|  |
| --- |
| МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  федеральное государственное АВТОНОМНОЕ образовательное учреждение высшего образования  «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» |
| **Новоуральский технологический институт–**  филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  **(НТИ НИЯУ МИФИ)** |

**Колледж НТИ**

Цикловая методическая комиссия общетехнических дисциплин, энергетики и электроники

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине «Обеспечение безопасности при обслуживании электронных приборов и устройств»**

для студентов колледжа НТИ НИЯУ МИФИ,

обучающихся по программе среднего профессионального образования

специальность 11.02.16

««Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств»

очная форма обучения

на базе основного общего образования

квалификация  
специалист по электронным приборам и устройствам

|  |  |
| --- | --- |
| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора достижения компетенции** |
| **ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам** | З-ОК-01- Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  У-ОК-01- Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Задания** | **Ответы** |
| 1. 1. | Какой из следующих факторов относится к опасным производственным факторам?  A) Производственный шум  B) Уровень комфорта  C) Психологическое состояние работников  D) Все перечисленные | A) |
| 1. 2. | Сопоставьте виды микроклимата с их характеристиками:  A) Температура  B) Влажность  C) Скорость воздуха  D) Загрязненность воздуха  1.Уровень комфорта  2.Влияние на здоровье  3.Регулирование температуры  4.Уровень кислорода | A - 3  B - 1  C - 2  D - 4 |
| 1. 3. | Какое из следующих мероприятий является обязательным при работе с электроприборами?  a) Работать без заземления для экономии времени  b) Отключать питание перед обслуживанием  c) Работа без защитных перчаток и очков  d) Использовать неисправную технику для ускорения процесса | b) |
| 1. 4. | Какие средства индивидуальной защиты рекомендуется использовать при работе с высоковольтным оборудованием?  a) Ничего не нужно, если работа кажется простой  b) Защитную каску  c) Только маску и перчатки из ткани  d) Защитные очки, перчатки из изоляционного материала, диэлектрическую обувь | d) |
|  | Что необходимо проверить перед началом обслуживания электронного прибора?  a) Модель и производителя  b) Надежность заземления и отсутствие напряжения в цепях  c) Работоспособность вентилятора охлаждения  d) Объём аккумулятора | b) |
|  | Какая опасность может возникнуть при снятии крышки электронного устройства без отключения питания?  a) Получение электрического удара или короткое замыкание  b) Повреждение внутренних компонентов из-за статического электричества  c) Ошибки в программе устройства  d) Низкая производительность прибора | a) |
|  | Почему важно правильно использовать инструмент при ремонте электронных устройств?  a) Для ускорения работы, независимо от безопасности  b) Чтобы снизить риск повреждения компонентов и получения электрического удара  c) Инструмент не влияет на безопасность  d) Потому что оригинальный инструмент — единственно правильный, а любой другой — опасен | b) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора достижения компетенции** |
| **ПК 2.3 Выполнять техническое обслуживание электронных приборов и устройств в соответствии с регламентом и правилами эксплуатации.** | **Практический опыт:**  выполнять техническое обслуживание электронных приборов и устройств в соответствии с регламентом и правилами эксплуатации;  проводить анализ результатов проведения технического обслуживания;  выполнять ремонт электронных приборов и устройств в процессе эксплуатации;  принимать участие в оценивании качества продукции (электронных приборов и устройств).  **Умения:**  применять инструментальные и программные средства для составления документации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации электронных приборов и устройств;  работать с современными средствами измерения и контроля электронных схем и устройств:  проводить контроль различных параметров электронных приборов и устройств;  применять технические средства для обслуживания электронных приборов и устройств;  выполнять регламент по техническому сопровождению обслуживаемого электронного оборудования соблюдать инструкции по эксплуатации и техническому уходу электронных приборов и устройств;  корректировать и заменять неисправные или неправильно функционирующие схемы и электронные компоненты применять регламенты по техническому сопровождению обслуживания электронных приборов и устройств;  соблюдать инструкции по эксплуатации и техническому уходу электронных приборов и устройств;  устранять обнаруженные неисправности и дефекты в работе электронных приборов и устройств;  анализировать результаты проведения технического контроля;  оценивать качество продукции (электронных приборов и устройств).  **Знания:**  виды и методы технического обслуживания; показатели систем технического обслуживания и ремонта;  алгоритмы организации технического обслуживания и эксплуатации различных видов электронных приборов и устройств; технические средства для обслуживания электронных приборов и устройств. специальные технические средства для обслуживания микропроцессорных устройств;  эксплуатационную документацию; правила эксплуатации и назначения различных электронных приборов и устройств алгоритмы организации технического обслуживания и ремонта различных видов электронных приборов и устройств;  методы оценки качества и управления качеством продукции;  система качества;  показатели качества. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Задания** | **Ответы** |
| 1. 1. | Какой из перечисленных факторов может вызвать вибрацию на производстве?  A) Неправильная настройка оборудования  B) Низкое качество материалов  C) Высокая температура в помещении  D) Все перечисленные | A) |
| 1. 2. | Сопоставьте виды микроклимата с их характеристиками:  A) Температура  B) Влажность  C) Скорость воздуха  D) Загрязненность воздуха  1.Уровень комфорта  2.Влияние на здоровье  3.Регулирование температуры  4.Уровень кислорода | A - 3  B - 1  C - 2  D - 4 |
| 1. 3. | Каким из перечисленных действий нельзя заниматься при обслуживании электронных устройств?  a) Использовать диэлектрическую отвертку  b) Работать в сухих, хорошо проветриваемых помещениях  c) Общаться с коллегами во время работы, отвлекаясь от задачи  d) Проверять исправность заземления | c) |
| 1. 4. | Какой из следующих типов освещения считается наиболее безопасным для производственных помещений?  A) Искусственное освещение  B) Натуральное освещение  C) Комбинированное освещение  D) Слабоосвещенное помещение | B) |
|  | Что из нижеследующего является правильной практикой при работе с электронными приборами?  a) Оставлять подключённый прибор без присмотра во время работы  b) Использовать неисправный или поврежденный инструмент, чтобы ускорить работу  c) Использовать диэлектрический браслет и избегать контакта с токоведущими частями  d) Игнорировать правила электробезопасности ради быстрого завершения работы | c) |
|  | Какой из следующих факторов не является источником электрического тока?  A) Электрическая сеть  B) Электрические устройства  C) Вода  D) Воздух | D) |
|  | Сопоставьте классификацию взрывоопасных зон с их описанием:  A) Зона 0  B) Зона 1  C) Зона 2  1.Вероятность взрыва маловероятна  2.Постоянное присутствие взрывоопасной атмосферы  3.Взрывоопасная атмосфера может присутствовать иногда | A - 2  B - 3  C - 1 |