**Комплект оценочных материалов по практике**

**«Научно-исследовательская работа»**

**Задания закрытого типа**

**Задания закрытого типа на выбор правильного ответа**

1. *Выберите один правильный ответ*

Какой метод используется для контроля качества готовой продукции?

А) макроанализ

Б) микроанализ

В) механические испытания

Г) все перечисленные

Правильный ответ: Г

Компетенции (индикаторы): УК-6

*2. Выберите один правильный ответ*

Какой отдел занимается разработкой технологической документации на выполнение термической обработки деталей?

А) отдел контроля качества

Б) производственный отдел

В) отдел логистики

Г) все перечисленные

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

*3. Выберите один правильный ответ*

Какое структурное подразделение отвечает за качество поступившего материала?

А) отдел контроля качеством

Б) центральная лаборатория

В) производственный отдел

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-8

**Задания закрытого типа на установление соответствия**

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

1. Установите соответствие между определениями и названиями видов пластмасс

|  |  |
| --- | --- |
| 1) простые пластмассы | А) смесь полимеров с добавками |
| 2) сложные пластмассы | Б) полиэтилен, фторопласт, органическое стекло |

Правильный ответ: 1-Б, 2-А

Компетенции (индикаторы): УК-6

2. Установите соответствие между видами оборудования и их характеристиками:

|  |  |
| --- | --- |
| 1) шахтная печь  | А) очистка от окалины |
| 2) пресс гидравлический | Б) закалка, отжиг |
| 3) дробеструйная камера | В) формование заготовок  |
| 4) смеситель порошков | Г) Смешивание компонентов  |

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

3.Установите соответствие позиций на рисунке и элементов на схеме горячего штампования изделий из листовых термопластов

|  |
| --- |
| IMG_258 |
| 1) 1 | А) прижимная плита |
| 2) 2 | Б) матрица |
| 3) 3 | В) пружина |
| 1. 4
 | Г) заготовка |
| 1. 5
 | Д) пуансон |

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

Компетенции (индикаторы): ПК-8

**Задания закрытого типа на установление правильной последовательности**

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

1. Установите правильную последовательность этапов подготовки шлифа к микроанализу?

А) травление микрошлифа

Б) полирование

В) шлифование

Г) вырезка шлифа

Д) исследование микроструктуры

Правильный ответ: Г, В, Б, А, Д

Компетенции (индикаторы): УК-6

2. Установите правильную последовательность этапов разработки технологических процессов:

А) разработка технологического процесса

Б) изучение чертёжной документации

В) подбор необходимого оборудования и оснастки

Г) изучение ГОСТов на материалы

Правильный ответ: Б, Г, В, А

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

3. Установите правильную последовательность моделирования термической обработки в компьютерных программах ANSYS, MATLAB, FLUENT, DEFORM-3D

А) з**адание свойств материала**

Б) **установка начальных и граничных условий**

В) **создание геометрической модели**

Г) **задание параметров процесса**

**Д) обработка информации**

**Е) сохранение проекта**

Правильный ответ: В, А, Б, Г, Е, Д

Компетенции (индикаторы): ПК-8

**Задания открытого типа**

**Задания открытого типа на дополнение**

*1. Напишите пропущенное слово (словосочетание)*

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ нахождение металла в печи при высокой температуре, которая близка к температуре плавления, приводит к тому, что кислород из окружающего воздуха проникает вглубь нагреваемого металла и окисляет границы зёрен, в результате происходит пережог.

Правильный ответ: продолжительное / долгое

Компетенции (индикаторы): УК-6

**2. Алитирование — это диффузионное насыщение** \_\_\_\_\_\_\_\_\_ **поверхностного слоя металлических изделий**.

Правильный ответ: **алюминием**

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

3. **Гетерогенное зарождение кристаллов — это процесс** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **зародышей на имеющейся межфазной поверхности, например, на поверхности находящихся в расплаве твёрдых частиц (например, неметаллических включений), стенок изложниц и кристаллизаторов.**

Правильный ответ: **образования**, роста

Компетенции (индикаторы): ПК-8

**Задания открытого типа с кратким свободным ответом**

*Дайте ответ на вопрос*

1. Какая сингония относится к высшей категории?

Правильный ответ: кубическая

Компетенции (индикаторы): УК-6

2. Как называется процесс контролируемого изменения физико-механических свойств металлов путем нагрева, выдержки при определенной температуре и последующего охлаждения, а иногда и с помощью химических процессов.

Правильный ответ: термическая обработка/ термообработка/ термическая обработка металла/ термообработка металла

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

3. Укажите причины атмосферной коррозии?

Правильный ответ: **влажность воздуха** / **состав атмосферы / твёрдые частицы в воздухе**

Компетенции (индикаторы): ПК-8

**Задания открытого типа с развёрнутым ответом**

1. Защита отчёта о прохождении преддипломной практики.

Задачи:

Подготовка презентации для защиты отчёта о прохождении преддипломной практики:

- содержание презентации должно отражать содержание всех разделов отчёта 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 отчёта 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 преддипломной практики.

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

Компетенции: УК-6; ОПК-2; ПК-8