

## **Приложение к рабочей программе дисциплины Экология с основами биогеографии**

Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование  
Профиль – Экология и природопользование  
Учебный план 2021 года разработки

### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

#### **1 Назначение фонда оценочных средств (ФОС) по дисциплине**

ФОС по учебной дисциплине – совокупность контрольных материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения, а также уровня сформированности всех компетенций (или их частей), закрепленных за дисциплиной. ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Задачи ФОС:

- управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формированием компетенций, определенных в ФГОС ВО;
- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение в образовательный процесс университета инновационных методов обучения.

#### **2 Структура ФОС и применяемые методы оценки полученных знаний**

##### **2.1 Общие сведения о ФОС**

ФОС позволяет оценить освоение всех указанных в рабочей программе дескрипторов компетенции, установленных ОПОП. В качестве методов оценивания применяются: наблюдение за работой, наблюдение за действиями в смоделированных условиях, применение активных методов обучения, экспресс-тестирование, программированные тесты. Структурными элементами ФОС по дисциплине являются: входной контроль (при наличии) (предназначается для определения уровня входных знаний), ФОС для проведения текущего контроля, состоящие из устных, письменных заданий, тестов, и шкалу оценивания, ФОС для проведения промежуточной аттестации, состоящий из устных, письменных заданий, и других контрольно-измерительные материалы, описывающих показатели, критерии и шкалу оценивания.

### Применяемые методы оценки полученных знаний по разделам дисциплины

Раздел, тема	Текущая аттестация (количество заданий, работ)		Промежуточная аттестация
	Экспресс опрос на лекциях по текущей теме	Выполнение практических заданий	
Тема 1. Предмет и история развития экологии и биогеографии	+	+	зачет
Тема 2. Биосфера	+	+	зачет
Тема 3. Экологические основы биогеографии	+	+	зачет
Тема 4. Ареалы	+	+	зачет
Тема 5. Наземные экосистемы и их биоценозы	+	+	зачет
Тема 6. Биофилотические царства и области суши	+	+	зачет
Тема 7. Биогеографические особенности морских и пресноводных сообществ	+	+	зачет
Тема 8. Биоразнообразие и его охрана	+	+	зачет

## 2.2 Оценочные материалы для проведения текущего контроля

### Входной контроль

Технология входного контроля предполагает проведение тестирования.

Оценивание входного тестирования осуществляется по номинальной шкале – за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный – ноль. Общая оценка каждого теста осуществляется в отношении количества правильных ответов к общему числу вопросов в тесте (выражается в процентах).

Тест считается пройденным (оценка «зачтено») при общей оценке 75%.

Количество попыток прохождения теста – одна. Время прохождения теста – 5 минут.

Вопрос	Ответы
1. Что изучает классическая экология?	а) отношение организмов между собой и окружающей их средой; б) разнообразных животных и растений; в) инфекционные заболевания людей и животных; г) растительные сообщества континентальных территорий.
2. Как следует понимать сокращение «ПДК»?	а) природный декоративный кустарник; б) планировочный домостроительный комплекс; в) предельно допустимые концентрации; г) предельно допустимые колебания (в сейсмическом проектировании).
3. Специально приспособленная зона для отдыха людей называется:	а) рекреационной зоной; б) селитебной зоной; в) промышленной зоной; г) лесопарковой зоной; д) антропогенной зоной.
4. К невозобновимым ресурсам относятся:	а) лесные ресурсы; б) животный мир; в) полезные ископаемые; г) энергия ветра; д) солнечная энергия.

Вопрос	Ответы
5. Вещества, загрязняющие воду, называют:	а) аэрополлютантами; б) гидрополлютантами; в) детергентами; г) пестицидами; д) планктоном.
6. В заповеднике, в отличие от национального природного парка	а) разрешается проведение экскурсий и туристических походов; б) допускается лицензионная охота и рыбная ловля; в) допускаются только научные исследования; г) разрешается сбор дикорастущих местным населением.
7. Популяционная экология иначе носит название ....	а) синэкология; б) демэкология; в) аутэкология; г) биоэкология; д) геоэкология.
8. Антропогенные факторы определяются воздействием на окружающую природную среду:	а) климата; б) стихии; в) деятельности человека; г) метеорологических условий; д) парникового эффекта.
9. Организм с узким диапазоном толерантности называется:	а) эврифагный; б) стенобиотный; в) эврибиотный; г) стенофагный; д) эвригидрический.
10. Консументы в биогеоценозе:	а) потребляют готовые органические вещества; б) разлагают остатки органических веществ; в) преобразуют солнечную энергию.
11. Постоянная высокая плодовитость обычно встречается у особей:	а) хорошо обеспеченными пищевыми ресурсами; б) смертность особей которых очень велика; в) которые занимают обширный ареал.

### Экспресс опрос на лекциях по текущей теме

#### Лекция 1 Предмет и история развития экологии и биогеографии

Контрольный вопрос
1. Какие изменения произвела жизнь на планете за время ее существования?
2. В чем заключаются главные механизмы устойчивости жизни на Земле?
3. Что изучает наука экология? В какой мере это касается человечества?

#### Лекция 2. Биосфера

Контрольный вопрос
1. Что такое «сумма эффективных температур»? Как она рассчитывается?
2. В чем выгоды и недостатки переменной и постоянной температуры тела?
3. Раскройте смысл правила Алена.

#### Лекция 3 Экологические основы биогеографии

Контрольный вопрос
1. Структура биоценоза
2. Общие закономерности развития сукцессий
3. Континуум
4. Что представляет собой экологическая ниша?

#### Лекция 4. Ареалы

Контрольный вопрос
1. Формирование ареала
2. Типы ареалов
3. Космополиты: привести примеры
4. Эндемизм и его виды.

#### Лекция 5. Наземные экосистемы и их биоценозы

Контрольный вопрос
1. Биоценотическая классификация, картографирование и районирование по аналогичным признакам
2. Что относится к природным ресурсам жизни современного общества?
3. Районирование и картографирование по гомологичным признакам.
4. Биом, типы биомов

#### Лекция 6. Биофилотические царства и области суши

Контрольный вопрос
1. Флористические регионы суши
2. Методы зоогеографического районирования
3. История подходов зоогеографического районирования

#### Лекция 7. Биогеографические особенности морских и пресноводных сообществ

Контрольный вопрос
1. Краткая характеристика флористических царств
2. Акклиматизации морских организмов в морях России
3. В чем разница между колонией, стадом и стаей?

#### Лекция 8. Биоразнообразие и его охрана

Контрольный вопрос
1. Сохранение разнообразия биосферы на видовом и экосистемном уровне
2. Географические принципы размещения охраняемых природных территорий

#### Критерии оценивания:

Экспресс-опрос на лекции проводится путем письменных ответов на все вопросы соответствующей лекции. Оценивание осуществляется по двухбалльной системе: «не зачтено», «зачтено». Оценка «зачтено» выставляется в случае правильного ответа на все вопросы экспресс-опроса (допускается наличие неточностей в ответах не более чем в 50% вопросов). Время на прохождение экспресс-опроса – 5 минут; количество попыток прохождения экспресс-опроса – неограниченно.

#### Выполнение практических заданий

#### Критерии оценивание

Оценивание каждого практического задания осуществляется по системе «зачтено» и «не зачтено»

В процессе оценивания учитываются отдельные критерии и их «весомость»

Критерии оценивания	Весомость, %
- выполнение всех пунктов задания	до 40
- проведение расчетов в соответствии с изложенной методикой	до 30

- получение корректных результатов расчета	до 20
- качественное оформление практического задания	до 10

Защита практических заданий не проводится.

**Оценка «зачтено» выставляется, если набрано 75% и более.**

### **2.3 Оценочные материалы для проведения промежуточного контроля**

**Вид промежуточной аттестации: зачет**

Условием допуска к промежуточной аттестации является получение по всем видам текущей аттестации (экспресс-опросы, практические задания) оценки «зачтено».