

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Институт технологий и инженерной механики
Кафедра экологии

УТВЕРЖДАЮ

Директор института технологий
и инженерной механики



Е.П. Могильная
02 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по практике

Преддипломная

(наименование практики)

05.04.06 Экология и природопользование

(код и наименование направления подготовки)

Экологический мониторинг и охрана окружающей среды

(наименование магистерской программы)

Разработчик:

зав. кафедрой

(должность)

В.И. Черных

(подпись)

Черных В.И.

(ФИО)

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры

экологии

(наименование кафедры)

от « 25 » 02 2025 г., протокол № 23

Заведующий кафедрой

В.И. Черных

(подпись)

Черных В.И.

(ФИО)

Луганск 2025 г.

**Комплект оценочных средств по практике
«Преддипломная практика»**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ.

1. Земли, которые потеряли первоначальную хозяйственную ценность в связи с нарушением и являются источником негативного влияния на окружающую среду – это:

А) рекультивированные земли

Б) отвальные земли

В) нарушенные земли

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ПК-5 (ПК-5.1)

2. Основной задачей производственного экологического контроля является:

А) Выполнение организациями требований природоохранного законодательства

Б) Выполнение подразделениями предприятия требований природоохранного законодательства

В) Выполнение требований природоохранного законодательства

Правильный ответ: Б

Компетенции ПК-6 (ПК-6.1)

3. К компонентам природного ландшафта не относятся

А) атмосферный воздух

Б) поверхностные и подземные воды

В) посевы культурных растений

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы) ПК-2.1

4. Экологические стандарты – это:

А) документы на природопользование;

Б) нормативно-технические документы;

В) официальные документы;

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы) ПК-6.1

Задания закрытого типа на установление соответствия

Установить правильное соответствие.

Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

1. Установите соответствие между классом антропогенного ландшафта и его характеристикой:

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1) сельскохозяйственный ландшафт | А) возникает в процессе развития добывающих и обрабатывающих отраслей производства |
| 2) техногенный ландшафт | Б) возникает в процессе использования земель, растительный и почвенный покров которых претерпевает существенные изменения и в большей или меньшей степени находящийся под контролем человека |
| 3) селитебный ландшафт | В) связан с использованием и трансформацией земель в целях обеспечения коммуникации между людьми |
| 4) линейно-дорожный ландшафт | Г) возникает в результате поселения человека, это ландшафт городов и сел с их постройками, улицами, дорогами, насаждениями |

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В

Компетенции (индикаторы): ПК-5 (ПК-5.1)

2. Установите соответствие классов опасности отходов их нумерации согласно ФККО РФ.

- | | |
|--------------------------|--------------|
| 1) Чрезвычайно опасные | А) I класс |
| 2) Высокоопасные | Б) II класс |
| 3) Умеренно опасные | В) III класс |
| 4) Малоопасные | Г) IV класс |
| 5) Практически неопасные | Д) V класс |

Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г, 5-Д

Компетенции ПК-6 (ПК-6.1)

3. Установите соответствие между направлениями картографирования и аналитическим типом карт

- | Направление картографирования | Аналитический тип карт |
|-----------------------------------|--|
| 1) Инвентаризационное | А) карты ареалов влияния гидрохимических и других факторов |
| 2) Ситуационное (факторное) | Б) карты загрязнения транзитных и депонирующих сред |
| 3) Индикационное (мониторинговое) | В) карты техногенных очагов |

Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-Б

Компетенции (индикаторы) ПК-2.2

4. Установите соответствие между описанием метода эксперимента и его названием.

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1) Как называется метод, использующий мысленные модели? | А) Мысленный эксперимент |
| 2) Как называется метод, использующий физические модели? | Б) Натурный эксперимент |
| 3) Как называется метод, использующий натурные объекты? | В) Модельный эксперимент |
| 4) Как называется метод, использующий лабораторные условия? | Г) Лабораторный эксперимент |

Правильные ответы: 1-А, 2-В, 3-Б, 4-Г
Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1).

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность.

Запишите правильную последовательность букв слева направо.

1. Укажите последовательность групп пригодности вскрышных горных пород к биологической рекультивации в порядке ухудшения:

- А) плодородные
- Б) непригодные
- В) малопригодные
- Г) потенциально плодородные

Правильный ответ: А, Г, В, Б

Компетенции (индикаторы): ПК-5 (ПК-5.2)

2. Установите правильную последовательность методов очистки воды по их эффективности.

- А) Биологические
- Б) Физико-химические
- В) Механические
- Г) Химические

Правильный ответ: Б, А, Г, В

Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.1)

3. Расположите в порядке убывания устойчивости биотопов, как компонентов ландшафта

- А) рудеральные биотопы однолетних растений
- Б) биотопы эндемичных и реликтовых видов
- В) биотопы старо возрастных перелогов
- Г) биотопы искусственно созданных лиственных лесов
- Д) агробиотопы с ежегодной обработкой почвы

Правильный ответ: Б, Г, В, А, Д
Компетенции (индикаторы) ПК-5.2

4. Установите в порядке значимости критерии оптимального экологического планирования

- А) доминирующие направления действия техногенных источников
- Б) размеры промышленно осваиваемой территории
- В) категория экологической опасности
- Г) номенклатурный состав преобладающих компонентов природных ландшафтов

Правильный ответ: Б, Г, А, В
Компетенции (индикаторы) ПК-8.2

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. _____ - отходы материалов которые потенциально можно использовать в народном хозяйстве.

Правильный ответ: Вторичные материальные ресурсы
Компетенции (индикаторы): ПК-5 (ПК-5.3)

2. _____ – это комплекс работ, направленных на восстановление производственной и хозяйственной ценности земель, а также улучшение условий окружающей среды

Правильный ответ: рекультивация земель
Компетенции (индикаторы): ПК-5 (ПК-5.2)

3. Конечным результатом использования территории, развития ландшафта и мероприятий являются такие цели, как сохранение, развитие и _____

Правильный ответ: улучшение
Компетенции (индикаторы) ПК-2.2

4. Посредством экологического проектирования решаются такие проблемы: контроль газообразных выбросов в атмосферу, контроль _____ в водоемы и почву, контроль образования твердых отходов

Правильный ответ: жидких сбросов
Компетенции (индикаторы) ПК-8.3

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Способ добычи полезных ископаемых, при котором раскрытие, подготовка месторождений и изъятие полезных ископаемых осуществляются под землей это _____

Правильный ответ: подземный способ/ подземная разработка/ шахтный способ/ шахтная разработка

Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.3)

2. Пористый материал, содержащийся в фильтре называется _____.

Правильный ответ: фильтрующей средой / фильтрующим материалом / фильтрующей насадкой

Компетенции (индикаторы): ПК-5 (ПК-5.3)

3. Экологический проект – это специальный документ, включающий в себя несколько разделов, он может быть выполнен _____ или сотрудниками специализированной проектной организации

Правильный ответ: сотрудниками самого предприятия / специалистами самого предприятия / сотрудниками самого учреждения / специалистами самой организации

Компетенции (индикаторы) ПК-8.2

4. Деятельность по установлению нормативов предельно допустимых воздействий на окружающую среду называется _____

Правильный ответ: Нормирование качества / нормирование / нормирование нагрузки / нормирование загрязнения.

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.2).

Задания открытого типа с развернутым ответом

Дайте ответ на вопрос

1. Перечислите факторы, которые необходимо учитывать при подборе древесных пород для лесной рекультивации на техногенно нарушенных территориях.

Время выполнения – 10 мин.

Критерии оценивания: содержательное соответствие приведенному ниже пояснению:

Подбор лесных культур для выращивания на рекультивированных землях строят по зональному географическому принципу, с учетом биологической пригодности субстратов.

Подбирая лесные культуры для выращивания на рекультивированных землях, в первую очередь нужно учесть такие их биологические особенности как долговечность, быстрота роста, мелиоративные качества, требовательность к плодородию, требовательность к влажности, отношение к кислотности, отношение к засоленности, теневыносливость, отношение к температуре, способность переносить временное затопление водой и т.д.

Целесообразно использовать виды, малотребовательные к плодородию почвы (например, сосна обыкновенная, акация белая и др.). Эти виды называют растениями-пионерами.

Компетенции (индикаторы): ПК-6 (ПК-6.3)

2. На чем основывается «защита временем» от воздействия ионизирующих излучений?

Время выполнения – 10 мин.

Критерии оценивания: содержательное соответствие приведенному ниже пояснению:

Защита временем основывается на уменьшении срока работы с источником: сокращение времени работы с источником излучения, сокращение рабочего дня, рабочей недели. Сокращая сроки работы с источниками, можно в значительной степени уменьшить дозы облучения персонала. Этот принцип защиты особенно часто применяется при работе с источниками относительно малой активности, при прямых манипуляциях с ними персонала. Велика значимость временного фактора и при использовании рентгеновских аппаратов в медицинской практике, особенно при диагностических процедурах.

Компетенции (индикаторы): ПК-5 (ПК-5.3)

3. Какие виды экологических проектов должны быть на предприятии, исходя из области занятости

Время выполнения – 5 мин.

Критерии оценивания: содержательное соответствие приведенному ниже пояснению:

Проект охраны природы (ООС); проект предельно допустимых сбросов (ПДС); проект предельно допустимых выбросов (ПДВ); проект санитарно-защитной зоны (ПЗЗ); проект, определяющий нормативы образования отходов (ПНООЛР); проект, который предполагает оценку воздействия окружающую среду (ОВОС)

Компетенции (индикаторы) ПК-8 (ПК-8.1)

4. Что такое система управления качеством (СК) в контексте ISO серии 9000?

Время выполнения – 10 мин.

Критерии оценивания: содержательное соответствие приведенному ниже пояснению:

Система управления качеством в контексте ISO серии 9000 — это часть системы менеджмента, нацеленная на качество, созданная для разработки политики и целей, а также процессов для достижения этих целей.

Она включает в себя деятельность, посредством которой организация устанавливает свои цели и определяет процессы и ресурсы, требуемые для достижения желаемых результатов. Система управляет взаимодействующими процессами и ресурсами, требуемыми для создания ценности и производства продукции для соответствующих заинтересованных сторон.

Составными элементами системы менеджмента качества являются:

- организационная структура управления компанией;
- ответственность руководства;
- процедуры, регламентирующие деятельность компании;

Главным достоинством систем менеджмента качества является то, что они ориентированы на потребителей и направлены не на контроль качества уже готовой продукции и не на исправление брака, а на его предотвращение на самых ранних этапах жизненного цикла продукции.

Компетенции (индикаторы): ПК-7 (ПК-7.3).

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по преддипломной практике соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной образовательной программы по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы практики и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению.

Председатель учебно-методической комиссии
института технологий и инженерной механики  С.Н. Ясуник

Лист изменений и дополнений

п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)