**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?

A) 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:

A) 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?

A) 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?

A) 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?

A) 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?

A) 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?

A) 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 ответ на вопросы и защиту результатов. |
| 2) | Формулирование гипотезы | Б) | 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

З**адания 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 |