

(Электронный документ)

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Метрология, стандартизация и сертификация
Содержание	Теоретические основы метрологии. Основные понятия, связанные с объектами измерения: свойство, величина, количественные и качественные проявления свойств объектов материального мира. Основные понятия, связанные со средствами измерений. Закономерности формирования результата измерения, понятие погрешности, источники погрешностей. Основные понятия метрологического и инженерного эксперимента; методы и средства измерений неэлектрических величин; цифровые измерительные приборы. Понятие метрологического обеспечения. Правовые основы обеспечения единства измерений. Основные положения закона РФ об обеспечении единства измерений. Правовые основы стандартизации. Международная организация по стандартизации (ИСО). Определение оптимального уровня унификации и стандартизации. Термины и определения в области сертификации. Качество продукции и защита потребителя. Условия осуществления сертификации. Обязательная и добровольная сертификация.
Реализуемые компетенции	ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию ОПК-4 пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде ПК-20 готовностью выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции

<p>Результаты освоения дисциплины (модуля)</p>	<p>ОК-7 Знать: основные способы к самоорганизации и самообразованию Уметь: анализировать способы к самоорганизации и самообразованию Владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию</p> <p>ОПК-4 Знать: сущность и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде Уметь: понимать сущность и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде Владеть: пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде</p> <p>ПК-20 Знать: работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции Уметь: выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции Владеть: готовностью выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции.</p>
<p>Трудоемкость, з.е.</p>	<p>3</p>
<p>Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)</p>	<p>Зачет с оценкой 4 семестр</p>
<p>Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины</p>	
<p>Основная литература</p>	<p>1. Крылова, Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: учебник / Г.Д. Крылова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 671 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01295-7 ;</p>
<p>Дополнительная литература</p>	<p>1. Сергеев А. Г., Крохин В.В. Метрология. – М.: Логос, 2001. 2. Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и сертификация. – М.: Юрайт, 2002. 3. Тартаковский Д.Ф. Метрология, стандартизация и технические средства измерений: учебник. М.: Высшая школа, 2002. 4. Веремеевич А.Н. Метрология, стандартизация и сертификация. Основы взаимозаменяемости. Курс лекций. М.: "МИСИС", 2004.</p>