

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

Учебная (педагогическая)

(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)

доцент

(должность)

(подпись)

(подпись)

Черных В.И.

(ФИО)

Симененко С.Т.

(ФИО)

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры

ЭКОЛОГИИ

(наименование кафедры)

от « 25 » 02 20 25 г., протокол № 23

Заведующий кафедрой

(подпись)

Черных В.И.

(ФИО)

Луганск 2025 г.

**Комплект оценочных средств по практике
«Учебная (педагогическая)»**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ.

1. Преимущество данных дистанционного зондирования:

- А) Эффективность при исследовании небольших территорий
- Б) Возможность получения данных о труднодоступных областях
- В) Возможность сразу получения трехмерной информации об объекте

Правильный ответ: Б

Компетенции ПК-4 (ПК-4.1)

2. Что называется генеральной совокупностью?

- А) Совокупность выборочных данных, полученных в результате эксперимента.
- Б) Набор всех возможных значений случайной величины.
- В) Множество объектов, которые исследуются в рамках конкретной задачи.
- Г) Выборка данных для анализа.

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

3. Основными документами, регламентирующими организацию педагогического процесса в университете, являются:

- А) Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования, локальные нормативные правовые акты образовательных организаций высшего образования, учебные планы по каждому направлению подготовки/специальности, рабочие программы учебных дисциплин, программы практик
- Б) законы, учебники и учебные пособия, учебные планы
- В) федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования, рабочие программы учебных дисциплин, программы практик
- Г) правильного ответа нет

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.1)

4. Что такое научная новизна темы?

- А) Повторение известных исследований
- Б) Создание принципиально нового
- В) Применение существующих методов

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-9 (ПК-9.1).

Задания закрытого типа на установление соответствия

Установить правильное соответствие.

Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

1. Установите соответствие между спутниковой системой и ее назначением.

- | | |
|--------------|---|
| 1) Ресурс П | А) оперативный мониторинг техногенных и природных чрезвычайных ситуаций |
| 2) Канопус-В | Б) гидрометеорологический мониторинг (первое поколение) |
| 3) Метеор-М | В) мониторинг природных ресурсов и окружающей среды |
| 4) Электро-Л | Г) геофизические спутники для изучения верхних слоев атмосферы и ближайшего к Земле космического пространства |
| 5) Космос | Д) геостационарный гидрометеорологический мониторинг (второе поколение) |

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

Компетенции ПК-4 (ПК-4.2)

2. Установите соответствие вопросов ответам

- | | |
|---|-----------------------|
| 1) Как называется способ отбора выборки, при котором учтённые единицы не возвращаются в генеральную совокупность? | А) Бесповторный отбор |
| 2) Как называется способ отбора выборки, при котором генеральная совокупность делится на классы, из которых случайным образом выбираются несколько серий? | Б) Серийный отбор |
| 3) Как называется способ отбора выборки, при котором исследуемые объекты распределены неравномерно? | В) Типический отбор |
| 4) Как называется способ отбора выборки, при котором генеральная совокупность делится на группы, из каждой из которых отбирается по одному объекту? | Г) Механический отбор |

Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.1)

3. Установите соответствие между основными категориями педагогики высшей школы и их определениями.

Категории

Определения

- | | |
|-----------------|---|
| 1) Образование | А) процесс и результат усвоения студентами систематизированных знаний, умений и навыков, формирования на их основе научного мировоззрения, моральных и иных качеств личности, развитие ее творческих сил и способностей |
| 2) Обучение | Б) процесс и результат развития личности студента под влиянием внешних и внутренних факторов (воспитания, обучения, социальной и природной среды, собственной активности личности, развития) |
| 3) Воспитание | В) процесс количественных и качественных изменений наследуемых и приобретаемых свойств студента |
| 4) Развитие | Г) процесс целенаправленного формирования личности в условиях специально организованной системы, обеспечивающей взаимодействие воспитателей и воспитуемых в высшей школе |
| 5) Формирование | Д) целенаправленный, систематический процесс взаимосвязанной деятельности педагога и студентов, направленный на формирование у студентов системы знаний, умений, навыков и развитие их способностей |

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

Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.1)

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 |

Правильный ответ: 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. Установите правильную последовательность использования дистанционных методов в экологическом мониторинге.

- А) Съемка
- Б) Дешифрирование
- В) Прогнозирование
- Г) Анализ данных

Правильный ответ: А, Б, Г, В

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.2)

2. Определите последовательность расчета основных характеристик выборки.

- А) Вычислить среднее арифметическое
- Б) Найти медиану
- В) Определить моду
- Г) Вычислить размах вариации

Правильный ответ: А, Б, В, Г,

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.2)

3. Установите правильную последовательность уровней профессионального образования от низшего к высшему.

- А) высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации
- Б) среднее профессиональное образование
- В) высшее образование – бакалавриат, специалитет
- Г) высшее образование – магистратура

Правильный ответ: Е, В, Г, А

Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.2)

4. Какая последовательность этапов используется при оценке экологического риска?

- А) Управление риском
- Б) Оценка экспозиции
- В) Характеристика риска
- Г) Идентификация опасности

Правильная последовательность: Г, Б, В, А

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.2).

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Геометрические искажения чаще всего обусловлены _____

Правильный ответ: рельефом местности, кривизной Земли и наклоном снимка.
Компетенции ПК-4 (ПК-4.2)

2. Для построения дискретного вариационного ряда данные ранжируют и группируют по _____.

Правильный ответ: вариантам
Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.2)

3. Система образования создает условия для _____ образования посредством реализации основных образовательных программ и различных дополнительных образовательных программ, предоставления возможности одновременного освоения нескольких образовательных программ, а также учета имеющихся образования, квалификации, опыта практической деятельности при получении образования.

Правильный ответ: непрерывного
Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.2)

4. Гипотеза – это требующее проверки и доказательства предположение о причине, которая вызывает определенное _____.

Правильный ответ: следствие
Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.2).

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Элементарный участок изображения на отсканированных снимках называется _____.

Правильный ответ: элементом изображения / пикселем.
Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.2)

2. График, отражающий частоту встречаемости значений признака называется _____

Правильный ответ: гистограмма/ гистограммой
Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.3)

3. _____ – это совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ высшего образования образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию.

Правильный ответ: Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования / ФГОС ВО / Образовательные стандарты

Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.1)

4. Какой вид эксперимента предполагает проведение опытов в естественных условиях существования объекта?

Правильный ответ: Естественный эксперимент / научный эксперимент / натурный эксперимент

Компетенции (индикаторы): ПК-9 (ПК-9.2).

Задания открытого типа с развернутым ответом

Дайте ответ на вопрос

1. Что такое дистанционное зондирование?

Время выполнения – 20 мин.

Критерии оценивания: содержательное соответствие приведенному ниже пояснению:

Дистанционное зондирование Земли из космоса это процесс получения информации о поверхности Земли путем наблюдения и измерения из космоса собственного и отраженного излучения элементов суши, океана и атмосферы в различных диапазонах электромагнитных волн в целях определения местонахождения, описания характера и временной изменчивости естественных природных параметров и явлений, природных ресурсов, окружающей среды, а также антропогенных факторов и образований; «данные дистанционного зондирования Земли.

Компетенции ПК-4 (ПК-4.3)

2. Что такое среднее арифметическое?

Время выполнения- 15 минут

Критерий оценивания: содержательное соответствие приведенному ниже пояснению:

Среднее арифметическое в статистике — это число, равное отношению суммы всех чисел в наборе к их количеству Оно показывает центральный показатель набора данных и позволяет понять, какое значение можно считать типичным или характерным для этого набора чисел.

Некоторые преимущества использования среднего арифметического:

- Обобщение данных. Позволяет получить единое значение, которое характеризует весь набор данных.
- Сравнение данных. Упрощает процесс сравнения разных наборов данных.

- Идентификация отклонений. Использование среднего арифметического помогает выявить отклонения или аномалии в данных.
- Основное статистическое измерение. В статистике часто служит основой для более сложных анализов.

Компетенции (индикаторы): ПК-4 (ПК-4.3)

3. Возможность реализации какого права граждан Российской Федерации обеспечивается такой структурой системы образования.

Время выполнения- 15 минут

Критерий оценивания: наличие в ответе содержательной единицы «права на образование в течение всей жизни (непрерывное образование)».

Наличием в структуре системы образования в Российской Федерации общего образования (дошкольное образование, начальное общее образование, основное общее образование, среднее общее образование), профессионального образования (среднее профессиональное образование, высшее образование – бакалавриат, высшее образование – специалитет, магистратура, высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации), дополнительного образования и профессионального обучения обеспечивается реализация права граждан Российской Федерации на образование в течение всей жизни (непрерывное образование).

Критерий оценивания:

Компетенции (индикаторы): УК-6, ПК-10

4. Охарактеризуйте основные типы экспериментов.

Время выполнения – 7 мин.

Критерии оценивания: содержательное соответствие приведенному ниже пояснению:

Основные типы экспериментов:

1. Естественный — проводится в естественных условиях существования объекта.
2. Искусственный — создает искусственные условия для исследования.
3. Преобразующий — меняет структуру и функции объекта.
4. Констатирующий — проверяет определенные предположения.
5. Поисковый — выявляет факторы, влияющие на явление.
6. Решающий — проверяет справедливость основных положений теорий.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.3).

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по учебной (педагогической) 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)