

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Тобольский педагогический институт им. Д.И. Менделеева (филиал)  
Тюменского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Шилов С.П.



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ**

05.03.06 Экология и природопользование  
Профиль Экология и техносферная безопасность  
Форма обучения: очная



## Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

| № п/п | Темы дисциплины (модуля)<br>Разделы практики<br>в ходе текущего контроля, вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен, с указанием семестра)   | Код и содержание контролируемой компетенции (или ее части) | Оценочные материалы   |
|-------|---|--|---|
| 1     | Модуль 1.<br>Предпосылки появления глобальных проблем экологии и природопользования<br>Природные ресурсы и их использование<br>Глобальный экологический кризис современности и его проявления на планете.   | ПК-2   | Рефераты, презентации<br>Эссе                                       |
| 2     | Модуль 2.<br>Глобальные проблемы использования воздушного бассейна (атмосфера).<br>Глобальные проблемы водопользования.<br>Экологические проблемы промышленного производства. Влияние промышленности на окружающую среду. Земельные ресурсы.<br>Экологические проблемы сельскохозяйственного производства.  | ПК-2   | Рефераты, презентации<br>Учебный мини-проект                        |
| 3     | Модуль 3.<br>Глобальные проблемы лесопользования.<br>Биологические ресурсы. Сохранение и рациональное использование биологического разнообразия.<br>Неблагоприятные физические и химические факторы и методы защиты от их воздействия. Техногенные аварии и обеспечение экологической безопасности.<br>Экологическое нормирование. Современная экологическая обстановка в России и в Тюменской области. | ПК-2   | Рефераты, презентации<br>Учебный мини-проект                        |
| 4     | Экзамен   | ПК-2   | Устная сдача экзамена по вопросам, из различных разделов дисциплины |

### 2. Виды и характеристика оценочных средств

**Реферат** — сбор информации из одного или нескольких источников, анализ полученной информации, обобщение. При написании реферата необходимо отмечать возможности использования изучаемого материала при организации взаимодействия с целью экологического воспитания.

#### Требования к оформлению реферата

Общий объем работы (без приложений) - 10-15 стр. Работа должна быть целостной, а не фрагментарной. Все составляющие части работы должны быть связаны между собой. Реферат должен быть выполнен на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Интервал межстрочный - полуторный. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста — «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы: правое — 30 мм, верхнее, и нижнее, левое — 20 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту - 1,25 мм. Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа, который не обозначается цифрой.

**Презентация** - форма представления информации из одного или нескольких источников, как с помощью разнообразных технических средств, так и без них.

#### Требования к формированию компьютерной презентации

При разработке электронной презентации необходимо придерживаться следующих этапов:

1. Подготовка и согласование с преподавателем текста доклада.
2. Разработка структуры компьютерной презентации. Учащийся составляет варианты сценария представления результатов собственной деятельности и выбирает наиболее подходящий.
3. Создание выбранного варианта презентации в Power Point.
4. Согласование презентации и репетиция доклада.

При разработке электронной презентации необходимо придерживаться следующих правил:

- Компьютерная презентация должна содержать начальный и конечный слайды; структура компьютерной презентации должна включать оглавление, основную и резюмирующую части; каждый слайд должен быть логически связан с предыдущим и последующим; слайды должны содержать минимум текста (на каждом не более 10 строк);
- Необходимо использовать графический материал (включая картинки), сопровождающий текст (это позволит разнообразить представляемый материал и обогатить доклад выступающего студента);
- Компьютерная презентация может сопровождаться анимацией, что позволит повысить эффект от представления доклада (но акцент только на анимацию недопустим, т.к. злоупотребление им на слайдах может привести к потере зрительного и смыслового контакта со слушателями);
- Время выступления должно быть соотнесено с количеством слайдов из расчета, что компьютерная презентация, включающая 10—15 слайдов, требует для выступления около 7—10 минут.
- После выступления докладчик должен оперативно и по существу отвечать на все вопросы аудитории
- Оцениванию подвергаются все этапы презентации - содержание и оформление презентации, доклад и ответы на вопросы аудитории; умение анализировать социально и лично значимые проблемы; применять знания в процессе решения задач образовательной деятельности.

**Учебный мини-проект** – это компонент структуры учебной деятельности; предлагается учащемуся как определенное учебное задание. Проект используется для оценки качества освоения обучающимися образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Выполнение индивидуальной работы способствует закреплению и углублению знаний, а также выработке навыков научного исследования, дает возможность углубления уровня знаний по исследуемой проблеме.

Учащимся за весь семестр разрабатывается один учебный проект, по современным проблемам экологии тема которого выбирается обучающимся на первом практическом занятии. Данный проект готовится к дате практического занятия по теме исследования, и предоставляется в виде: реферата, презентации и при необходимости соответствующих видеофрагментов.

Примерная схема предполагаемого исследования.

1. Выбор темы
  - 1.1. Актуальность выбранной темы (4-5 предложений);
  - 1.2. Сформулировать тему и определить задачи исследования;
2. Изучение литературы по интересующей проблеме
  - 2.1. История развития данного вопроса в экологии;
  - 2.2. Позиции различных ученых по данному вопросу;
  - 2.3. Оценивание достоверности и критическая оценка информации по данной теме, содержащейся в СМИ, ресурсах Интернета, в современном информационном пространстве в целом;
  - 2.4. Трансформация материала, позволяющая свести сложное к простому;
3. Заключение.

**Эссе** — размышления и соображения студента по конкретному вопросу или предмету,

объемом до 5 страниц, свободной композиции, подразумевающее мнение автора по данной теме.

**Написать эссе на тему «Актуальные экологические проблемы в XXI веке».** В эссе рассматривается вопрос наиболее актуальных экологических проблем в XXI веке на глобальном и региональном уровнях и размышления студента решению данных проблем. Объем эссе до 5 страниц, свободной композиции.

### **Критерии оценивания ответов на экзамене**

- «Отлично» - всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, основной и дополнительной литературы, взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии. Проявление творческих способностей в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.
- «Хорошо» - полное знание учебного материала, основной литературы рекомендованной к занятию. Обучающийся показывает системный характер знаний по дисциплине и способен к самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. В ответах на вопросы допускает незначительные ошибки.
- «Удовлетворительно» - знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего освоения дисциплины, знаком с основной литературой, рекомендованной к занятию. Обучающийся допускает погрешности, но обладает необходимым знаниями для их устранения под руководством преподавателя.
- «Неудовлетворительно» - обнаруживаются существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускаются принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

Промежуточная аттестация может быть выставлена с учетом совокупности баллов, полученных обучающимся в рамках текущего контроля.

### **Перевод баллов в оценки (экзамен)**

| <b>№</b> | <b>Баллы</b> | <b>Оценки</b>        |
|----------|--------------|----------------------|
| 1.       | 0-60         | Не удовлетворительно |
| 2.       | 61-75        | Удовлетворительно    |
| 3.       | 76-90        | Хорошо               |
| 4.       | 91-100       | Отлично              |

### **3. Оценочные средства**

#### **Вопросы к экзамену**

1. Классификация природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал территории.
2. Природные ресурсы и их использование. Обеспеченность и дефицитность разных видов минеральных ресурсов.
3. Минеральные ресурсы России.
4. Исторические этапы воздействия общества на окружающую среду.
5. Глобальный экологический кризис современности и его проявления на планете.
6. Проблема техногенного нарушения природных ландшафтов и загрязнения окружающей среды. Лесные ресурсы. Лесопользование.
7. Проблема техногенного нарушения природных ландшафтов и загрязнения окружающей среды. Водные ресурсы. Водохозяйственные балансы.
8. Проблема техногенного нарушения природных ландшафтов и загрязнения окружающей среды. Агроклиматические ресурсы.
9. Проблема техногенного нарушения природных ландшафтов и загрязнения окружающей среды. Города и промышленно-городские агломерации как центры крупно-мелкоочагового природопользования.

10. Проблема техногенного нарушения природных ландшафтов и загрязнения окружающей среды. Влияние промышленности на окружающую среду.
11. Регулирование роста народонаселения. Динамика численности и качества жизни населения в 20-м столетии в разных странах Мира.
12. Сохранение биоразнообразия.
13. Продовольственная проблема.
14. Энергетическая проблема и возможности ее оптимального решения.
15. Исторические предпосылки появления и основные положения концепции устойчивого развития.
16. Экологические катастрофы: причины и последствия. Примеры катастроф в России и в мире.
17. Возможные последствия экологических катастроф и меры по их предупреждению.
18. Виды экологических кризисов.
19. Промышленные аварии.
20. Отходы производства.
21. Промышленное производство и его воздействие на окружающую среду.
22. Природоохранная деятельность нефтегазодобывающих предприятий.
23. Электроэнергетика и ее воздействие на окружающую среду.
24. Экология города: проблемы и пути их разрешения.
25. Обеспечение радиационной безопасности.
26. Создание атомных электростанций и их влияние на развитие человечества и окружающую среду.

#### **Примерная тематика для рефератов и презентаций**

1. Потребление ресурсов и экологические эффекты производства. Отходы производства и потребления. Проблема роста населения и истощения ресурсной базы.
2. Классификация экологических эффектов по источнику воздействия: физико-механические, физические, химические, биологические и пр.
3. Классификация экологических эффектов по характеру воздействия на окружающую среду и по масштабу действия: глобальные, региональные, локальные.
4. Глобальные экологические проблемы – потепление климата, «озоновая дыра», сокращение биоразнообразия животных и растений, ликвидация природных ландшафтов, загрязнение атмосферы, водоемов и водотоков, «генная инженерия».
5. Проблема загрязнения окружающей среды в нефтегазовом комплексе и пути ее решения.
6. Малоотходные и безотходные технологии.
7. Проблемы использования вторичных ресурсов.
8. Альтернативная энергетика и ее проблемы.
9. Экологические проблемы в Тюменской области.
10. Экологические проблемы в аграрном секторе.
11. Взаимозаменяемость и комплиментарность природных ресурсов.
12. Концепция экологических кризисов. Понятие и классификация экологических кризисов.
13. Перечислите экологические кризисы человечества в хронологическом порядке. Назовите их причины.
14. Объясните понятие «технобиогеохимический круговорот». Приведите примеры. Роль антропогенного фактора в изменении географической оболочки Земли.
15. Экологическая характеристика видов и источников загрязнения окружающей среды.
16. Причины нарастания загрязнений в современном мире. В чем отличие понятий

«природное загрязнение» и «антропогенное загрязнение»?

17. Загрязнение окружающей среды. Ранжирование загрязнений по степени негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

18. Способы борьбы с загрязнениями, их преимущества и недостатки.

19. Назовите современные способы борьбы с загрязнениями, их преимущества и недостатки.

20. Какие отрасли народного хозяйства являются наиболее существенными загрязнителями атмосферы, гидросферы, педосферы? Поясните на примерах.

21. Потребление ресурсов и экологические эффекты производства. Отходы производства и потребления. Проблема роста населения и истощения ресурсной базы.

22. Проблема «будущих поколений» в природопользовании.

**Примерные темы для учебных мини-проектов по современным экологическим проблемам (тематика может корректироваться в соответствии с выбором обучающегося)**

1. Проблема загрязнения окружающей среды на протяжении ряда исторических эпох.

2. Загрязнение мировых водных бассейнов.

3. Экология города: проблемы и пути их разрешения.

4. Влияние автотранспортных средств на загрязнение окружающей среды".

5. Обеспечение радиационной безопасности.

6. Антропогенное воздействие на гидросферу.

7. Создание атомных электростанций и их влияние на развитие человечества и окружающую среду.

8. Влияние человека на окружающую среду".

9. Промышленные предприятия и их воздействие на природу.

10. Автотранспорт и его влияние на экологическую ситуацию в городской местности.

11. Загрязнение морских морей нефтепродуктами.

12. Компьютерные технологии и экологическая безопасность.

13. Международная система контроля окружающей среды.

14. Способы очистки сточных вод.

15. Влияние состояния окружающей среды на здоровье человека.

16. Мировые ресурсы полезных ископаемых.

17. Сущность парникового эффекта.

18. Разрушение озонового слоя.

19. Последствия Чернобыльской катастрофы.

20. Изменение химического состава подземных вод.

21. Методы борьбы с лесными пожарами.

22. Круговорот азота в природе.

23. Влияние мировых войн на окружающую среду.

24. Безотходная переработка бумажных отходов.

25. Пестициды и химические удобрения.

26. Проблема опустынивания планеты.

27. Экологическое воспитание населения.

28. Виды экологических кризисов.

29. Природоохранная деятельность нефтегазодобывающих предприятий.

30. Электроэнергетика и ее воздействие на окружающую среду.

31. Лесозаготовительная и деревообрабатывающая промышленность и ее воздействие на окружающую среду.

32. Водный транспорт и его воздействие на окружающую среду.

33. Воздушный транспорт и его воздействие на окружающую среду.
34. Железнодорожный транспорт и его воздействие на окружающую среду.
35. Автомобильный транспорт и его воздействие на окружающую среду.
36. Трубопроводный транспорт и его воздействие на окружающую среду.
37. Промышленные аварии.
38. Отходы производства.
39. Промышленное производство и его воздействие на окружающую среду.

**Написать эссе на тему «Актуальные экологические проблемы в XXI веке».** В эссе рассматривается вопрос наиболее актуальных экологических проблем в XXI веке на глобальном и региональном уровнях и размышления студента решению данных проблем. Объем эссе до 5 страниц, свободной композиции.