

Документ подписан простой электронной подписью

Информационный центр

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 06.09.2023 12:55:41

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412aKc8af0665

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского института
(филиал) СКФУ

Т.А. Шебзухова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

По дисциплине	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	
Специальность	09.02.07	
Форма обучения	очная	
Учебный план	2022 г.	
Объем занятий: Итого	48	ч.,
В т.ч. аудиторных	48	ч.
Лекций	24	ч.
Практических занятий	24	ч.
Самостоятельной работы		ч.
Зачет в 8 семестре		ч.

Фонд тестовых заданий

По дисциплине Метрология, стандартизация и сертификация

Контрольный срез

Тест №1

1. Укажите цель метрологии:

- 1) обеспечение единства измерений с необходимой и требуемой, точностью;+
- 2) разработка и совершенствование средств и методов измерений повышения их точности
- 3) разработка новой и совершенствование, действующей правовой и нормативной базы;
- 4) совершенствование эталонов единиц измерения для повышения их точности;
- 5) усовершенствование способов передачи единиц измерений от эталона к измеряемому объекту.

2. Укажите задачи метрологии:

- 1) обеспечение единства измерений с необходимой и требуемой точностью;
- 2) разработка и совершенствование средств и методов измерений; повышение их точности;+
- 3) разработка новой и совершенствование действующей правовой и нормативной базы;+
- 4) совершенствование эталонов единиц измерения для повышения их точности;+
- 5) усовершенствование способов передачи единиц измерений от эталона к измеряемому объекту;+
- 6) установление и воспроизведение в виде эталонов единиц измерений.+

3. Охарактеризуйте принцип метрологии «единство измерений»:

- 1) разработка и/или применение метрологических средств, методов, методик и приемов основывается на научном эксперименте и анализе;
- 2) состояние измерений, при котором их результаты выражены в допущенных к применению в Российской Федерации единицах величин, а показатели точности измерений не выходят за установленные границы;+
- 3) состояние средства измерений, когда они проградуированы в узаконенных единицах и их метрологические характеристики соответствуют установленным нормам.

4. Какие из перечисленных способов обеспечивают единство измерения:

- 1) применение узаконенных единиц измерения;+
- 2) определение систематических и случайных погрешностей, учет их в результатах измерений;
- 3) применение средств измерения, метрологические характеристики которых соответствуют установленным нормам;+
- 4) проведение измерений компетентными специалистами.

5. Какой раздел посвящен изучению теоретических основ метрологии:

- 1) законодательная метрология;
- 2) практическая метрология;
- 3) прикладная метрология;
- 4) теоретическая метрология;+
- 5) экспериментальная метрология.

6. Какой раздел рассматривает правила, требования и нормы, обеспечивающие регулирование и контроль за единством измерений:

- 1) законодательная метрология;+

- 2) практическая метрология;
- 3) прикладная метрология;
- 4) теоретическая метрология;
- 5) экспериментальная метрология.

7. Укажите объекты метрологии:

- 1) Ростехрегулирование;
- 2) метрологические службы;
- 3) метрологические службы юридических лиц;
- 4) нефизические величины;+
- 5) продукция;
- 6) физические величины.+

8. Как называется качественная характеристика физической величины:

- 1) величина;
- 2) единица физической величины;
- 3) значение физической величины;
- 4) размер;
- 5) размерность+

9. Как называется количественная характеристика физической величины:

- 1) величина;
- 2) единица физической величины;
- 3) значение физической величины;
- 4) размер;+
- 5) размерность.

10. Как называется значение физической величины, которое идеальным образом отражало бы в качественном и количественном отношениях соответствующую физическую величину:

- 1) действительное;
- 2) искомое;
- 3) истинное;+
- 4) номинальное;
- 5) фактическое.

Тест №2

1. Как называется значение физической величины, найденное экспериментальным путем и настолько близкое к истинному, что для поставленной задачи может его заменить:

- 1) действительное;+
- 2) искомое;
- 3) истинное;
- 4) номинальное;
- 5) фактическое.

2. Как называется фиксированное значение величины, которое принято за единицу данной величины и применяется для количественного выражения однородных с ней величин:

- 1) величина;

- 2) единица величины;+
- 3) значение физической величины;
- 4) показатель;
- 5) размер.

3. Как называется единица физической величины, условно принятая в качестве независимой от других физических величин:

- 1) внесистемная,
- 2) дольная;
- 3) системная;
- 4) кратная;
- 5) основная.+

4. Как называется единица физической величины, определяемая через основную единицу физической величины:

- 1) основная;
- 2) производная;+
- 3) системная;
- 4) кратная;
- 5) дольная.

5. Как называется единица физической величины в целое число раз больше системной единицы физической величины:

- 1) внесистемная;
- 2) дольная;
- 3) кратная;+
- 4) основная;
- 5) производная.

6. Как называется единица физической величины в целое число раз меньше системной единицы физической величины:

- 1) внесистемная;
- 2) дольная;+
- 3) кратная;
- 4) основная;
- 5) производная.

7. Назовите субъекты государственной метрологической службы.

- 1) РОСТЕХРЕГУЛИРОВАНИЕ+
- 2) Государственный научный метрологический центр;+
- 3) метрологическая служба отраслей;
- 4) метрологическая служба предприятий;
- 5) Российская калибровочная служба;
- 6) центры стандартизации, метрологии и сертификации.+

8. Дайте определение понятия «методика измерений»:

- 1) исследование и подтверждение соответствия методик (методов) измерений установленным метрологическим требованиям к измерениям;
- 2) совокупность конкретно описанных операций, выполнение которых обеспечивает получение результатов измерений с установленными показателями точности;+
- 3) совокупность операций, выполняемых в целях определения действительных значений метрологических характеристик средств измерений;
- 4) совокупность операций, выполняемых для определения количественного значения величины;

5) совокупность средств измерений, предназначенных для измерений одних и тех же величин, выраженных в одних и тех же единицах величин, основанных на одном и том же принципе действия, имеющих одинаковую конструкцию и изготовленных по одной и той же технической документации.

9. Как называется анализ и оценка правильности установления и соблюдения метрологических требований применительно к объекту, подвергаемому экспертизе:

- 1) аккредитация юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на выполнение работ и/или оказание услуг области обеспечения единства измерений;
- 2) аттестация методик (методов) измерений;
- 3) государственный метрологический надзор;
- 4) метрологическая экспертиза;+
- 5) поверка средств измерений;
- 6) утверждение типа стандартных образцов или типа средств измерений.

10. Как называется совокупность операций, выполняемых для определения количественного значения величины:

- 1) величина;
- 2) значение величин;
- 3) измерение;+
- 4) калибровка;
- 5) поверка.

Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если 90-100% правильных ответов

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если 80-89% правильных ответов

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если 70-79% правильных ответов

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если 69% и менее правильных ответов