

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 обработки металлов давлением и сварки

УТВЕРЖДАЮ

Директор института технологий
и инженерной механики

 Могильная Е.П.

25 февраля 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по практике

«Преддипломная практика»

15.04.01 Машиностроение

Оборудование и технология сварочного производства

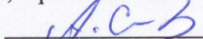
Разработчик:
доцент



А.В. Каленская

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры обработки металлов давлением и сварки

от «25» февраля 2025 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой 

А.А. Стоянов

Луганск 2025 г

Комплект оценочных материалов по практике «Преддипломная практика»

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

1. Выберите один правильный ответ

Какой метод является основным при проведении научного исследования в области сварки?

- А) Обсервация
- Б) Эксперимент
- В) Сравнительный анализ
- Г) Опрос

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

2. Выберите один правильный ответ

Гипотеза в научном исследовании должна быть:

- А) Абсолютно верной
- Б) Неподтвержденной версией, подлежащей проверке
- В) Основным результатом исследования
- Г) Условием для завершения исследования

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

3. Выберите один правильный ответ

Какой из перечисленных методов сбора данных считается наиболее объективным в исследованиях сварочного процесса?

- А) Анкетирование
- Б) Наблюдение
- В) Экспериментальные исследования
- Г) Информационное интервью

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

4. Выберите один правильный ответ

Какой из следующих методов анализа данных чаще всего используется для обработки результатов сварочных исследований?

- А) Моделирование
- Б) Дисперсионный анализ
- В) Качественный анализ
- Г) Визуализация данных

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

5. Выберите один правильный ответ

Какой из следующих элементов не должен отсутствовать в научной работе?

- А) Введение
- Б) Методология
- В) Личный опыт исследователя
- Г) Заключение

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

6. Выберите один правильный ответ

Что необходимо сделать после сбора данных в научном исследовании?

- А) Опубликовать их сразу
- Б) Произвести анализ и интерпретацию данных
- В) Удалить все необработанные данные
- Г) Поделиться данными с коллегами

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

7. Выберите один правильный ответ

Каковы основные цели научного исследования в области сварки?

- А) Обогащение личного опыта
- Б) Получение новых знаний и решение практических задач
- В) Привлечение инвестиций в компанию
- Г) Налаживание связей с другими исследователями

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

Задания закрытого типа на установление соответствия

1. Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца

Установите соответствие между терминами и их определениями:

Термины	Определения
1) Гипотеза	А) Процесс, основанный на сборе и анализе числовых данных и статистических методов.
2) Эксперимент	Б) Предположение, которое подлежит проверке в ходе исследования.
3) Методология	В) Система принципов и методов, используемых в исследовательской деятельности.

- | | |
|--------------------------------|---|
| 4) Качественное исследование | Г) Исследование, направленное на понимание явлений через описание и анализ качественных факторов. |
| 5) Количественное исследование | Д) Практическое испытание теории или гипотезы для получения эмпирических данных. |

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

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

2. Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца

Установите соответствие между компонентами магистерской диссертации и их описаниями:

Компоненты	Описания
1) Введение	А) - Описание методов, использованных для сбора и анализа данных, включая экспериментальные процедуры, выборку и инструменты исследования.
2) Обзор литературы	Б) - Анализ существующих исследований и теорий, связанных с темой диссертации, включая определения, концепции и предшествующие исследования.
3) Методология	В) - Раздел, в котором представлены основная цель исследования и его актуальность, а также краткий обзор структуры диссертации.
4) Результаты исследования	Г) - Итоговый раздел, который суммирует основные выводы исследования, подчеркивает его вклад в область и указывает направления для будущих исследований.
5) Заключение	Д) - Презентация и обсуждение полученных результатов, включая количественные и качественные данные, а также их интерпретация.

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

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

2. Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца

Установите соответствие между этапами написания магистерской диссертации и их описаниями:

Компоненты	Описания
1) Выбор темы	А) Процесс представления и обоснования работы перед комиссией, включая от-

Компоненты		Описания	
2)	Формулирование гипотезы	Б)	вет на вопросы и защиту результатов. Определение и четкое изложение предположения, которое будет проверяться в ходе исследования.
3)	Сбор и анализ данных	В)	Определение темы, которая будет исследована, с акцентом на ее актуальность и значимость.
4)	Написание черновика	Г)	Этап, на котором производится подробный анализ собранных данных, а также их представление в виде таблиц, графиков и диаграмм.
5)	Защита диссертации	Д)	Создание первой версии диссертации, которая включает все основные разделы, исследование и выводы.

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

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

3. Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца

Установите соответствие между типами исследований и их характеристиками:

Типы исследований		Характеристики	
1)	Эмпирическое исследование	А)	Исследование, направленное на решение практических задач с использованием теоретических знаний.
2)	Теоретическое исследование	Б)	Исследование, предполагающее построение теорий или принципов на основе собранных данных и анализа
3)	Прикладное исследование	В)	Исследование, основанное на сборе данных с помощью экспериментов, наблюдений или опросов
4)	Базовое исследование	Г)	Исследование, направленное на расширение существующих знаний в определенной области без практического применения.
5)	Сравнительное исследование	Д)	Исследование, в котором сравниваются разные группы, методы или условия для выявления различий и особенностей.

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

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

1. *Установите правильную последовательность. Запишите правильную последовательность букв слева направо*

Установите правильную последовательность этапов научного исследования:

- А) Определение проблемы исследования.
- Б) Сбор и анализ данных.
- В) Формулирование гипотезы.
- Г) Разработка методологии исследования.
- Д) Проведение эксперимента
- Е) Обзор литературы.
- Ж) Формулирование выводов.

Правильный ответ: А, Е, В, Г, Д, Б, Ж

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

2. *Установите правильную последовательность. Запишите правильную последовательность букв слева направо*

Установите правильную последовательность этапов подачи патента на изобретение:

- А) Ожидание проведения экспертизы.
- Б) Проведение патентного исследования.
- В) Написание патентной заявки.
- Г) Подача патентной заявки в патентное ведомство.
- Д) Подготовка технического задания на изобретение.
- Е) Оплата необходимых пошлин.
- Ж) Получение патента на изобретение.

Правильный ответ: Б, Д, В, Г, Е, А, Ж

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

3. *Установите правильную последовательность. Запишите правильную последовательность букв слева направо*

Установите правильную последовательность этапов написания научной статьи:

- А) Составление аннотации.
- Б) Написание введения.
- В) Описание методов исследования.
- Г) Презентация результатов.
- Д) Обсуждение и выводы.
- Ж) Проверка и редактирование статьи.

Правильный ответ: Б, В, Г, Д, А, Ж

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

4. Установите правильную последовательность. Запишите правильную последовательность букв слева направо

Установите правильную последовательность действий при создании численной модели процессов дуговой сварки:

- А) Постановка уравнений, описывающих процесс.
- Б) Определение физических явлений и параметров.
- В) Проведение численных расчетов.
- Г) Создание геометрической модели.
- Д) Дискретизация модели (разделение на элементы).
- Е) Реализация численного алгоритма
- Ж) Валидация (проверка) модели и анализ результатов.

Правильный ответ: Б, Г, Д, А, Е, В, Ж

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

1. Напишите пропущенное слово (словосочетание)

Нормативно-технический документ, устанавливающий основные требования к качеству продукции - _____.

Правильный ответ: стандарт

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

2. Напишите пропущенное слово (словосочетание)

Активный _____ - _____, при котором предполагается действенное вмешательство в процесс и возможность выбора в каждом опыте тех уровней факторов Х, которые представляют интерес.

Правильный ответ: эксперимент

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

3. Напишите пропущенное слово (словосочетание)

Контроль качества изделий в машиностроении — это проверка свойств, параметров и характеристик материала, готового изделия, на соответствие _____.

Правильный ответ: стандарта

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

4. Напишите пропущенное слово (словосочетание)

Изучение различными научными методами того или иного явления или процесса - _____.

Правильный ответ: научные исследования/научное исследование

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

1. Дайте ответ на вопрос

Какова роль литературного обзора в исследовательской работе по сварке?

Правильный ответ: литературный обзор помогает понять текущие достижения в области, выявить пробелы в исследовании и обосновать выбор темы.

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

2. Дайте ответ на вопрос

Каковы основные этапы научного исследования в области сварки?

Правильный ответ: основные этапы: выбор темы, проведение литературного обзора, экспериментальная часть, анализ данных, оформление результатов.

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

3. Дайте ответ на вопрос

Как используется компьютерное моделирование в исследованиях сварки?

Правильный ответ: моделирование помогает предсказать поведение материалов при сварке, оптимизировать параметры процессов.

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

4. Дайте ответ на вопрос

Эксперимент, при котором исследователь не может воздействовать на изучаемый объект называется ...

Правильный ответ: пассивный эксперимент.

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-2

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Защита отчета о прохождении преддипломной практики.

Задачи:

Подготовка презентации для защиты отчета о прохождении преддипломной практики:

- содержание презентации должно отражать содержание всех разделов отчета о практике;
- количество слайдов презентации – не менее десяти;
- структура презентации: первый слайд – титульный, второй слайд – задачи практики в соответствии с индивидуальным планом, следующие слайды – характеристика содержания основной части отчета в соответствии с ее структурой, предпоследний слайд – выводы по результатам практики и предложения по усовершенствованию ее организации и содержания, последний слайд – контакты обучающегося и руководителя практики;

– оформление презентации – стандартные требования, использование встроенных цветовых схем, шрифтов, возможностей визуализации информации.

Время выполнения – 18 часов.

Ожидаемый результат: презентация для защиты отчета о прохождении технологической (проектно-технологической) практики.

Критерии оценивания: соответствие подготовленной презентации для защиты отчета о прохождении Преддипломной практики требованиям по структуре, содержанию и оформлению.

Компетенции: ПК-1, ПК-2

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по практике «Преддипломная практика» соответствует требованиям ФГОС ВО.

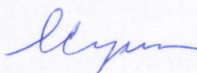
Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 15.04.01 Машиностроение.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины 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

 Ясуник С.Н.

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)