

**Оценочные средства для проведения аттестации
по дисциплине «Экология»
для обучающихся по образовательной бакалавриата
по направлению подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии
направленность (профиль) Инженерное дело в медико-биологической практике
форма обучения очная
на 2023-2024 учебный год**

1. Оценочные средства для проведения текущей аттестации по дисциплине
Текущая аттестация включает следующие типы заданий: решение ситуационных задач, контрольная работа, написание и защита доклада по индивидуальному заданию преподавателя.

1.1. Примеры ситуационных задач.

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-2.

1. Промысел оказывает большое влияние на плотность популяций млекопитающих. Объясните, почему из популяции кабана, без риска ее уничтожить, можно изъять до 30% особей, тогда как допустимый отстрел лосей не должен превышать 15% численности популяции?
2. Концентрация озона при фотохимическом смоге в приземном слое атмосферы достигает 8-10 мг/м³. Оценить степень опасности пребывания человека в зоне фотохимического смога, если безопасная суточная доза озона составляет 0,1-0,3 мкг/кг веса человека, а поступление в течение часа 200 мг озона вызывает кашель, головную боль, учащение пульса, боли во всем теле. Дать токсикологическую характеристику озону.

1.2. Пример варианта контрольной работы.

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-2.

Вариант 1.

1. Опишите биогеохимический круговорот веществ в природе?
2. Перечислите основные пути загрязнения гидросферы?

1.3. Примеры тем докладов.

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-2.

- 1) История развития экологических представлений.
- 2) Экологическое мировоззрение.
-) Живое вещество биосферы.

2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Промежуточная аттестация включает в себя собеседование.

2.1. Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации

№	Вопросы для промежуточной аттестации	Проверяемые компетенции
1.	Значение экологической науки для современного общества. Структура и отрасли экологии, концепции и подходы.	ОПК-2
2.	Основные среды жизни, Приборы, используемые для экологических исследований.	ОПК-2
3.	Определение популяции, Популяция как биологическая системы.	ОПК-2
4.	Демографическая структура популяций и ее динамика.	ОПК-2
5.	Репродуктивный потенциал и рост популяции. Регуляция численности особей в популяции. Гомеостаз популяций.	ОПК-2
6.	Организм и факторы среды; температура как экологический фактор.	ОПК-2
7.	Организм и факторы среды; вода и минеральные соли как экологический фактор.	ОПК-2
8.	Организм и факторы среды; кислород как экологический фактор.	ОПК-2
9.	Организм и факторы среды; свет и электромагнитные волны как экологический фактор.	ОПК-2
10.	Свет и освещение, гигиеническое значение. Виды освещения.	ОПК-2
11.	Гигиенические требования к помещениям, предназначенные для работы с использованием компьютера.	ОПК-2
12.	Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение. Главные загрязнители атмосферного воздуха. Роль различных отраслей хозяйства в загрязнении атмосферы.	ОПК-2
13.	Загрязнение и охрана атмосферного воздуха как социальная и экологическая проблемы на примере Волгоградской области.	ОПК-2
14.	Основные мероприятия по охране атмосферного воздуха.	ОПК-2
15.	Загрязнение гидросферы. Экологические последствия загрязнения гидросферы (эвтрофикация, морские экосистемы). Основные источники загрязнения поверхностных вод на примере Волгоградской области.	ОПК-2
16.	Сравнительная характеристика источников водоснабжения.	ОПК-2
17.	Зоны санитарной охраны водоисточников.	ОПК-2
18.	Проблемы утилизации отходов на примере Волгоградской области.	ОПК-2
19.	Источники загрязнения почвы. Проблемы восстановления почв.	ОПК-2
20.	Экологические факторы и здоровье населения.	ОПК-2
21.	Понятие об оценке экологического риска. Классификация экологических рисков	ОПК-2
22.	Понятие об урбанизации, агломерации, мегаполисах. Преимущества и недостатки.	ОПК-2

2.2. Пример билета для промежуточной аттестации.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра: общей гигиены и экологии ИОЗ

Дисциплина: Экология

Направление подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии,
направленность (профиль) Инженерное дело в медико-биологической практике

Учебный год: 20__ - 20__.

БИЛЕТ № 1

1. Значение экологической науки для современного общества.
2. Свет и освещение, гигиеническое значение.

М.П. Заведующий кафедрой _____ Н.И. Латышевская

В полном объеме фонд оценочных средств по дисциплине доступен в ЭИОС ВолгГМУ по ссылке(ам):

<https://elearning.volgmed.ru/mod/folder/view.php?id=38990>

Рассмотрено на заседании кафедры общей гигиены и экологии ИОЗ «24» мая 2023 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой



Н.И. Латышевская