшему неумение логически выстроить материал ответа и сформулировать свою позицию по проблемным вопросам. При этом хотя бы по одному из заданий ошибки не должны иметь принципиального характера. Студент, ответ которого оценивается 1-2 баллов, должен опираться в своем ответе на учебную литературу;*

*3-4 баллов выставляется студенту, если дал полный правильный ответ на вопросы семинара с соблюдением логики изложения материала, но допустил при ответе отдельные неточности, не имеющие принципиального характера. Эти баллы могут выставляться студенту, недостаточно четко и полно ответившему на уточняющие и дополнительные вопросы;*

*- 5 баллов выставляется студенту, сформулировавшему полный и правильный ответ на вопросы семинара, логично структурировавшему и изложившему материал. При этом студент должен показать знание специальной литературы. Для получения 5 баллов необходимо продемонстрировать умение обозначить проблемные вопросы в соответствующей области специальной педагогики, проанализировать их и предложить варианты решений, дать исчерпывающие ответы на уточняющие и дополнительные вопросы.*

#### **Задания для контрольной работы**

Контрольные работы посвящены вопросам биогеографии рассмотренным на лекциях,

семинарских, практических и при самостоятельной работе студентов

6. Определение, объекты, задачи и методы биогеографии. Связь с другими науками.
7. Основные понятия биогеографии: флора, фауна, биота, растительность, животное население.
8. Основные понятия биогеографии: станция, биотоп, биогеоценоз, биом и экосистема.
9. Первые сведения о распространении растений и животных с палеолита до ранних стадий развития капитализма.
10. Накопление данных о фауне и флоре земного шара в эпоху Великих географических открытий.
11. Становление биогеографии как науки
12. Биогеография и эволюционные идеи (Дарвиновский период)
13. История биогеографии в России
14. Современная биогеография (XX-XXI вв.)
15. Роль биогеографии в рациональном использовании природных ресурсов и в охране природы. Направления биогеографии.
16. Понятие об ареале. Космополитные и эндемичные ареалы
17. Границы ареалов и факторы их определяющие.
18. Структура ареала. Сплошные и разрывные ареалы.
19. Центры обилия и центры возникновения форм.
20. Центры происхождения культурных растений.
21. Реликты, эндемики, палеоэндемики, неоэндемики.
22. Молодые и древние реликты.
23. Экологические и исторические причины разнообразия наземных организмов. Автохтоны и мигранты.
24. Принципы и методы биогеографического деления суши.
25. Бореальное подцарство Голарктического царства, особенности флоры.
26. Древнесредиземноморское подцарство Голарктического царства, особенности флоры.
27. Сонорское подцарство Голарктического царства, особенности флоры.
28. Индо-малезийское подцарство Палеотропического царства, особенности флоры.
29. Африканское подцарство Палеотропического царства, особенности флоры.
30. Мадагаскарское подцарство Палеотропического царства, особенности флоры.
31. Полинезийское подцарство Палеотропического царства, особенности флоры.
32. Неотропическое царство, особенности флоры.
33. Голантарктическое царство, особенности флоры.
34. Австралийское царство, особенности флоры.
35. Капское царство, особенности флоры.
36. Высотная поясность в распределении наземных организмов. Соотношение широтной зональности и высотной поясности организмов.
37. Специфические типы растительности и животного мира высокогорных поясов.
38. Особенности островных биот в связи с происхождением островов. Развитие эндемизма на островах. Отличия островных биомов от материковых.
39. Тундра. Характерные особенности, структура растительности и животного населения. Хозяйственное использование.
40. Бореальные хвойные леса. Характерные особенности, структура растительности и животного населения. Хозяйственное использование.
41. Широколиственные леса умеренного пояса. Характерные особенности, структура растительности и животного населения. Хозяйственное использование.
42. Степи и прерии. Характерные особенности, структура растительности и животного населения. Хозяйственное использование.
43. Пустыни. Характерные особенности, структура растительности и животного населения. Хозяйственное использование.

44. Субтропические жестколистные леса и кустарники. Характерные особенности, структура растительности и животного населения. Хозяйственное использование.
45. Саванны. Характерные особенности, структура растительности и животного населения. Хозяйственное использование.
46. Тропические леса. Характерные особенности, структура растительности и животного населения. Хозяйственное использование.
47. Листопадные тропические леса, редколесья и кустарники. Характерные особенности, структура растительности и животного населения. Хозяйственное использование.
48. Мангры. Характерные особенности, структура растительности и животного населения. Хозяйственное использование.
49. Биогеографическое районирование океана.
50. Австралийская область, особенности фауны.
51. Антарктическая область, особенности фауны.
52. Неотропическая область, особенности фауны.
53. Эфиопская область, особенности фауны.
54. Индо-малайская область, особенности фауны.
55. Голарктическая область, особенности фауны.

**Критерии оценки (в баллах):**

*1-3 балла выставляется студенту, если допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлено 4 баллов, или если правильно выполнил менее половины работы;*

*- 4-8 баллов выставляется студенту, если выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов, плохо знает текст произведения, допускает искажение фактов;*

*- 9- 14 баллов выставляется студенту, если выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов;*

*- 15 баллов выставляется студенту, если выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета.*

**Лабораторная работа**

Используя материалы лекций, учебников и специальной литературы заполнить таблицу

**Флористическое районирование суши**

| Царство | Подцарство | Области | Географическое расположение царства (подцарства) | Физико-географические условия (рельеф, климат) | Основные биомы | Характерные таксоны (семейства, рода, виды) | Эндемики | Особенности и история развития флоры |
|---------|------------|---------|--|--|----------------|---|----------|--------------------------------------|
|         |            |         |  |  |                |   |          |                                      |

### Фаунистическое районирование суши

|             |                                 |  |                                      |  |       |   |          |                                    |
|-------------|---------------------------------|--|--------------------------------------|--|-------|---|----------|------------------------------------|
| Царств<br>о | О<br>б<br>л<br>а<br>с<br>т<br>ь | П<br>о<br>д<br>о<br>б<br>л<br>а<br>с<br>т<br>ь | Географическое распределение области | Физико-географические условия (рельеф, климат) | Биомы | Характерные таксоны (семейства, рода, виды) | Эндемизм | Особенности истории развития фауны |
|             |                                 |  |                                      |  |       |   |          |                                    |

### Биомы суши

|               |                             |  |  |  |   |
|---------------|-----------------------------|--|--|--|---|
| Название биом | Географическое расположение | Физико-географические условия (рельеф, почвы климат, сезонные явления) | Особенности растительности (таксоны, ярусность, жизненные формы, сезонные аспекты) | Особенности животного населения (таксоны, жизненные формы, распределение по растительным ярусам, сезонные аспекты) | Антропогенное использование и воздействие |
|               |                             |  |  |  |   |

*1-2 балла выставляется, если студент в целом освоил материал практической работы, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя.*

*3-4 балла выставляется, если студент показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания.*

*5 баллов выставляется, если студент имеет глубокие знания учебного материала по теме практической работы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Студент демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, даёт правильный алгоритм*



решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания.

### Рубежные тесты

Ареал вида это:

- A. Территория занятая видами одного рода
- B. Территория занятая одной популяцией вида
- C. Участок земной поверхности, на котором распространен вид и на котором происходит полный жизненный цикл вида
- D. Территория, занятая биоценозами, в которых проходит основная часть жизненного цикла вида

Как называется ареал, состоящий из нескольких изолированных участков:

- A. Сплошной
- B. Гомогенный
- C. Космополитический
- D. Дизъюнктивный

Каким видам наиболее характерны космополитические ареалы:

- A. Синантропным
- B. Горным
- C. Степным
- D. Лесным

В каких географических условиях наиболее вероятно возникновение центров происхождения культурных растений:

- A. На равнине
- B. На побережье морей и океанов
- C. В горных странах
- D. В пустынях

В каком центре происхождения культурных растений были введены в культуру морковь, свекла, лук, чеснок:

- A. Среднеазиатском
- B. Средиземноморском
- C. Китайском
- D. Переднеазиатском

Что общего между неэндемичными и палеоэндемичными видами:

- A. Повсеместное распространение
- B. Общие предки
- C. Обитание только в определенном регионе
- D. Небольшой по площади ареал

Межпоясное горное сообщество это:

- A. Горнолесное сообщество
- B. Горнолуговые сообщество
- C. Сообщество скал и каменистых осыпей
- D. Горнотундровое сообщество

Пример экстразонального биоценоза:

- A. Дубовый лес в лесной зоне

- В. Дубовый лес в степной зоне
- С. Луг
- Д. Болото

Пример интразонального биоценоза:

- А. Сосновый лес
- В. Дубовый лес
- С. Березовый лес
- Д. Болото

Флористическое царство, на формирование флоры которого повлияли четвертичные оледенения:

- А. Голарктическое
- В. Палеотропическое
- С. Неотропическое
- Д. Голантарктическое

Подцарство голарктического царства, на территории которого произрастает мамонтово дерево:

- А. Бореальное
- В. Древнесредиземноморское
- С. Мадреанское (Сонорское)
- Д. Нет правильного ответа

Для какого флористического царства характерен толстоствольный баобаб:

- А. Голарктического
- В. Палеотропического
- С. Неотропического
- Д. Голантарктического

Для какого флористического царства характерны разнообразные виды южного бука:

- А. Голарктического
- В. Палеотропического
- С. Неотропического
- Д. Голантарктического

Для какого флористического царства характерны разнообразные виды эвкалиптов:

- А. Голарктического
- В. Палеотропического
- С. Неотропического
- Д. Австралийского

Из какого флористического царства происходят декоративные растения - гладиолусы, ирисы, амарилисы:

- А. Голарктического
- В. Палеотропического
- С. Неотропического
- Д. Капского

Нотогея, Неогей, Палеогей и Арктогея это:

- А. Флористические царства
- В. Фаунистические царства

- C. Фаунистические области
- D. Фаунистические подобласти

Для какой фаунистической области характерны утконосы, ехидны и проехидны:

- A. Австралийской
- B. Антарктической
- C. Неотропической
- D. Эфиопской

Для какой фаунистической области характерны 150 видов сумчатых млекопитающих:

- A. Австралийской
- B. Антарктической
- C. Неотропической
- D. Эфиопской

Для какой фаунистической области характерны безгорбые верблюды гуанако и викунья:

- A. Австралийской
- B. Антарктической
- C. Неотропической
- D. Эфиопской

На территории какой фаунистической области обитают шимпанзе и гориллы:

- A. Австралийской
- B. Антарктической
- C. Неотропической
- D. Эфиопской

Для какой фаунистической области характерны тупайи, долгопяты и гиббоны:

- A. Австралийской
- B. Антарктической
- C. Неотропической
- D. Индо-Малайской

Какая фаунистическая область относительно молода и бедна видами:

- A. Австралийская
- B. Антарктическая
- C. Неотропическая
- D. Голарктическая

Для какой фаунистической области характерны русская выхухоль, летяга, бобр, бурундук:

- A. Австралийской
- B. Антарктической
- C. Неотропической
- D. Голарктической

Для каких из перечисленных зоогеографических областей суши характерны эму и казуары:

- A. Эфиопской
- B. Индо-Малайской
- C. Австралийской
- D. Голарктической

В каком из перечисленных центров происхождения культурных растений находится родина картофеля:

- A. Южноазиатский тропический
- B. Средиземноморский
- C. Восточноазиатский
- D. Андийский

В каком из перечисленных центров находится родина маслин:

- A. Южноазиатский:
- B. Средиземноморский
- C. Восточноазиатский
- D. Абиссинский

Интразональные биоценозы встречаются:

- A. Во всех зонах
- B. Только в лесной зоне
- C. Только в степной зоне
- D. Только в лесной и степной зонах

Ареал вида, состоящих из двух или нескольких полностью изолированных участков называется:

- A. Сплошной
- B. Гомогенно дизъюнктивный
- C. Биполярный
- D. Циркумполярный

Флора любой территории образована:

- A. Видами животных
- B. Микроорганизмами
- C. Видами растений и животных
- D. Таксонами растений

Ареалом называется:

- A. Структурная основа растительных ассоциаций
- B. Определенная область обитания растений и животных
- C. Один из ярусов лесного биоценоза
- D. Изменение кормовой базы

Реликтами называют виды:

- A. С обширными ареалами
- B. Виды-космополиты
- C. Находящиеся в противоречии с современными условиями их существования
- D. Вымершие виды

**Критерии оценки (в баллах):**

Согласно централизованному тестированию БашГУ. Максимальное количество -15 баллов

## **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

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

#### **Основная литература:**

1. Биogeография с основами экологии : учебник / А. Г. Воронов, Н. Н. Дроздов .— 4-е изд. — М. : Высшая школа, 2002 .— 399 с. — Рекоменд. М-вом образования РФ .— Библиогр.: с. 382-384. 125 экз.

2. Петров, Кирилл Михайлович. Биogeография с основами охраны биосферы : учебник / К. М. Петров ; Санкт-Петербургский государственный университет .— СПб : Изд-во Санкт-Петербург. ун-та, 2001 .— 376 с. 40 экз.

3. Второв, Петр Петрович. Биogeография : учебник / П. П. Второв, Н. Н. Дроздов .— М. : ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001 .— 304 с. 58 экз.

#### **Дополнительная литература:**

1. Богданов, И.И. Геоэкология с основами биogeографии [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.И. Богданов. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2016. — 210 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/85855>. — Загл. с экрана.

2. Кашапов, Р.Ш. Биogeография [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Ш. Кашапов. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2001. — 68 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/42364>. — Загл. с экрана.

3. Шкундина, Ф. Б. Основные биомы земли [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ф. Б. Шкундина; БашГУ. — Уфа: РИЦ БашГУ, 2012. — Электрон. версия печ. публикации. —

<URL:<https://elib.bashedu.ru/dl/read/ShkundinaOsnov.Biom.ZemliUchPos.2012.pdf>>.

### **5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины**

1. Электронная библиотечная система «ЭБ БашГУ» - <https://elib.bashedu.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - <https://biblioclub.ru/>
3. Электронная библиотечная система издательства «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
4. Электронный каталог Библиотеки БашГУ - <http://www.bashlib.ru/catalog/>
5. Электронная информационно-образовательная среда БашГУ (ЭИОС) - <http://www.bashedu.ru/elektronnaya-informatsionno-obrazovatel'naya-sreda-bashgu>

#### **Программное обеспечение:**

1. Права на программы для ЭВМ операционная система для персонального компьютера Win SL 8 Russian OLP NL Academic Edition Legalization Get Genuine. Права на программы для ЭВМ обновление операционной системы для персонального компьютера Windows Professiona l 8 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.

2. Программ для ЭВМ Office Standard 2013 Russian OLPNL Academic Edition. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.
3. Официальный оригинальный английский текст лицензии для системы Moodle <http://www.gnu.org/licenses/gpl.html> Перевод лицензии для системы Moodle <http://rusgpl.ru/rusgpl.pdf>

#### Профессиональные базы данных

1. Универсальная Базы данных EastView (доступ к электронным научным журналам) - <https://dlib.eastview.com/browse>
2. Научная электронная библиотека - elibrary.ru (доступ к электронным научным журналам) - [https://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp](https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp)
3. Зарубежные научные БД – перечень и наличие доступа уточнять в разделе Зарубежные научные ресурсы по ссылке <http://www.bashedu.ru/biblioteka>

#### Информационно-справочные системы

1. справочная правовая система «КонсультантПлюс» - <http://www.consultant.ru/>
2. SCOPUS - <https://www.scopus.com>  
наличие доступа уточнять в разделе Зарубежные научные ресурсы по ссылке <http://www.bashedu.ru/biblioteka>
3. Web of Science - <http://apps.webofknowledge.com>  
наличие доступа уточнять в разделе Зарубежные научные ресурсы по ссылке <http://www.bashedu.ru/biblioteka>

### 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p><b>1. учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:</b><br/>аудитория № 232 (учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32);<br/>аудитория №332 (учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32);<br/>аудитория №426 (учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32);<br/>аудитория №436 (учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32).</p> <p><b>2. учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа:</b><br/>аудитория № 426 (учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32);<br/>аудитория №436 (учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32).</p> <p><b>3. учебная аудитория для</b></p> | <p><b>Аудитория № 232</b><br/>Учебная мебель, мультимедиа-проектор Panasonic PT-LB78VE, экран настенный Classic Norma, доска, ноутбук Lenovo B570e.</p> <p><b>Аудитория № 332</b><br/>Учебная мебель, мультимедиа-проектор Panasonic PT-LB78VE, экран настенный Classic Norma, доска, ноутбук Lenovo B570e.</p> <p><b>Аудитория № 426</b><br/>Учебная мебель, доска, лабораторный инвентарь, раздаточный материал (постоянные микропрепараты, влажные препараты по беспозвоночным, коллекции), учебно-наглядные пособия (учебные таблицы по зоологии беспозвоночных), микроскоп Микромед С-11 - 7 шт., микроскоп Биолам С-111 – 4 шт., микроскоп Ломо АУ-12, микроскоп Биолам Р15У4.2, бинокляр МБС-1 – 4 шт.</p> <p><b>Аудитория № 436</b><br/>Учебная мебель, доска, лабораторный</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.</li> <li>2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.</li> <li>3. Программное обеспечение Moodle. Официальный оригинальный английский текст лицензии для системы Moodle, <a href="http://www.gnu.org/licenses/gpl.html">http://www.gnu.org/licenses/gpl.html</a> Перевод лицензии для системы Moodle, <a href="http://rusgpl.ru/rusgpl.pdf">http://rusgpl.ru/rusgpl.pdf</a></li> <li>4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition Договор № 31806820398-2 от 06.09.2018. Срок действия лицензии до 25.09.2019.</li> </ol> |
|---|---|--|

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p><b>проведения групповых и индивидуальных консультаций:</b><br/> аудитория № 426(учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32);<br/> аудитория №436 (учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32).</p> <p><b>4.учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации:</b><br/> аудитория № 231Лаборатория ИТ(учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32);<br/> аудитория №319Лаборатория ИТ(учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32);<br/> аудитория № 426 (учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32);<br/> аудитория №436 (учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32).</p> <p><b>5. помещения для самостоятельной работы:</b><br/> читальный зал № 1 (главный корпус, ул. Заки Валиди, 32);<br/> аудитория № 428 (учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32).</p> | <p>инвентарь, раздаточный материал (влажные препараты по позвоночным, тушки, чучела, скелеты), учебно-наглядные пособия (учебные таблицы по зоологии позвоночных), микроскоп Биолам С-11 – 5 шт., микроскоп Биолам С1У42, микроскоп Биолам Р-12, микроскоп МБР-10 Микроскоп CarlZeiss – 3 шт., микроскоп PZO – 2 шт., бинокляр МБС-10 – 2 шт., бинокляр МБС-9.</p> <p><b>Аудитория №231<br/>Лаборатория ИТ</b><br/> Учебная мебель, доска, экран белый, персональный компьютер в комплекте HPiO 20”CQ 100 eu моноблок (12 шт.).</p> <p><b>Аудитория № 319<br/>Лаборатория ИТ</b><br/> Учебная мебель, доска, персональный компьютер в комплекте №1 iRUCorp (15 шт.).</p> <p><b>Читальный зал №1</b><br/> Учебная мебель, учебный и справочный фонд, неограниченный круглосуточный доступ к электронным библиотечным системам (ЭБС) и БД, моноблоки стационарные – 5 шт., МФУ (принтер, сканер, копир) - 1 шт. Wi-Fi доступ для мобильных устройств.</p> <p><b>Аудитория № 428</b><br/> Учебная мебель, доска, трибуна, мультимедиа-проектор InFocusIN119HDx, ноутбук Lenovo 550, экран настенный ClassicNorma, моноблоки стационарные –2 шт.</p> |  |
|--|--|--|

*Приложение 1*

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины Биогеография на 3 семестре  
очная форма обучения

| <b>Вид работы</b>   | <b>Объем дисциплины</b> |
|---|-------------------------|
| Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)   | 3/108                   |
| Учебных часов на контактную работу с преподавателем:  | 37,2                    |
| лекций  | 18                      |
| практических/ семинарских   |                         |
| лабораторных  | 18                      |
| других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) | 1,2                     |

|   |      |
|---|------|
| Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)                            | 45   |
| Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль) | 25,8 |

Форма(ы) контроля:

Экзамен 3 семестр



| №<br>п/п | Тема и содержание   | Форма изучения материалов: лекции,<br>практические занятия, семинарские занятия,<br>лабораторные работы, самостоятельная работа и<br>трудоемкость (в часах) |        |    |     | Основная и<br>дополнительная<br>литература,<br>рекомендуемая<br>студентам (номера<br>из списка) | Задания по<br>самостоятельной<br>работе студентов              | Форма текущего<br>контроля<br>успеваемости<br>(коллоквиумы,<br>контрольные<br>работы,<br>компьютерные<br>тесты и т.п.) |
|----------|---|---|--------|----|-----|---|--|--|
|          |   | ЛК  | ПР/СЕМ | ЛР | СРС |   |  |  |
| 1        | 2   | 3   | 4      | 5  | 6   | 7   | 8  | 9  |
| 1.       | Введение. Предмет и задачи биогеографии. Главнейшие этапы развития. Роль биогеографии в рациональном использовании природных ресурсов, охране природы. Основные понятия биогеографии.                   | 2   |        |    | 5   | Основная<br>1, 2<br>Дополнительная<br>1, 2  | Работа с основными и дополнительными литературными источниками | Лабораторная работа, семинар, контрольная работа, тесты  |
| 2.       | Ареал как составляющая часть характеристики вида и других систематических категорий. Сплошные и разрывные ареалы. Центры обилия и центры возникновения форм. Центры происхождения культурных растений и | 2   |        | 2  | 5   | Основная<br>1, 3<br>Дополнительная<br>1, 2  | Работа с основными и дополнительными литературными источниками | Лабораторная работа, семинар, контрольная работа, тесты.   |

|    |  |   |  |    |   |  |  |   |
|----|--|---|--|----|---|--|--|---|
|    | домашних животных. Реликты, эндемики, палеоэндемики, неоэндемики.  |   |  |    |   |  |  |   |
| 3. | Происхождение наземной фауны и флоры. Главные этапы в развитии органического мира, факторы, влияющие на эволюцию живого. Флористический и фаунистический анализ. Автохтоны и мигранты. | 2 |  |    | 5 | Основная<br>2, 3<br>Дополнительная<br>1, 2       | Работа с основными и дополнительными литературными источниками | Лабораторная работа, семинар, контрольная работа, тесты |
| 4. | Флористические и фаунистические регионы земного шара. Характеристика царств и областей. Причины различий в структуре и границах флористических и фаунистических царств.                | 2 |  | 10 | 7 | Основная<br>1, 2, 3<br>Дополнительная<br>1, 2, 3 | Работа с основными и дополнительными литературными источниками | Лабораторная работа, семинар, контрольная работа, тесты |
| 5. | Характерные биомы суши, их особенности, структура растительности и животного населения, региональные   | 2 |  | 4  | 5 | Основная<br>1, 2<br>Дополнительная<br>1, 3       | Работа с основными и дополнительными литературными источниками | Лабораторная работа, семинар, контрольная работа, тесты |

|   |  |    |  |    |    |   |  |   |
|---|--|----|--|----|----|---|--|---|
|   | особенности.   |    |  |    |    |   |  |   |
| 6 | Высотная поясность в распределении наземных организмов. Специфические типы растительности и животного мира высокогорных поясов.  | 2  |  |    | 6  | Основная<br>1<br>Дополнительная<br>1, 2       | Работа с основными и дополнительными литературными источниками | Лабораторная работа, семинар, контрольная работа, тесты |
| 7 | Особенности островных биот в связи с происхождением островов. Развитие эндемизма на островах. Отличия островных биомов от материковых  | 2  |  |    | 5  | Основная<br>1, 2<br>Дополнительная<br>1, 2    | Работа с основными и дополнительными литературными источниками | Лабораторная работа, семинар, контрольная работа, тесты |
| 8 | Подразделения органического мира водной среды на экологические группы. Закономерности распределения живого в водной среде. Биогеографическое районирование океана. Биотические области и подобласти. | 2  |  | 2  | 5  | Основная<br>1, 2, 3<br>Дополнительная<br>1, 2 | Работа с основными и дополнительными литературными источниками | Лабораторная работа, семинар, контрольная работа, тесты |
|   | <b>Всего часов:</b>  | 18 |  | 18 | 45 |   |  |   |

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины Биogeография на 4 семестр  
очно-заочная форма обучения

| <b>Вид работы</b>   | <b>Объем дисциплины</b> |
|---|-------------------------|
| Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)   | 3/108                   |
| Учебных часов на контактную работу с преподавателем:  | 33,2                    |
| лекций  | 16                      |
| практических/ семинарских   |                         |
| лабораторных  | 16                      |
| других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) | 1,2                     |
| Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)  | 41,2                    |
| Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)   | 33,6                    |

Форма(ы) контроля:

Экзамен 4 семестр

| № п/п | Тема и содержание   | Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах) |        |    |     | Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка) | Задания по самостоятельной работе студентов                    | Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.) |
|-------|---|--|--------|----|-----|--|--|---|
|       |   | ЛК   | ПР/СЕМ | ЛР | СРС |  |  |   |
| 1     | 2   | 3  | 4      | 5  | 6   | 7  | 8  | 9   |
| 1.    | Введение. Предмет и задачи биогеографии. Главнейшие этапы развития. Роль биогеографии в рациональном использовании природных ресурсов, охране природы. Основные понятия биогеографии.                   | 2  |        |    | 5   | Основная<br>1, 2<br>Дополнительная<br>1, 2                                       | Работа с основными и дополнительными литературными источниками | Лабораторная работа, семинар, контрольная работа, тесты   |
| 2.    | Ареал как составляющая часть характеристики вида и других систематических категорий. Сплошные и разрывные ареалы. Центры обилия и центры возникновения форм. Центры происхождения культурных растений и | 2  |        | 2  | 5   | Основная<br>1, 3<br>Дополнительная<br>1, 2                                       | Работа с основными и дополнительными литературными источниками | Лабораторная работа, семинар, контрольная работа, тесты.  |

|    |  |   |  |   |   |  |  |   |
|----|--|---|--|---|---|--|--|---|
|    | домашних животных. Реликты, эндемики, палеоэндемики, неоэндемики.  |   |  |   |   |  |  |   |
| 3. | Происхождение наземной фауны и флоры. Главные этапы в развитии органического мира, факторы, влияющие на эволюцию живого. Флористический и фаунистический анализ. Автохтоны и мигранты. | 2 |  | 2 | 5 | Основная<br>2, 3<br>Дополнительная<br>1, 2       | Работа с основными и дополнительными литературными источниками | Лабораторная работа, семинар, контрольная работа, тесты |
| 4. | Флористические и фаунистические регионы земного шара. Характеристика царств и областей. Причины различий в структуре и границах флористических и фаунистических царств.                | 3 |  | 6 | 6 | Основная<br>1, 2, 3<br>Дополнительная<br>1, 2, 3 | Работа с основными и дополнительными литературными источниками | Лабораторная работа, семинар, контрольная работа, тесты |
| 5. | Характерные биомы суши, их особенности, структура растительности и животного населения, региональные   | 2 |  | 4 | 6 | Основная<br>1, 2<br>Дополнительная<br>1, 3       | Работа с основными и дополнительными литературными источниками | Лабораторная работа, семинар, контрольная работа, тесты |

|   |  |    |  |    |      |   |  |   |
|---|--|----|--|----|------|---|--|---|
|   | особенности.   |    |  |    |      |   |  |   |
| 6 | Высотная поясность в распределении наземных организмов. Специфические типы растительности и животного мира высокогорных поясов.  | 2  |  |    | 6    | Основная<br>1<br>Дополнительная<br>1, 2       | Работа с основными и дополнительными литературными источниками | Лабораторная работа, семинар, контрольная работа, тесты |
| 7 | Особенности островных биот в связи с происхождением островов. Развитие эндемизма на островах. Отличия островных биомов от материковых  | 2  |  | 2  | 6    | Основная<br>1, 2<br>Дополнительная<br>1, 2    | Работа с основными и дополнительными литературными источниками | Лабораторная работа, семинар, контрольная работа, тесты |
| 8 | Подразделения органического мира водной среды на экологические группы. Закономерности распределения живого в водной среде. Биогеографическое районирование океана. Биотические области и подобласти. | 1  |  |    | 2,2  | Основная<br>1, 2, 3<br>Дополнительная<br>1, 2 | Работа с основными и дополнительными литературными источниками | Лабораторная работа, семинар, контрольная работа, тесты |
|   | <b>Всего часов:</b>  | 16 |  | 16 | 41,2 |   |  |   |

## Биогеография

Направление «Биология»  
курс   2  , семестр 1           

| Виды учебной деятельности студентов                        | Балл за конкретное задание | Число заданий за семестр | Баллы       |              |
|--|----------------------------|--------------------------|-------------|--------------|
|  |                            |                          | Минимальный | Максимальный |
| <b>Модуль 1</b>  |                            |                          |             |              |
| <b>Текущий контроль</b>                                    |                            |                          |             |              |
| 1. Лабораторная работа                                     | 5                          | 5                        | 0           | 15           |
| 2. Семинар   | 5                          | 2                        | 0           | 10           |
| <b>Рубежный контроль</b>                                   |                            |                          |             |              |
| 1. Контрольная работа                                      | 15                         | 1                        | 0           | 10           |
| <b>Модуль 2</b>  |                            |                          |             |              |
| <b>Текущий контроль</b>                                    |                            |                          |             |              |
| 1. Лабораторная работа                                     | 5                          | 5                        | 0           | 15           |
| 2. Семинар   | 5                          | 2                        | 0           | 5            |
| <b>Рубежный контроль</b>                                   |                            |                          |             |              |
| 1. Тест  | 15                         | 1                        | 0           | 15           |
| <b>Поощрительные баллы</b>                                 |                            |                          |             |              |
| 1. Студенческая олимпиада                                  |                            |                          | 0           | 4            |
| 2. Публикация статей                                       |                            |                          | 0           | 4            |
| 3. Работа со школьниками (кружок, конкурсы, олимпиады)     |                            |                          | 0           | 2            |
| <b>Посещение занятий (баллы вычитаются из общей суммы)</b> |                            |                          |             |              |
| 1. Посещение лекционных занятий                            |                            |                          | 0           | - 6          |
| 2. Посещение практических занятий                          |                            |                          | 0           | - 10         |
| <b>Итоговый контроль</b>                                   |                            |                          |             |              |
| 1. Экзамен   |                            |                          | 0           | 30           |