

Документ под номером 19.06.2021.06.50.05  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 19.06.2021.06.50.05  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:**

**Стандартизация и сертификация в программной инженерии, 7 семестр**

Код, направление подготовки	09.03.04 Программная инженерия
Направленность (профиль)	Программное обеспечение компьютерных 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	Кол-во баллов за правильный ответ
1	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-8.3	<p><b>Выберите одно верное определение термина «метрология»:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Метрология направлена на разработку обязательных для исполнения норм, правил и требований к продукции и услугам.</li> <li>2. Метрология направлена на установление соответствия товаров и услуг заявленным нормам – стандартам.</li> <li>3. Метрология занимается вопросами фундаментальных исследований, созданием системы единиц измерений, физических постоянных, разработкой новых методов измерения.</li> <li>4. Метрология является разделом сертификации, а также занимается унификацией единиц измерений.</li> </ol>	низкий	2
2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-8.3	<p><b>Выберите из перечисленных один объект, который не является субъектом метрологии?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Государственная метрологическая служба РФ (ГМС).</li> <li>2. Метрологические службы федеральных органов исполнительной власти и юридических лиц (МС).</li> <li>3. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений».</li> <li>4. Международные метрологические организации.</li> </ol>	низкий	2
3	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-8.3	<p><b>Дополните фразу. К объектам измерения относятся:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Образцовые меры и приборы.</li> <li>2. Физические величины.</li> <li>3. Меры и стандартные образцы.</li> <li>4. Эталоны.</li> </ol>	низкий	2
4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-8.3	<p><b>Вставьте пропущенное слово или словосочетание в предложении.</b> Оттиск поверительного _____ нужен не только для удостоверения пригодности средства измерения (СИ), но и для исключения доступа к узлам регулировки показаний СИ.</p>	низкий	2
5	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-8.3	<p><b>Дополните предложение словом или словосочетанием.</b> Каждое отдельное несоответствие изделия установленным требованиям называется _____.</p>	низкий	2
6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-8.3	<p><b>Выберите один или несколько правильных ответов.</b> Какие из перечисленных способов обеспечивают единство измерения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применение узаконенных единиц измерения.</li> </ol>	средний	5

		<p>2. Определение систематических и случайных погрешностей, учет их в результатах измерений.</p> <p>3. Применение средств измерения, метрологические характеристики которых соответствуют установленным нормам.</p> <p>4. Каталогизация всех средств измерений.</p>		
7	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-8.3	<p><b>Выберите один или несколько правильных ответов.</b> Какой раздел рассматривает правила, требования и нормы, обеспечивающие регулирование и контроль за единством измерений:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законодательная метрология.</li> <li>2. Прикладная метрология.</li> <li>3. Теоретическая метрология.</li> <li>4. Фундаментальная метрология.</li> </ol>	средний	5
8	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-8.3	<p><b>Выберите один или несколько правильных ответов.</b> Назовите субъекты государственной метрологической службы.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. РОСТЕХРЕГУЛИРОВАНИЕ.</li> <li>2. Государственный научный метрологический центр.</li> <li>3. Центры метрологии и стандартизации.</li> <li>4. Центры сертификации.</li> </ol>	средний	5
9	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-8.3	<p><b>Выберите один или несколько правильных ответов.</b> В зависимости от выражения результатов измерения делятся на ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Абсолютные.</li> <li>2. Относительные.</li> <li>3. Совместные.</li> <li>4. Совокупные.</li> </ol>	средний	5
10	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-8.3	<p><b>Соотнесите уровни нормативных документов ГСС (Государственной Системы Стандартизации):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. К первому уровню нормативных документов ГСС относятся:</li> <li>2. Ко второму уровню нормативных документов ГСС относятся:</li> <li>3. К третьему уровню нормативных документов ГСС относятся:</li> <li>4. К четвертому уровню нормативных документов ГСС относятся:</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ОСТы и СТО.</li> <li>2. Государственные стандарты, классификаторы.</li> <li>3. Техническое законодательство.</li> <li>4. Стандарты предприятий и технические условия.</li> </ol>	средний	5
11	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-8.3	<p><b>Соотнесите определения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Количественная характеристика физической величины называется:</li> <li>2. Качественная характеристика физической величины называется:</li> <li>3. Количественная оценка показателей качества называется:</li> </ol>	средний	5

		<p>4. Выражение размера в виде некоторого числа принятых для неё единиц:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Размером.</li> <li>2. Квалиметрией.</li> <li>3. Размерностью.</li> <li>4. Величина.</li> </ol>		
12	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-8.3	<p><b>Рассчитайте погрешность:</b> В цепи протекает ток 100 мА. Амперметр показывает 102 мА. Предел измерения 150 мА. Абсолютная погрешность измерения равна ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2 мА.</li> <li>2. 2,0%.</li> <li>3. 1,3%.</li> <li>4. 1,3 мА.</li> </ol>	средний	5
13	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-8.3	<p><b>Рассчитайте погрешность:</b> В цепи протекает ток 100 мА. Амперметр показывает 102 мА. Предел измерения 150 мА. Относительная погрешность измерения равна ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2 мА.</li> <li>2. 2,0%.</li> <li>3. 1,3%.</li> <li>4. 1,3 мА.</li> </ol>	средний	5
14	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-8.3	<p><b>Рассчитайте погрешность:</b> В цепи протекает ток 100 мА. Амперметр показывает 102 мА. Предел измерения 150 мА. Приведённая погрешность измерения равна ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2 мА.</li> <li>2. 2,0%.</li> <li>3. 1,3%.</li> <li>4. 1,3 мА.</li> </ol>	средний	5
15	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-8.3	<p><b>Рассчитайте погрешность:</b> Определить абсолютную погрешность, если при токе в цепи, равном 100 мА, прибор показывает 104 мА.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. -4 мА;</li> <li>2. 4 мА;</li> <li>3. 4 %.</li> <li>4. 0,4 мА.</li> </ol>	средний	5
16	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-8.3	<p><b>Расположите перемешанные элементы в правильном порядке (окончания можно изменять):</b> Единством _____ измерений называется _____, при которых их результаты выражены в _____ величин и погрешности измерений не выходят за _____ с _____ заданной _____.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вероятность.</li> <li>2. Состояние измерений.</li> <li>3. Узаконенные единицы.</li> <li>4. Установленные пределы.</li> </ol>	высокий	8
17	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-8.3	<p><b>Расположите перемешанные элементы в правильном порядке (окончания можно изменять):</b> Сходимость измерений – это характеристика _____ измерений, отражающая близость _____</p>	высокий	8

		<p>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.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Величина.</li> <li>2. Качество.</li> <li>3. Методы.</li> <li>4. Случайный.</li> </ol>		
18	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-8.3	<p><b>Выберите один или несколько правильных ответов.</b></p> <p>При описании пространственно-временных и механических явлений в СИ за основные единицы принимаются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дж.</li> <li>2. кг.</li> <li>3. м.</li> <li>4. с.</li> </ol>	высокий	8
19	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-8.3	<p><b>Выберите один или несколько правильных ответов.</b></p> <p>Для поверки рабочих мер и приборов служат ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рабочие эталоны.</li> <li>2. Эталоны сравнения.</li> <li>3. Эталоны-копии.</li> <li>4. Первичный эталон.</li> </ol>	высокий	8
20	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-8.3	<p><b>Рассчитайте</b> класс точности прибора с пределом измерения 100 мА, если его абсолютная погрешность равна 0,05 мА.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 0,5.</li> <li>2. 1,5.</li> <li>3. 0,05.</li> <li>4. 1.</li> </ol>	высокий	8
				Итого: 100