

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Биогеография»

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)			
Знать: -сущность и структуру образовательных программ по географии в соответствии с требованиями образовательных стандартов -теоретические основы формирования биологических и экологических явлений в природе - основы взаимодействия биологических и экологических компонентов географической среды	Знать: -формирует ответы на поставленные вопросы, выполняет практические работы по предмету -готовит практические работы самостоятельно -формирует ответы на поставленные вопросы, выступает перед аудиторией и передает свою точку зрения другим людям	уверенно выступает, удерживает внимание аудитории, формулирует и доносит до аудитории собственную позицию, защищает практическую работу.	П - практическая работа (П 1-10) З – зачет (З 1-45) О – опрос (О 1-24) Т – тест (1-30)
Уметь: -определять структуру и содержание образовательных программ по географии в соответствии с требованиями образовательных стандартов -выявлять и характеризовать биогеографические и экологические объекты, явления, процессы - анализировать изменения в развитии природных, биологических и экологических систем	Уметь: -подбирает литературу и базы данных, необходимые для подготовки практических работ -анализирует и интерпретирует полученные результаты, выполняет тестовые задания	соответствие литературы проблеме работы; целенаправленность поиска и отбора информации	П - практическая работа (П 1-10) З – зачет (З 1-45) Т – тест (1-30)
Владеть: -приемами обобщения опыта разработки и реализации образовательных программ по географии в соответствии с требованиями образовательных стандартов -навыками анализа приёмов комплексного анализа	Владеть: -готовит практические работы самостоятельно -формирует ответы на поставленные вопросы, защищает практические работы	самостоятельность выводов и интерпретация полученных результатов	П - практическая работа (П 1-10) З – зачет (З 1-45) Т – тест (1-30)

биогеографических объектов - навыками выполнения расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение графиков, схем и т. п.)			
---	--	--	--

1.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

- 84-100 баллов (оценка «отлично»)
- 67-83 баллов (оценка «хорошо»)
- 50-66 баллов (оценка «удовлетворительно»)
- 0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно»)

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Вопросы к зачету

1. Биогеография как наука.
2. Предмет, задачи и методы биогеографии
3. История биогеографии
4. Способность живого вещества распространяться по земной поверхности.
5. Способность к размножению
6. Способы распространения организмов
7. Ареал и его границы
8. Типология ареалов
9. Эндемизм
10. Викаризм и викарные ареалы
11. Динамика ареалов
12. Картографирование ареалов
13. Флористические царства и области земного шара. Голарктическое царство (Holarctis).
14. Флористические царства и области земного шара. Палеотропическое царство (Palaeotropis).
15. Флористические царства и области земного шара. Неотропическое царство (Neotropis).
16. Флористические царства и области земного шара. Капское царство (Capensis).
17. Флористические царства и области земного шара. Австралийское царство (Australis).
18. Флористические царства и области земного шара. Голантарктическое царство (Holantarctis).
19. Фаунистические царства и области земного шара. Царство Палеогей (Палеотропическое).
20. Фаунистические царства и области земного шара. Афротропическая область.

21. Фаунистические царства и области земного шара. Мадагаскарская область.
22. Фаунистические царства и области земного шара. Индо-Малайская область.
23. Фаунистические царства и области земного шара. Папуасская область.
24. Царство Нотогея.
25. Австралийская область.
26. Новозеландская область.
27. Чилийско-Патагонская (или Голантарктическая) область.
28. Царство Неогей.
29. Голарктическое царство.
30. Зональные биомы холодных поясов. Тундра
31. Зональные биомы холодных поясов. Арктическая (антарктическая) пустыня
32. Пустыни тропического, субтропического и умеренного поясов
33. Пустыни тропического и субтропического поясов
34. Пустыни умеренного пояса
35. Зональные биомы умеренных поясов
36. Летнезеленые лиственные леса (широколиственные и мелколиственные)
37. Степи и прерии умеренного пояса
38. Бореальные хвойные леса (тайга)
39. Зональные биомы субтропиков
40. Влажные вечнозеленые субтропические леса
41. Жестколистные вечнозеленые сухие леса и кустарники
42. Зональные типы биомов экваториального и тропического поясов
43. Влажные листопадные (муссонные) леса
44. Сухие листопадные леса и саванны
45. Мангровые заросли

Критерии оценивания:

Максимальное количество баллов – 100.

Зачет состоит из устного ответа на 2 вопроса.

Каждый вопрос оценивается отдельно, максимально в 50 баллов.

Критерии оценивания отдельного вопроса:

50-25 баллов – зачтено. Ответ на вопрос верный; продемонстрировано наличие глубоких исчерпывающих/твердых и достаточно полных знаний, грамотное и логически стройное изложение материала в ответе.

0-24 балла – не зачтено. Ответ на вопрос неверен. Продемонстрирована неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

Вопросы для устного опроса

Для устного опроса выбирается один вопрос из списка. Устный опрос проводится дважды.

1. В чем заключаются особенности биогеографии как науки?
2. Какова связь биогеографии с биологией, географией и экологией?
3. Перечислите основные разделы биогеографии, выделите принципы их выделения.
4. Какие исторические периоды развития биогеографии выделяют?
5. Назовите основоположников биогеографии и их основные обобщения.
6. Назовите русских и советских ученых, которые внесли большой вклад в развитие биогеографии.
7. Каковы на ваш взгляд современные проблемы биогеографии?

8. Кто ввел понятие «всюдность жизни»?
9. Как вы понимаете понятие «всюдность жизни»?
10. Какое отношение понятие «всюдность жизни» имеет к биогеографии?
11. Какими двумя противодействующими факторами определяется область распространения любого живого организма?
12. В чем заключается пассивный способ распространения живых организмов?
13. В чем заключается активный способ распространения живых организмов?
14. Чем отличаются пассивный и активный способы распространения живых организмов?
15. Какие факторы могут определять границы ареала?
16. Чем отличаются сплошные и дизъюнктивные или разорванные ареалы? Приведите примеры тех и других.
17. Для каких видов характерны горные разрывы ареалов? Приведите примеры для животных и растений.
18. Какие ареалы относят к равнинно-горным ареалам? В результате каких процессов в них образовались разрывы?
19. Какие виды растений и животных можно отнести к космополитам?
20. Что такое эндемики? Какие два типа эндемиков можно выделить? Приведите примеры реликтов.
21. Где в Евразии находится конвергентная линия океаничности и линия максимальной аридности? Что они разделяют?
22. Какие естественные границы наиболее важны для распространения видов в пределах гумидной части Евразии (одна из них проходит по Уралу)?
23. Что такое культигенные ареалы? Приведите примеры.
24. Какие семь центров происхождения культурных растений выделил Н. И. Вавилов, где они находятся?

Критерии оценивания:

Максимальное количество баллов – 20. Число вопросов – 10.

Ответ на каждый вопрос оценивается максимум в 2 балла.

1.68-2.0 балла - оценка «отлично». Выставляется студенту, если изложенный материал фактически верен, продемонстрированы глубокие исчерпывающие знания в объеме пройденной программы в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения, изложение материала при ответе – грамотное и логически верное;

1.34-1.67балла - оценка «хорошо». Выставляется студенту, если продемонстрированы твердые и достаточно полные знания в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения. Материал изложен достаточно полно с отдельными логическими и стилистическими погрешностями;

1-1.33 - балла - оценка «удовлетворительно». Выставляется студенту, если продемонстрированы твердые знания в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, ответ содержит отдельные ошибки, уверенно исправленные после дополнительных вопросов;

0-1.32 балла - оценка «неудовлетворительно». Выставляется студенту, если ответ не связан с вопросом, допущены грубые ошибки в ответе, продемонстрированы

непонимание сущности излагаемого вопроса, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

Практические работы

Практическая работа 1

Тема: Биогеография как наука. Основные закономерности распределения наземных экосистем.

1. Нанести на контурную карту мира основные климатические зоны Земли (по классификации Б.П. Алисова).
2. Провести сопоставление классов климатов Кеппена –Тревартаи климатических зон Земли по Б. П. Алисову. Проанализировать данное сопоставление в контексте закона географической зональности А.А. Григорьева – М.И. Будыко. Сделать вывод.

Практическая работа 2

Тема: Способность живого вещества распространяться по земной поверхности.

Составьте таблицу «Способы распространения растений», включающую в себя следующие данные: тип распространения, особенности распространения, примеры.

Практическая работа 3

Тема: Формы и типы ареалов.

1. На контурную карту Евразии нанести очертания ареалов дуба черешчатого (*Quercus robur*) и сосны кедровой сибирской (*Pinus sibirica*) как примеры сплошных ареалов.
2. На контурную карту Евразии нанести очертания ареалов голубой сороки, серны.

Практическая работа 4

Тема: Формирование ареалов. Центры происхождения культурных растений.

Центры происхождения культурных растений (по Н.И. Вавилову).

На контурную карту мира нанести центры происхождения культурных растений по Н.И. Вавилову. Указать, какие условия необходимы для формирования крупного очага происхождения культурных растений.

Практическая работа 5

Тема: Флористическое районирование суши Земли.

Изучить Австралийское флористическое царство. Заполнить таблицу 5, используя учебно-методическую литературу и данные таблицы 4. На контурную карту нанести ареалы следующих растений: семейство брунониевых, род непентес, род баобаб, род эвкалипт, род банксия, род антарктический бук.

Практическая работа 6

Тема: Фаунистическое районирование суши Земли.

Изучить Нотогею. Заполнить таблицу 6, используя учебно-методическую литературу. На контурную карту нанести ареалы следующих животных: страус эму, новогвинейская ехидна, обыкновенная ехидна, серый кенгуру, птица-лира, райские птицы, гаттерия.

Практическая работа 7

Тема: Тундра. Хвойные леса умеренного пояса.

Ареал тундры. Используя карту растительности, рассмотрите распространение ареала тундр на территории Евразии. Вычертить на контурной карте границы тундр Северного полушария по следующим географическим пунктам: северное побережье Скандинавского п-ова, Кольский п-ов: западная часть – 68° с.ш., на восток – около 67° с.ш., далее граница переходит к устью р. Поной, через Белое море, на южную часть полуострова Канин, по Полярному кругу до Нарьян-Мара, на Салехард, низовья р. Таз, Енисей, у 70° с.ш., на устье р. Хатанги, пересекает р. Анабар около 72° с.ш., на р. Пур (приток р. Оленек), к дельте р. Лены, к р. Индигирке, на Нижнее-Колымск, к верхнему течению р. Анадырь, по восточному склону Колымского хребта, к г. Гижигинску, на залив Корфа.

Южная граница тундр Северной Америки может быть схематично проведена по июльской изотерме +10°. Тундровая растительность развита на островах Северного Ледовитого океана и по побережьям Гренландии.

Проследите, как изменяется положение южной границы тундр относительно полярного круга.

Практическая работа 8

Тема: Биомы широколиственных лесов умеренного пояса.

Распространение широколиственных лесов. По карте растительности установите территориальную приуроченность широколиственных лесов в Евразии и Северной Америке. Нанесите на контурную карту: южную границу распространения бореальных хвойных лесов и южную границу распространения широколиственных лесов.

Практическая работа 9

Тема: Степи, прерии и их аналоги в южном полушарии. Пустыни.

Растения степей. Используя литературные источники, составьте список видов растений, произрастающих в степях, прериях и пампе, указав их принадлежность к семействам, классам (по 10 видов растений).

Практическая работа 10

Тема: Субтропические жестколистные и Лавролистные леса и кустарники.

На контурную карту мира нанесите области распространения зонобиомов субтропические жестколистные и лавролистные леса и кустарники. В пояснительной записке указать различия условий формирования жестколистных и лавролистных биомов.

Критерии оценивания:

Максимальное количество баллов – 5.

4.5-5 балла, оценка «отлично». Выставляется, если: написана творческая, самостоятельная работа; проанализированы различные точки зрения по вопросу, выработан собственный подход; глубоко проработана тема с использованием разнообразной литературы; сделаны обоснованные выводы; реферат грамотно написан и оформлен, отсутствуют орфографические, синтаксические и стилистические ошибки; во время обсуждения показаны знания исследованной темы; даются уверенные ответы на поставленные вопросы.

4.4-3.9 балла, оценка «хорошо». Выставляется, если: написана творческая, самостоятельная работа; проанализированы различные точки зрения по вопросу,

выработан собственный подход; глубоко проработана тема с использованием разнообразной литературы; сделаны обоснованные выводы; реферат грамотно написан и оформлен, допускаются незначительные орфографические, синтаксические и стилистические ошибки; во время обсуждения показаны знания исследованной темы; даются достаточно уверенные ответы на поставленные вопросы, допускаются незначительные логические ошибки.

3.8-2.1 балла, оценка «удовлетворительно». Выставляется, если: написана творческая, самостоятельная работа; проанализированы различные точки зрения по вопросу; тема проработана достаточно глубоко; сделаны достаточно обоснованные выводы; реферат достаточно грамотно оформлен и написан, допускаются незначительные орфографические, синтаксические и стилистические ошибки; во время обсуждения показаны знания исследованной темы; ответы на вопросы изложены с ошибками.

0-2 балла, оценка «неудовлетворительно». Выставляется, если: имеются существенные отступления от требований к реферированию; тема освещена лишь частично или не раскрыта вообще; допущены фактические ошибки в содержании реферата и при ответе на дополнительные вопросы; отсутствуют выводы; обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тесты

Из имеющегося банка тестов формируется тестовое задание, содержащее 10 тестов. Каждый тест содержит 3-4 варианта ответов, один из которых верный (или несколько). Тест проводится трижды.

1. Биogeография – наука о...

- а. географическом распространении организмов и их сообществ;
- б. взаимодействии организмов между собой и условиями окружающей среды;
- в. влиянии организмов на окружающую среду (гидросферу, литосферу, атмосферу);
- г. анатомо-морфологических особенностях организмов, связанных с их географическим распространением.

2. Оболочка Земли, состав, структура и энергетические процессы которой определяются совокупной деятельностью живых организмов называется ...

- а. биоценоз;
- б. биогеоценоз;
- в. биом;
- г. биосфера.

3. Термин «биосфера» ввел ...

- а. В.И. Вернадский;
- б. Э. Зюсс;
- в. Ю. Либих;
- г. В.Б. Сочава.

4. Целостное учение о биосфере создал ...

- а. В.И. Вернадский;
- б. Э. Зюсс;
- в. Ж.Б. Дюма;
- г. К. Линей.

5. Образовавшееся в результате совместной деятельности живых организмов и факторов неживой природы вещество называется ...

- а. биомасса;
- б. биогенное вещество;
- в. биокосное вещество;
- г. косное вещество.

6. Исторически сложившаяся совокупность различных групп организмов и среды их обитания в определенной климатической зоне называется ...

- а. биотоп;
- б. биом;
- в. биоценоз;
- г. биогеоценоз.

7. Саморегуляция биосферы осуществляется благодаря ...

- а. накоплению энергии;
- б. фотосинтезу и хемосинтезу;
- в. круговороту веществ;
- г. разложению органических веществ.

8. Совокупность всех живых организмов, существующих на Земле в данный момент называют ...

- а. биомасса;
- б. биом;
- в. живое вещество;
- г. биокосное вещество.

9. Совокупность организмов (растений, животных, грибов и микроорганизмов) обитающих на данной территории называют ...

- а. биотоп;
- б. биом;
- в. биоценоз;
- г. популяция.

10. Гомеостаз биоценоза – это ...

- а. поддержание устойчивого состояния во времени;
- б. равномерное распределение организмов в пределах местообитания;
- в. способность увеличивать занимаемую территорию;
- г. когда большинство организмов находится в состоянии спячки.

11. Плодовый сад, ферма, парк, пруд – это примеры ...

- а. биомов;
- б. биотопов;
- в. агроценозов;
- г. фитоценозов.

12. Все трофические взаимодействия внутри биоценоза между организмами называются ...

- а. цепь питания;
- б. сеть питания;
- в. экологическая пирамида;
- г. экологическая колонна.

13. Организмы, создающие органические вещества из неорганических, в биоценозах объединяют в группу ...

- а. консументы I порядка
- б. консументы II порядка;
- в. редуценты;
- г. продуценты.

14. Организмы, разрушающие органические вещества до неорганических, в биоценозах объединяют в группу ...

- а. консументы I порядка
- б. консументы II порядка;
- в. редуценты;
- г. продуценты.

15. Организмы, питающиеся растительной пищей, в биоценозах объединяют в группу ...

- а. консументы I порядка
- б. консументы II порядка;
- в. редуценты;
- г. продуценты.

16. Организмы, питающиеся растительными организмами, в биоценозах объединяют в группу ...

- а. консументы I порядка
- б. консументы II порядка;
- в. редуценты;
- г. продуценты.

17. Часть земной поверхности (или акватории), в пределах которой встречается данный вид или другой таксон называется...

- а. ареал;
- б. популяция;
- в. биоценоз;
- г. биогеоценоз.

18. Наиболее точной методикой изображения ареала является...

- а. точечный метод;
- б. контурный метод;
- в. значковый метод;
- г. сеточный (растровый) метод.

19. Для математической обработки материалов по распространению вида удобным является...

- а. точечный метод;
- б. контурный метод;
- в. значковый метод;
- г. сеточный (растровый) метод.

20. Границы ареала изображают сплошной линией при использовании методики называемой...

- а. точечный метод;
- б. контурный метод;
- в. значковый метод;
- г. сеточный (растровый) метод.

21. Наиболее обобщенной методикой изображения ареала является...

- а. точечный метод;
- б. контурный метод;
- в. значковый метод;
- г. сеточный (растровый) метод.

22. Часть ареала, в пределах которой вид занимает широкий набор местообитаний и характеризуется высокой численностью, называют...

- а. зона оптимума;
- б. зона пессимума;
- в. зона переходная;
- г. зона отчуждения.

23. Часть ареала, в пределах которой вид занимает ограниченный набор местообитаний и характеризуется низкой численностью, называют...

- а. зона оптимума;
- б. зона пессимума;
- в. зона переходная;
- г. зона отчуждения.

24. У большинства видов в центре ареала располагается...

- а. зона оптимума;
- б. зона пессимума;
- в. зона переходная;
- г. зона отчуждения.

25. У большинства видов по периферии ареала располагается...

- а. зона оптимума;
- б. зона пессимума;
- в. зона переходная;
- г. зона отчуждения.

26. Определяющими факторами для распространения большинства видов являются...

- а. климатические условия;
- б. орографические условия;
- в. эдафические условия;
- г. биотические отношения.

27. К эдафической группе факторов относятся...

- а. интенсивность и режим инсоляции;
- б. количество и режим увлажнения;
- в. структура и состав почв;
- г. положение территории над уровнем моря.

28. К биотической группе факторов относятся...

- а. интенсивность и характер взаимодействия с другими видами;
- б. количество и режим увлажнения;
- в. структура и состав почв;
- г. положение территории над уровнем моря.

29. Ареал без более-менее крупных разрывов и в пределах которого осуществляется свободный обмен генетическим материалом между популяциями называется...

- а. дизъюнктивный;
- б. сплошной;
- в. космополитный;
- г. эндемичный.

30. Ареал, состоящий из малых по размеру и сильно удаленных участков, называют...

- а. дизъюнктивный;
- б. точечный;
- в. космополитный;
- г. эндемичный.

Критерии оценивания:

Максимальное количество баллов – 10.

9-10 балла, оценка «отлично». Выставляется, если: написана творческая, самостоятельная работа; проанализированы различные точки зрения по вопросу, выработан собственный подход; глубоко проработана тема с использованием разнообразной литературы; сделаны обоснованные выводы; реферат грамотно написан и оформлен, отсутствуют орфографические, синтаксические и стилистические ошибки; во время обсуждения показаны знания исследованной темы; даются уверенные ответы на поставленные вопросы.

8-7 балла, оценка «хорошо». Выставляется, если: написана творческая, самостоятельная работа; проанализированы различные точки зрения по вопросу, выработан собственный подход; глубоко проработана тема с использованием разнообразной литературы; сделаны обоснованные выводы; реферат грамотно написан и оформлен, допускаются незначительные орфографические, синтаксические и стилистические ошибки; во время обсуждения показаны знания исследованной темы; даются достаточно уверенные ответы на поставленные вопросы, допускаются незначительные логические ошибки.

6-5 балла, оценка «удовлетворительно». Выставляется, если: написана творческая, самостоятельная работа; проанализированы различные точки зрения по вопросу; тема проработана достаточно глубоко; сделаны достаточно обоснованные выводы; реферат достаточно грамотно оформлен и написан, допускаются незначительные орфографические, синтаксические и стилистические ошибки; во время обсуждения показаны знания исследованной темы; ответы на вопросы изложены с ошибками.

0-4 балла, оценка «неудовлетворительно». Выставляется, если: имеются существенные отступления от требований к реферированию; тема освещена лишь частично или не раскрыта вообще; допущены фактические ошибки в содержании реферата и при ответе на

дополнительные вопросы; отсутствуют выводы; обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. В зачетном задании 2 вопроса. Проверка ответов и объявление результатов производится в день зачета. Результаты аттестации заносятся в зачетную ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание учебной программы дисциплины реализуются посредством лекционных, практических занятий и самостоятельной работы студентов. Рекомендуемые виды лекций: традиционная, лекция - беседа, лекция с разбором конкретных ситуаций.

Рекомендуемые методы обучения: ситуационный анализ, имитационные упражнения, консультация.

Рекомендуемые виды самостоятельных работ: конспектирование, контрольная работа, формулирование вопросов к обсуждению.

Рекомендуемые методы текущего контроля знаний обучающихся: устный опрос, зачет.

Контроль знаний проводится во время промежуточной аттестации (зачет) - в виде опроса и устных ответов студентов на вопросы.

В целях активизации усвоения знаний, умений и навыков и повышения качества образовательного процесса применяются активные методы. При изучении данной учебной дисциплины используются:

Презентация на основе современных мультимедийных средств. Презентация – эффективный способ донесения информации, наглядно представить содержание, выделить и проиллюстрировать сообщение и его содержательные функции.

Индивидуальные тематические задания интерактивного плана.