

Документ подписан электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 23.06.2025 14:53:08
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине

Метрология и измерительная техника, 2

| | |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Код, направление подготовки | 27.03.04 Управление в технических системах |
| Направленность (профиль) | Инженерия автоматизированных, информационных и робототехнических систем |
| Форма обучения | очная |
| Кафедра-разработчик | Автоматики и компьютерных систем |
| Выпускающая кафедра | Автоматики и компьютерных систем |

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине

| № | Проверяемая компетенция | Задание | Тип сложности вопроса |
|---|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1 | ОПК-5.2 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ОПК-10.1 | Выберите верное определение термина. Метрология - 1. направлена на разработку обязательных для исполнения норм, правил и требований к продукции и услугам. 2. направлена на установление соответствия товаров и услуг заявленным нормам – стандартам. 3. занимается вопросами фундаментальных исследований, созданием системы единиц измерений, физических постоянных, разработкой новых методов измерения. 4. является разделом сертификации, а также занимается унификацией единиц измерений. | низкий |
| 2 | ОПК-5.2 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ОПК-10.1 | Выберите один или несколько правильных ответов. Установление и применение правил с целью упорядочения деятельности в определенной области на пользу и при участии всех заинтересованных сторон – это ... 1) Сертификация. 2) Стандартизация. 3) Метрологическое обеспечение. 4) Классификация. | низкий |
| 3 | ОПК-5.2 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ОПК-10.1 | Дополните фразу. К объектам измерения относятся: 1. Меры и стандартные образцы. 2. Образцовые меры и приборы. 3. Физические величины. 4. Эталоны. | низкий |
| 4 | ОПК-5.2 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ОПК-10.1 | Выберите один или несколько правильных ответов. Раздел метрологии, рассматривающий правила, требования и нормы, обеспечивающие регулирование и контроль за единством измерений: 1. Законодательный. 2. Прикладной. 3. Теоретический. 4. Фундаментальный. | низкий |
| 5 | ОПК-5.2 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ОПК-10.1 | Выберите один или несколько правильных ответов. Как учитывать погрешности при измерениях: 1. Измерять несколько раз и усреднять результаты. 2. Пренебрегать погрешностями при измерениях. 3. Применять коррекционные коэффициенты. 4. Учитывать только систематические погрешности. | низкий |
| 6 | ОПК-5.2 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ОПК-10.1 | Выберите один или несколько правильных ответов: Совокупность операций для определения соответствия средства измерения техническим требованиям, выполняемая органом Госстандарта, называется: 1) Поверка. 2) Ревизия. 3) Калибровка. 4) Экспертиза. | средний |
| 7 | ОПК-5.2 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ОПК-10.1 | Выберите один или несколько правильных ответов: Испытание образцов проводится: 1) В аккредитованной лаборатории. 2) В испытательной лаборатории. 3) В органе по сертификации. 4) У изготовителя. | средний |
| 8 | ОПК-5.2 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ОПК-10.1 | Выберите один или несколько правильных ответов. Для поверки рабочих мер и приборов служат ... 1) Первичный эталон. 2) Рабочие эталоны. 3) Эталоны сравнения. 4) Эталоны-копии. | средний |
| 9 | ОПК-5.2 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ОПК-10.1 | Рассчитайте класс точности прибора с пределом измерения 100 мА, если его абсолютная погрешность равна 0,05 мА. 1. 0,05. 2. 0,5. 3. 1. | средний |

| | | | |
|----|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| | | 4. 1,5. | |
| 10 | ОПК-5.2 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ОПК-10.1 | Выберите один или несколько правильных ответов. В зависимости от выражения результатов измерения делятся на ... 1. Абсолютные. 2. Относительные. 3. Совместные. 4. Совокупные. | средний |
| 11 | ОПК-5.2 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ОПК-10.1 | Выберите один или несколько правильных ответов. Какие из перечисленных способов обеспечивают единство измерения: 1. Каталогизация всех средств измерений. 2. Определение систематических и случайных погрешностей, учет их в результатах измерений. 3. Применение средств измерения, метрологические характеристики которых соответствуют установленным нормам. 4. Применение узаконенных единиц измерения. | средний |
| 12 | ОПК-5.2 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ОПК-10.1 | Выберите один или несколько правильных ответов. При описании пространственно-временных и механических явлений в СИ (SI) за основные единицы принимаются: 1. Дж. 2. кг. 3. м. 4. с. | средний |
| 13 | ОПК-5.2 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ОПК-10.1 | Выберите один или несколько правильных ответов. Какие из перечисленных субъектов являются основными в метрологии? 1) Государственная метрологическая служба РФ (ГМС). 2) Закон РФ «Об обеспечении единства измерений». 3) Международные метрологические организации. 4) Метрологические службы федеральных органов исполнительной власти и юридических лиц (МС). | средний |
| 14 | ОПК-5.2 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ОПК-10.1 | Выберите один или несколько правильных ответов. Назовите субъекты государственной метрологической службы. 1. РОСТЕХРЕГУЛИРОВАНИЕ. 2. Государственный научный метрологический центр. 3. Центры метрологии и стандартизации. 4. Центры сертификации. | средний |
| 15 | ОПК-5.2 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ОПК-10.1 | Соотнесите уровни нормативных документов Государственной Системы Стандартизации (ГСС): К ... уровню нормативных документов ГСС относятся: 1. К первому: 2. Ко второму: 3. К третьему: 4. К четвертому: 1. Государственный стандарт и классификаторы. 2. Отраслевые стандарты и СТО. 3. Стандарты предприятий и ТУ. 4. Техническое законодательство. | средний |
| 16 | ОПК-5.2 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ОПК-10.1 | Расположите перемешанные элементы в правильном порядке (окончания можно изменять): Единством измерений называется _____, при которых их результаты выражены в _____ величин и погрешности измерений не выходят за _____ с заданной _____. 1. Вероятность. 2. Состояние измерений. 3. Узаконенные единицы. 4. Установленные пределы. | высокий |
| 17 | ОПК-5.2 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ОПК-10.1 | Расположите перемешанные элементы в правильном порядке (окончания можно изменять): Сходимость измерений – это характеристика _____ измерений, отражающая близость друг к другу результатов измерений одной и той же _____, выполняемых повторно одними и теми же _____ и средствами измерений и в одних и тех же условиях; отражает влияние _____ погрешностей на результат измерения. 1. Величина. 2. Качество. 3. Методы. 4. Случайный. | высокий |
| 18 | ОПК-5.2 | Соотнесите определения: | высокий |

| | | | |
|----|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| | ОПК-8.2 ОПК-9.2 ОПК-10.1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Выражение размера в виде некоторого числа принятых для неё единиц; 2. Качественная характеристика физической величины называется: 3. Количественная оценка показателей качества называется: 4. Количественная характеристика физической величины называется: <ol style="list-style-type: none"> 1. Величина. 2. Квалиметрия. 3. Размерность. 4. Размер. | |
| 19 | ОПК-5.2 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ОПК-10.1 | Вставьте пропущенное слово или словосочетание в предложении. Оттиск поверительного _____ нужен для удостоверения пригодности средства измерения и для исключения доступа к его узлам регулировки показаний. | высокий |
| 20 | ОПК-5.2 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ОПК-10.1 | Дополните предложение словом или словосочетанием. Каждое отдельное несоответствие изделия установленным требованиям называется _____. | высокий |