

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института агробиологии и
природных ресурсов
Есаулко Александр Николаевич

« ____ » _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

Б1.О.23 Биogeография

05.03.06 Экология и природопользование

Охрана окружающей среды и экологическая безопасность

бакалавр

очная

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК-1.5 Использует знания фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования	знает Особенностей и истории формирования природных систем Земли, закономерности дифференциации живого покрова и водных систем
		умеет Применять знания о природных системах Земли в научно-исследовательской и практической деятельности
		владеет навыками Владения методами биогеографических исследований
ОПК-2 Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы, устойчивого развития и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности	знает Основных законов, концепций, методологии биогеографии
		умеет Применять законы и методологии биогеографии в научно-исследовательской и практической деятельности
		владеет навыками Применения в практической деятельности методов анализа биогеографических данных, количественной обработки информации

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Раздел 1			

1.1.	Предмет и история развития биогеографии	5	ОПК-1.5, ОПК-2.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
1.2.	Биосфера	5	ОПК-1.5, ОПК-2.1	Тест
1.3.	Экологические основы биогеографии	5	ОПК-1.5, ОПК-2.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
1.4.	Ареалы	5	ОПК-1.5, ОПК-2.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
1.5.	Контрольная точка №1 по темам 1-4	5	ОПК-1.5, ОПК-2.1	Тест, Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
2.	2 раздел. Раздел 2 Специальные вопросы биогеографии			
2.1.	Наземные экосистемы и биоценозы	5	ОПК-1.5, ОПК-2.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
2.2.	Биофилотические царства области суши	5	ОПК-1.5, ОПК-2.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
2.3.	Контррольная точка №2 по темам 6-7	5	ОПК-1.5, ОПК-2.1	Тест, Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
2.4.	Биогеографические особенности морских пресноводных сообществ	5	ОПК-1.5, ОПК-2.1	Задачи
2.5.	Биологическое разнообразие и его охрана.	5	ОПК-1.5, ОПК-2.1	Устный опрос
2.6.	Контрольная точка №3 по темам 9-10	5	ОПК-1.5, ОПК-2.1	Тест, Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
2.7.	промежуточная аттестация	5	ОПК-1.5, ОПК-2.1	Устный опрос
	Промежуточная аттестация			Эк

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
Для оценки знаний			

1	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса
2	Задачи	Задачи репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и правильное использование специальных терминов и понятий, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;	Комплект задач минимального уровня
3	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
Для оценки умений			
Для оценки навыков			
Промежуточная аттестация			
4	Экзамен	Средство контроля усвоения учебного материала и формирования компетенций, организованное в виде беседы по билетам с целью проверки степени и качества усвоения изучаемого материала, определить необходимость введения изменений в содержание и методы обучения.	Комплект экзаменационных билетов

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Биогеография"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Вопросы для устного опроса по темам

Раздел 1 Введение.

1. Предмет и история развития биогеографии
2. История развития науки.
3. Биогеография как наука о распространении живых организмов и их сообществ.
4. Положение биогеографии в системе наук, ее связи с другими науками.
5. Этапы развития биогеографии.
6. Вклад отечественных ученых в науку

Раздел 2. Основы биогеографии

1. Биосфера, ее границы.
2. Роль организмов в круговороте основных элементов в биосфере.
3. Эволюция биосферы.
4. Ноосфера как новая стадия эволюции биосферы.
5. Характеристика экологических факторов.
6. Комплексное действие факторов.
7. Структура биоценоза.
8. Роль внутривидовых и межвидовых взаимоотношений в организации биоценоза.
9. Видовая структура биотического сообщества.
10. Характеристика биогеоценоза.
11. Характеристика экосистемы.
12. Энергия экосистем.
13. Границы ареалов и факторы их обуславливающие.
14. Структура ареалов.
15. Роль человека в формировании современных границ ареалов.
16. Классификация ареалов по типам.
17. Викарирующие, дизъюнктивные ареалы.
18. Характеристика основных причин ограничения ареала.

Раздел 3. Биогеографическое районирование

1. Основная причина проявления высотной поясности.
2. Региональные особенности в структуре биоценологического покрова природных зон.
3. Соотношение высотной поясности с широтной зональностью.
4. Характеристика биомов тундры, лесов умеренного пояса.
5. Характеристика биомов тропических листопадных и постоянно влажных лесов.
6. Характеристика биомов пустынь умеренного и тропического пояса.
7. Морфологические особенности флоры мангровых лесов.
8. Значение мангровых биомов для экосистемы биосферы в целом.
9. Особенности гидротермического режима пустынь.
10. Специфика формирования растительного покрова глинистых пустынь.
11. Морфофизиологические адаптации живых организмов к дефициту влаги.
12. Перечислите морфологические особенности флоры степей и прерий.
13. Географическую характеристику бореальных хвойных лесов.
14. Видовые особенности светлохвойного леса?
15. Методы флористических и фаунистических исследований.
16. Особенности картографирования и районирования по аналогичным признакам.
17. Система флористического и фаунистического районирования по гомологичным признакам.
18. Внутризональная растительность Ставропольского края.
19. Фаунистические комплексы Ставропольского края.
20. Центры происхождения культурных растений и домашних животных.
21. Дайте характеристику искусственному отбору.
22. Является ли центр таксономического разнообразия и центром происхождения?
23. зон.
24. Характеристика внутренних вод Ставропольского края.
25. Экологические области океана.
26. Биогеографическое районирование мирового океана.
27. Флористическое и фаунистическое районирование островов.

28. Характеристика внутренних водоемов.
29. Сохранение биоразнообразия флоры биосферы.
30. Охрана редких и исчезающих видов фауны биосферы.

Задания к практико-ориентированным занятиям

Практическое занятие. Предмет и история развития биогеографии

Задание 1. Дайте характеристику этапам исследования изучения проблем биогеографии:

1. Флористико-фаунистический –
2. Сравнительно-региональный -
3. Каузальный –

Задание 2. Приведите примеры практического значения биогеографии.

Рациональное использование природных растительных и животных ресурсов:- ... Сохранение биологического разнообразия:

-

- ...

Успешная борьба за здоровье человека:

-

- ... Мониторинг

Контрольная точка № 1

1. Задание

Введите правильный ответ

... часть земной поверхности, в пределах которой достаточно длительное время постоянно встречаются популяции определенного вида

ареал биоценоз экотон

2. Задание

Выберите правильный ответ Термин "экология" был введен

- Ж.Б. Ламарком и Э. Эюссоном
- В. Вернадским
- Э. Леруа и П. тейяром де Шарденом
- Э. Геккелем

3. Задание

Выберите верное слово. Непрерывность живого покрова суши. континуум биом биоценоз сукцессия

4. Задание

Введите правильное слово.

Переходное сообщество

5. Задание

Введите верное слово.

Основная типологическая единица классификации растительности

6. Задание

Введите правильный ответ

Относительно однородное по абиотическим факторам среды пространство, занятое биоценозом

7. Задание

Выберите правильный ответ

«Адрес» вида, в общей системе биоценоза:

- ареал
- экологическая ниша
- трофический уровень

8. Задание

Выберите правильный ответ

Биоценозы, которые в специфических условиях выходят за пределы своей зоны называются:

- экстазональные
- зональные
- интразональные
- плакорные

9. Задание Введите верно слово
Биоценозы выходящие за пределы своей зоны

10. Задание
Введите верно слово
Вид, являющийся типичным для данного биогеоценоза

Контрольная точка №2

1. Задание
Выберите правильный ответ
Начало островной биогеографии было положено

- А. Уоллесом
- В. Иогансеном
- А. Серебровским
- Э. Майером

2. Задание
Выберите верный ответ
Ф. Дарлингтон для Антильских островов установил соотношение:

- 10 : 2
- 10 : 4
- 10 : 6
- 10 : 8

3. Задание
Выберите верный ответ
"Ловчий угол" определяется отношением к

- направления ветров
- температурой
- влажностью
- скоростью течения

4. Задание
Выберите верный ответ
Этап закрепления вида на острове:

- эцезис
- эглезис
- генезис
- неогенезис

5. Задание
Введите верное слово
Процесс установления соотношения видов принято называть . . релоксация;

6. Задание
Введите правильное слово.
"Линия " характеризует границу между фаунами на островных территориях.

7. Задания
Выберите правильный ответ.
Доминирующие виды на океанических островах.

- насекомые
- млекопитающие
- растения

8. детритофагиЗадание Выберите правильный ответ.
Соотношения расселения особей на островах определил.

- Дарлингтон
- Фосберг
- Геккель
- Вебер

9. Задание
Выберите правильный ответ.
В островной биоте преобладают виды.

- эндемичные
 - реликтовые
 - доминантные
 - рудеральные
10. Задание

Введите правильный ответ.

Главная причина определяющая численность видов на островах от материка.

Контрольная точка № 3

1. Задание

Выберите правильный ответ

Один из первых опытов создания флористической системы суши принадлежит:

- Д. Скоу
- А. Тахтаджян
- А. Купцов
- Г. Вальтер

2. Задание

Установите соответствие видов

автохтонные аборигенные

аллохтонные мигранты

эндемичные самобытные

3. Задание

Упорядочите фаунистическое деление Новой Гвинеи Австралийская

Палеотропическое и Индо-Малезийское

4. Задание

Упорядочите единицы флористического районирования царство

подцарств о округ область

провинция

5. Задание

Установите соответствие характеристики рангу единицы районирования царство максимальное своеобразие флоры, наличие эндемичных токсонсов подцарство родовой и видовой эндемизм

область определенный набор семейств, занимает лидирующее положение

6. Задание

Установите соответствие между подцарствами и областями

Древнесредиземноморское подцарство Макаронезийская, Сахаро-Аравийская,

Африканское подцарство Гвинео-Конголезская, Карру-Намиби, Судано-замбезийская

Индо-Малезийское подцарство Индокитайская, Папуасская, Фиджийская

Полинезийское подцарство Гавайская

7. Задание

Введите правильный ответ

Палеотропическое царство охватывает тропики Старого Света, за исключением ...

8. Задание

Выберите правильный ответ

Высоким эндемизмом отличается флора ... царства, насчитывает почти 570 эндемичных родов

- Австралийского
- Неотропического
- Капского
- Палеотропического

9. Задание

Выберите правильный ответ

Самое маленькое по площади царство:

- Капское
- Австралийское
- Неотропическое

- Голантарктическое

10. Задание

Упорядочите по сложности структуры островов биогенные
вулканические геосинклинальные

*Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)*

1. История развития науки. Предмет и задачи биогеографии.
2. Биосфера, ее границы.
3. Ноосфера как новая стадия эволюции биосферы.
4. Характеристика экологических факторов. Комплексное действие факторов.
5. Структура биоценоза. Ценотическая значимость и жизненные стратегии.
6. Роль внутривидовых и межвидовых взаимоотношений в организации биоценоза.
7. Видовая структура биотического сообщества. Вертикальная и горизонтальная структура биоценоза.
8. Сукцессии, понятие климакса.
9. Характеристика экосистемы. Энергия экосистем.
10. Факторы лежащие в основе зональности геокомплексов.
11. Факторы лежат в основе определения границ географических единицы – пояс, зона, подзона.
12. Чем характеризуется секторность?
13. Основная причина проявления высотной поясности.
14. Высотная поясность и система высотных единиц. Соотношение высотной поясности с широтной зональностью.
15. Характеристика биомов тундры, лесов умеренного пояса.
16. Характеристика биомов тропических листопадных и постоянно влажных лесов.
17. Характеристика биомов пустынь умеренного и тропического пояса.
18. Морфологические особенности флоры мангровых лесов.
19. Особенности гидротермического режима пустынь. Специфика формирования растительного покрова глинистых пустынь.
20. Морфофизиологические адаптации живых организмов к дефициту влаги.
21. Перечислите морфологические особенности флоры степей и прерий.
22. Географическую характеристику бореальных хвойных лесов.
23. Видовые особенности светлохвойного леса?
24. Границы ареалов и факторы их обуславливающие. Структура ареалов.
25. Пространственно-временная динамика ареалов.
26. Роль человека в формировании современных границ ареалов. Классификация ареалов по типам.
27. Эндемичные (нео- и палеоэндемики) ареалы.
28. Викарирующие, дизъюнктивные ареалы.
29. Характеристика основных причин ограничения ареала.
30. Методы флористических и фаунистических исследований.
31. Особенности картографирования и районирования по аналогичным признакам. Система флористического и фаунистического районирования по гомологичным признакам.
32. Характеристика Голарктического, Неотропического царств.
33. Характеристика Эфиопского и Индо-малайского царств.
34. Характеристика Австрало-папуасского, Полинезийского царств.
35. Внутризональная растительность Ставропольского края.
36. Фаунистические комплексы Ставропольского края.
37. Центры происхождения культурных растений и домашних животных.
38. Современные ареалы важнейших культурных растений.
39. Промысел морских организмов и распространение промысловых зон.
40. Характеристика внутренних вод Ставропольского края.
41. Биогеографическое районирование мирового океана.
42. Особенности островной биогеографии. Характеристика внутренних водоемов.
43. Сохранение биоразнообразия флоры биосферы. Охрана редких и исчезающих видов фауны биосферы.

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Примерные темы для рефератов и докладов:

1. Становление биогеографии как науки.
 2. Биогеография как основа экологии.
 3. Основные подходы к изучению биогеографии.
 4. Связь биогеографии с другими науками.
 5. Вклад отечественных ученых в развития биогеографии.
 6. Биосфере, её пределы.
 7. Структура биосферы.
 8. Биогенный круговорот основных элементов в биосфере (сера, углерод, кислород, азот, фосфор).
 9. Эволюция биосферы.
 10. В.И. Вернадский жизнь и творчество.
 11. Учение В.И. Вернадского о биосфере.
 12. Ноосфера в представлении В.И. Вернадского.
 13. Ареалогия как наука.
 14. Типы ареалов.
 15. Реликты и их классификация.
 16. Характеристика и примеры викарирующих ареалов.
 17. Реликтовые виды островной биоты.
 18. Дифференцированный метод Н.И.Вавилова.
 19. Закон гомологических рядов и его значение.
 20. Центры происхождения культурных растений по Н.И.Вавилову.
 21. Одомашнивание диких животных.
 22. Аналогичные и гомологичные признаки
 23. Характеристика экологических зон мирового океана
 24. Деление мирового океана по А. Ортману (1896).
 25. Биота сублиторали биогеографической области:
 - Арктическая,
 - Бореальная,
 - Тропико-Атлантическая,
 - Тропико-Тихоокеанская,
 - Нотально-Антарктическую (Субантарктическую)
 - Антарктическую.
 26. Банк генов.
 27. Роль особо охраняемых территорий.
 28. Географические принципы размещения охраняемых природных территорий.
- Формирование «Красной книги» РФ, функции, задачи.
29. Международная «Красная книга».
 30. Охрана островной биоты.