**Задание** **для** **демонстрационного** **экзамена** **по** **комплекту** **оценочной** **документации** **КОД** **15.02.12-2023**

Задание включает в себя следующие разделы:

1. Формы участия

2. Модули задания, образец задания, требования к содержанию, критерии оценки и необходимое время

Продолжительность выполнения задания: 4 ак. ч.

**1.** **ФОРМА** **УЧАСТИЯ**

Индивидуальная

**2.** **МОДУЛИ** **ЗАДАНИЯ, Образец задания**, **Требования к содержанию, КРИТЕРИИ** **ОЦЕНКИ** **И** **НЕОБХОДИМОЕ** **ВРЕМЯ**

**Модули задания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Модуль задания**  **(вид деятельности, вид**  **профессиональной**  **деятельности)** | **Критерий оценивания** | **Баллы** |
| **1.** | Осуществлять монтаж  промышленного  оборудования и  пусконаладочные работы | Осуществление работ по подготовке  единиц оборудования к монтажу.  Проведение монтажа  промышленного оборудования в  соответствии с технической  документацией.  Производство ввода в эксплуатацию  и испытания промышленного  оборудования в соответствии с  технической документацией. | 35,00 |
| **2.** | Осуществлять  техническое  обслуживание и ремонт  промышленного  оборудования. | Проведение ремонтных работ по  восстановлению работоспособности  промышленного оборудования.  Осуществление диагностики  состояния промышленного  оборудования и дефектации его узлов  и элементов.  Выбор способов решения задач  профессиональной деятельности,  применительно к различным  контекстам | 65,00 |
| ИТОГО: | | | 100,00 |

**Образец задания**

***Модуль 1:*** *Осуществлять монтаж промышленного оборудования и*

*пусконаладочные работы*

***Задание модуля 1:*** Осуществлять монтаж промышленного оборудования и

пусконаладочные работы

Текст задания

Задание модуля 1:

Выпускник должен разобрать арматуру.

Очистить детали после разборки.

Зачистить уплотнительные поверхности (зеркала) арматуры.

Заменить сальниковую набивку.

Смазать крепежи и прокладки.

Собрать трубопровод согласно схемы.

Замерить зазор между фланцами трубопровода.

Проверить на герметичность.

***Модуль 2:*** *Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования*

***Задание модуля 2:*** Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования

Выпускник должен разобрать насос, проверить вал на биение в местах посадок, проверить посадки вала, сделать заключение о пригодности вала к работе, выполнить эскиз вала насоса, произвести сборку насоса с заменой сальниковой набивки.

**Требования к содержанию**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Модуль задания4**  **(вид деятельности,**  **вид**  **профессиональной**  **деятельности)** | **Перечень оцениваемых**  **ПК (ОК)** | **Перечень оцениваемых**  **умений и навыков/**  **практического опыта** |
| **1.** | *Осуществлять*  *монтаж*  *промышленного*  *оборудования и*  *пусконаладочные*  *работы* | ПК. Осуществлять работы  по подготовке единиц  оборудования к монтажу.  ПК. Проводить монтаж  промышленного  оборудования в  соответствии с технической  документацией.  ПК. Производить ввод в  эксплуатацию и испытания  промышленного  оборудования в  соответствии с  технической  документацией. | *Уметь:*  анализировать техническую  документацию на  выполнение монтажных  работ;  читать принципиальные  структурные схемы;  подбирать оборудование,  средства измерения в  соответствии с условиями  технического задания;  выполнять монтажные  работы;  пользоваться  грузоподъемными  механизмами;  рассчитывать предельные  нагрузки грузоподъемных  устройств;  производить наладку и ввод  в эксплуатацию  промышленное  оборудование.  *Иметь практический опыт в:*  монтаже и пуско-наладке  промышленного  оборудования на основе  разработанной технической документации;  проведении работ, связанных  с применением  грузоподъемных механизмов  при монтаже и ремонте  промышленного  оборудования;  контроле работ по монтажу  промышленного  оборудования с  использованием контрольно-измерительных  инструментов;  сборке узлов и систем,  монтаже и наладке  промышленного  оборудования;  программировании  автоматизированных систем  промышленного  оборудования с учетом  специфики технологических  процессов; выполнении  пусконаладочных работ и  проведении испытаний  систем промышленного  оборудования. |
| **2.** | *Осуществлять*  *техническое*  *обслуживание и*  *ремонт*  *промышленного*  *оборудования* | ПК. Проводить ремонтные  работы по восстановлению  работоспособности  промышленного  оборудования  ПК. Осуществлять  диагностирование  состояния промышленного  оборудования и  дефектацию его узлов и  элементов  ОК. Выбирать способы  решения задач  профессиональной  деятельности,  применительно к  различным контекстам. | *Уметь:*  выбирать эксплуатационно-смазочные материалы для  технического обслуживания  оборудования;  пользоваться контрольно-измерительным  инструментом;  выполнять эскизы деталей  при ремонте; определять  способы обработки деталей;  обрабатывать детали в целях  восстановления  работоспособности  оборудования ручным и  механизированным  способом;  пользоваться нормативной и  справочной литературой.  *Иметь практический опыт в:*  проведении регламентных  работ по техническому  обслуживанию  промышленного  оборудования в соответствии  с документацией завода-изготовителя;  диагностировании  промышленного  оборудования и дефектации  его элементов;  выполнении ремонтных  работ по восстановлению  работоспособности  промышленного  оборудования. |

**Требования к оцениванию**

Максимально возможное количество баллов – 100

*Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного*

*экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную:*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Оценка**  **(пятибалльная шкала)** | **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Оценка в баллах  (стобалльная шкала) | 0,00 –  19,99 | 20,00 –  39,99 | 40,00 –  69,99 | 70,00 -  100,00 |

**Требование к продолжительности демонстрационного экзамена**

|  |  |
| --- | --- |
| Продолжительность демонстрационного  экзамена (не более) | 4:00:00 в академических часах |