|  |
| --- |
| МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИфедеральное 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 «Электрорадиоизмерения»**

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 деятельностиУ-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 элемент является основным в электрорадиоизмерительном приборе?A) Резистор B) КонденсаторC) Измерительный преобразовательD) Транзистор | C) Измерительный преобразователь |
| 1. 2.
 | Сопоставьте приборы с их назначением:A) ОсциллографB) ВольтметрC) АмперметрD) Генератор сигналов1.Измерение напряжения 2.Измерение тока3.Наблюдене за формой сигнала4.Генерация сигналов | A-3, B-1, C-2, D-4 |
| 1. 3.
 | Какой из следующх приборов используется для генерации сигналов низкой частоты?A) Генератор сигналовB) ОсциллографC) Вольтметр D) Амперметр | A) Генератор сигналов |
| 1. 4.
 | Сопоставьте типы сигналов с их генераторами:A) Сигналы низкой частоты B) Импульсные сигналыC) Шумовые сигналыD) Сигналы высокой частоты1.Генератор шума2.Генератор импульсов3.Генератор низкой частоты4.Генератор высокой частоты | A-3, B-2, C-1, D-4 |
|  | Какой тип осциллографа позволяет одновременно наблюдать два сигнала?A) ОднослойныйB) Двухлучевой C) АналоговыйD) Цифровой  | B) Двухлучевой |
|  | Сопоставьте измерительные приборы с их типами:A) Аналоговый вольтметр B) Цифровой вольтметрC) Термометр D) Пирометр 1.Измерение температуры2.Измерение напряжения (аналог)3.Измерение напряжения (цифровой)4.Измерение температуры без контакта | A-2, B-3, C-1, D-4 |
|  | Какой прибор используется для измерения постоянного тока?A) ВольтметрB) АмперметрC) ОсциллографD) Генератор | B) Амперметр |

|  |  |
| --- | --- |
| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора достижения компетенции** |
| **ПК 2.1 Производить диагностику работоспособности электронных приборов и устройств средней сложности** | **Практический опыт:**производить диагностику работоспособности электронных приборов и устройств средней сложности.**Умения:**выбирать средства и системы диагностирования;использовать системы диагностирования при выполнении оценки работоспособности электронных приборов и устройств;определять последовательность операций диагностирования электронных приборов и устройств;читать и анализировать эксплуатационные документы.**Знания:**виды средств и систем диагностирования электронных приборов и устройств;основные функции средств диагностирования;основные методы диагностирования; принципы организации диагностирования эксплуатационные документы на диагностируемые электронные приборы и устройства;функциональные схемы систем тестового и функционального диагностирования. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Задания** | **Ответы** |
| 1. 1.
 | Сопоставьте приборы с их принципом работы:A) Электромеханический вольтметрB) Цифровой вольтметрC) ОсциллографD) Генератор сигналов 1.Преобразование сигнала в цифровую форму2.Вывод формы сигнала на экран3.Измерение напряжения с помощью механических элементов4.Генерация заданного сигнала | A-3, B-1, C-2, D-4 |
| 1. 2.
 | Какой из перечисленных приборов относится к термоэлектрическим?A) ВольтметрB) Пирометр C) МультиметрD) Осциллограф | B) Пирометр |
| 1. 3.
 | Сопоставьте типы осциллографов с их характеристиками:A) Однослойный осциллографB) Двухлучевой осциллографC) Цифровой осциллографD) Аналоговый осциллограф1.Позволяет наблюдать два сигнала одновременно2.Выводит аналоговый сигнал3.Обрабатывает цифровую информацию4.Наблюдение только одного сигнала | A-4, B-1, C-3, D-2 |
| 1. 4.
 | Какой прибор используется для измерения параметров модулированных сигналов?A) Аналоговый вольтметрB) Частотомер C) ОсциллографD) Генератор  | C) Осциллограф |
|  | Сопоставьте типы сигналов с их характеристиками:A) Постоянный токB) Переменный токC) Импульсный сигналD) Шумовой сигнал1.Сигнал с постоянной амплитудой2.Сигнал с изменяющейся амплитудой 3.Сигнал с резкими изменениями4.Сигнал с случайными колебаниями | A-1, B-2, C-3, D-4 |
|  | Какой из следующих приборов является цифровым вольтметром?A) В-7B) М830C) В7-38D) Мультиметр | D) Мультиметр |
|  | Сопоставьте измерительные приборы с их назначением:A) МультиметрB) Частотомер C) ОсциллографD) Вольтметр1.Измерение частоты2.Измерение напряжения3.Многофункциональный прибор4.Наблюдение за формой сигнала | A-3, B-1, C-4, D-2 |