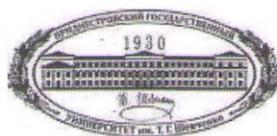


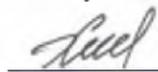
Государственное образовательное учреждение высшего образования  
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»



Естественно-географический факультет Кафедра ботаники и экологии

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой,

 Хлебников В.Ф.

Протокол №1 «07» 09 2023 г.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

«Инженерная экология»

Направление:

**2.15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств**

Профиль:

**Автоматизация технологических процессов и управления в многоотраслевых производственных комплексах**

Квалификация

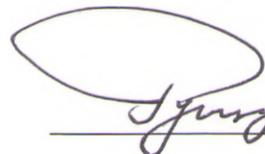
**бакалавр**

Форма обучения:

Очная, заочная

2022 года набора

Разработал: доцент

 А.Д. Рущук

«07» 09 2023 г.

Тирасполь, 2023

## **Вопросы к зачету**

### **1. Что означает термин экология:**

#### **Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) комплексная наука о состоянии окружающей среды, об экосистемах, взаимоотношениях и взаимодействии живых организмов между собой и окружающей средой;
- 2) комплексная наука о природе и явлениях, происходящих в ней;
- 3) наука о жизни организмов и их разнообразии;
- 4) наука о функционировании человеческого общества.

### **2. Одной из основных задач экологии является:**

#### **Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) изучение метеорологических процессов;
- 2) улучшение условий жизни и рациональное природопользование;
- 3) разведка полезных ископаемых;
- 4) классификация живых организмов.

### **3. Термин «биосфера» означает:**

#### **Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) поверхность суши и океана
- 2) часть географической оболочки земли, где существует жизнь;
- 3) только поверхность суши;
- 4) зона благоприятного климата.

### **4. Верхняя граница биосферы проходит на высоте:**

#### **Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) 10–15 км;
- 2) 16–25 км;
- 3) 26–50 км;
- 4) 26–50 км.

### **5. Какое содержание кислорода в тропосфере Земли в %:**

#### **Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) 5 %;
- 2) 12 %;
- 3) 21 %;
- 4) 40 %.

### **6. Какие организмы в биосфере являются автотрофами:**

#### **Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) грибы;
- 2) животные;
- 3) зеленые растения;
- 4) вирусы.

### **7. Озоновый экран:**

#### **Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) рассеивает солнечную радиацию на подходе к Земле;
- 2) снижает уровень солнечного излучения, чем препятствует перегреву атмосферы Земли;
- 3) снижает уровень жесткой коротковолновой ультрафиолетовой радиации;
- 4) снижает неблагоприятный климатический фактор южных и северных широт.

**8. Основой динамического равновесия и устойчивости биосферы являются:**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) эволюция живых организмов;
- 2) круговороты веществ и энергии;
- 3) стабильность внешних границ биосферы;
- 4) содержание кислорода в атмосфере.

**9. В чем заключается энергетическая функция живого вещества в биосфере:**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) в накоплении тепла;
- 2) в движении живых организмов;
- 3) в аккумуляции растениями солнечной энергии в виде разнообразных органических соединений;
- 4) в передвижении энергии в процессе круговорота веществ.

**10. Роль растений в биосфере. Найти неправильный ответ:**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) образование первичного органического вещества, на котором базируются все звенья жизни;
- 2) выделение кислорода;
- 3) поглощение углекислого газа;
- 4) засорение сельскохозяйственных угодий.

**11. Сколько лет назад появились первые зеленые растения на суше Земли:**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) ~ 410 млн лет;
- 2) ~ 220 млн лет;
- 3) ~ 730 млн лет;
- 4) ~ 55 млн лет.

**12. Что является базовым функциональным звеном экосистемы:**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) комплекс первичных продуцентов;
- 2) комплекс консументов;
- 3) комплекс редуцентов;
- 4) биотоп.

**13. Что такое сукцессия:**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) последовательная необратимая смена биогеоценозов во времени под воздействием внутренних (эндогенных) и внешних (экзогенных) факторов;
- 2) изменение биогеоценозов под влиянием метеорологических условий года;
- 3) сельскохозяйственное освоение земель;
- 4) степень освоения земель.

**14. На стадии климакса биомасса экосистемы:**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) снижается;
- 2) увеличивается;
- 3) периодически изменяется;
- 4) остается неизменной.

**15. Какую систему образует совокупность живых организмов во взаимосвязи с неживыми факторами внешней среды:**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) биоценоз;
- 2) фитоценоз;
- 3) биогеоценоз;
- 4) агроценоз.

**16. К продуцентам первичного органического вещества относятся:**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) животные и растения;
- 2) грибы и бактерии;
- 3) растения и грибы;
- 4) растения и цианобактерии.

**17. В чем разница понятий «экосистема» и «биогеоценоз»:**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) экосистема – понятие безразмерное, а биогеоценоз территориально ограниченное;
- 2) разницы нет;
- 3) экосистема понятие более крупное;
- 4) биогеоценоз это часть экосистемы.

**18. Что означает термин «биом»:**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) совокупность всех живых организмов;
- 2) совокупность биогеоценозов определенной физико-географической зоны или провинции;
- 3) видовой состав организмов определенной природно-климатической зоны;
- 4) общее понятие о живых организмах.

**19. Совокупность особей одного вида, которая обладает общим генофондом и занимает определённую территорию, называется:**

- 1) популяцией;
- 2) экосистемой;
- 3) экологической группировкой;
- 4) сообществом.

**20. Все виды живых организмов экосистем, это:**

**Тип вопроса: Одиночный выбор**

- 1) трофическая структура;
- 2) структурное разнообразие;
- 3) пространственная структура;
- 4) биоразнообразие.