

**Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тульский государственный университет»
Институт права и управления**

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института права и управления



М.А. Берестнев

«26» января 2023 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬ-
ЗОВАНИЯ**

для специальности

38.02.06 Финансы

Тула 2023

РАССМОТРЕН

цикловой комиссией естественнонаучных дисциплин

Протокол от «26» января 2023 г. №6

Председатель цикловой комиссии

Н.Н.Макарова, к.т.н., доц.каф.ФиМ

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'N.N. Makarova', written in a cursive style.

1. ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 06 ОК 07 ОК 09	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; анализировать причины возникновения экологических катастроф; вести мониторинг выбросов, представляющих угрозу для окружающей среды и человека; анализировать современное состояние природных ресурсов России; анализировать проблемы размещения промышленных предприятий и способов утилизации отходов; анализировать деятельность международных экологических организаций.	виды и классификацию природных ресурсов, принципы и методы рационального природопользования, условия устойчивого состояния экосистем; источники и основные группы загрязняющих веществ: атмосферы, гидросферы и литосферы; сущность концепции устойчивого развития; сущность экологического регулирования; пути перехода к рациональному природопользованию; основные задачи природоохранной деятельности; принципы предупреждения вторичных изменений в атмосфере; экологические правонарушения; механизмы устойчивого экологического развития; государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на окружающую среду; природоохранные конвенции; межгосударственные соглашения по вопросам экологической стабильности и благополучия; роль международных организаций в сохранении природных ресурсов; Федеральные законы «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

2.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ

2.1. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Текст задания № 1:

1. Что изучает наука экология?
2. Сформулируйте «законы» Б. Коммонера.
3. Дайте определение среды обитания?
4. Что такое экологический фактор?

5. Какие экологические факторы Вам известны? Дайте определения, приведите примеры.
6. Какие факторы называются лимитирующими?
7. Приведите примеры соответствия между организмами и средой их обитания.

Текст задания № 2:

1. Каково строение атмосферы?
2. Какое значение имеет атмосфера?
3. Каков состав воздуха?
4. Каковы источники и основные группы загрязняющих веществ атмосферы?
5. Какие источники загрязнения атмосферы считаются стационарными?
6. Какие меры принимаются для предупреждения загрязнения воздушного бассейна?
7. Что такое предельно-допустимая концентрация (ПДК) загрязняющих веществ?
8. С чем связано глобальное потепление и каковы его последствия?
9. С чем связано разрушение озонового слоя и чем это грозит?
10. В каких случаях говорят о выпадении кислотных осадков? Каковы их причины и последствия?

Текст задания № 3:

1. Роль воды и Мирового океана в существовании жизни на Земле.
2. Каково в настоящее время состояние Мирового океана, какими факторами оно определяется?
3. Классифицируйте живых организмов гидросферы по их образу жизни.
4. Каковы источники и основные группы загрязнителей Мирового океана?
5. Охарактеризуйте экологические проблемы, связанные с загрязнением гидросферы.
6. Какие меры принимаются для предупреждения загрязнения водоемов?
7. Какие меры позволяют сократить расход воды в промышленности и в быту?
8. Назовите методы очистки сточных вод.

Текст задания № 4:

1. Какими факторами определяется современное состояние литосферы России?
2. Назовите компонент почвы.
3. Каково значение почвы?
4. Что такое эрозия почвы? Каковы ее виды?
5. Какова роль лесонасаждений в сохранении и восстановлении земель?
6. Каковы современные методы сохранения плодородия почв?
7. Дайте определение недр. Каковы направления их рационального использования?
8. Расскажите о рекультивации земель.

Текст задания № 5:

1. Что такое популяция?
2. Назовите характеристики популяции.
3. Какова роль возрастной структуры популяции в поддержании их устойчивости?
4. Перечислите причины, которые снижают стабильность популяции?
5. Как влияет вселение новых видов на местные популяции?
6. Дайте определение экосистемы. По каким критериям их классифицируют?
7. Что такое биогеоценоз? Каковы его важнейшие характеристики?
8. Какова структура биогеоценоза?
9. Дайте определение биогеоценоза. Назовите его компоненты. Охарактеризуйте структуру (видовую, морфологическую и трофическую).
10. Дайте определение биомассы?
11. Дайте определение биологической продуктивности?
12. Дайте определение продуцентов? Какова их роль в цепях питания?
13. Дайте определение редуцентов? Какова их роль в круговороте веществ в биосфере?
14. Какие изменения происходят в биогеоценозе? Дайте определение сукцессии?
15. Что такое пищевая цепь? Какие пищевые цепи вы знаете?
16. Как осуществляется круговорот веществ и энергии в биогеоценозе?
17. Какие связи существуют между организмами в биогеоценозе?
18. Приведите примеры взаимовыгодных отношений, хищничества, паразитизма.

Текст задания № 6:

1. Дайте определение антропоэкологических систем?
2. Как действие экологических факторов отразилось на эволюции человека?
3. В чем различие естественных и антропогенных систем?
4. Что такое севооборот, какова его роль в поддержании плодородия почв?
5. Как можно уменьшить сельскохозяйственное загрязнение среды?
6. Что такое биосфера? Каковы ее границы?
7. Каковы основные положения учения В.И.Вернадского о биосфере и ноосфере?
8. Как осуществляется круговорот веществ и энергии в биосфере?
9. Какое место занимает человек в биосфере? Что такое ноосфера?
10. В чем заключается биосферная роль живых организмов?
11. Расскажите об основных циклах веществ в биосфере.
12. Понятие об урбанизации, влияние урбанизации на компоненты биосферы.
13. Каковы причины неравновесности городских экосистем?
14. Как представлены в городской экосистеме продуценты, какова их роль?
15. Перечислите основные виды загрязнений от городских и промышленных экосистем.
16. Каковы последствия загрязнения поверхности почвы твердыми отходами? Назовите способы уменьшения такого загрязнения.
17. Какие меры позволяют решать проблему отходов?
18. В чем опасность шумового загрязнения? Какие мероприятия позволяют умень-

шить влияние шума в городских экосистемах?

Текст задания № 7:

1. Дайте определение природных ресурсов и какова их классификация?
2. Что подразумевается под понятием рациональное использование природных ресурсов?
3. Что такое малоотходные и безотходные технологии?
4. Перечислите основные резервы энерго- и ресурсосбережения.
5. Что означает «комплексное использование ресурсов»?
6. Дайте определение мониторинга окружающей среды.
7. Каковы цели и задачи мониторинга?
8. Назовите виды мониторинга окружающей среды.
9. Что вам известно о «Красной книге»?
10. Назовите особо охраняемые природные территории. Дайте определение каждой.
11. Чем отличается заповедник от национального парка и от заказника?
12. Каковы основные направления государственной политики в области охраны окружающей среды?
13. Каковы виды ответственности за экологические правонарушения?
14. Расскажите о международном сотрудничестве в области охраны окружающей среды.

2.2. ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ

Вариант 1.

1. Рассмотрите предложенные рисунки (видеофрагменты, фотографии). Выберите примеры взаимно полезных отношений между организмами.
2. Рассчитайте долю энергии на 2-ом трофическом уровне, при условии, что на первом было 100 единиц.
3. Рассмотрите пищевую цепь:
Цветковые растения тли божьи коровки жуки мертвоеды дождевые черви
гнилостные бактерии

Укажите продуцентов, консументов и редуцентов в этой цепи

Вариант 2.

1. Рассмотрите предложенные рисунки (видеофрагменты, фотографии). Выберите примеры взаимно вредных отношений между организмами.
2. Рассчитайте долю энергии на 4-ом трофическом уровне, при условии, что на первом было 100 единиц.
3. Рассмотрите пищевую цепь:
Цветковые растения тли божьи коровки жуки мертвоеды дождевые черви
гнилостные бактерии

Укажите автотрофов и гетеротрофов в этой цепи

Вариант 3.

1. Рассмотрите предложенные рисунки (видеофрагменты, фотографии). Выберите примеры паразитизма и хищничества.
2. Рассчитайте долю энергии на 2-ом трофическом уровне, при условии, что на первом было 10 единиц.
3. Рассмотрите пищевую цепь:

Злаки → мыши → жуки-могильщики → дождевые черви → гнилостные бактерии

Укажите автотрофов и гетеротрофов в этой цепи.