

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Основы стандартизации, метрологии и сертификации
Б1.В.07.02
Кафедра дизайна и технологии обработки материалов**

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – формирование профессиональных компетенций в области стандартизации, сертификации, и метрологии.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить системы международной и государственной метрологии, стандартизации и сертификации, включая системы общетехнических стандартов;
- получить знания по основам сертификации продукции и метрологического обеспечения производства;
- получить навыки расчёта допусков и посадок деталей в машиностроении;
- владеть методиками выбора средств измерений и контроля.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

Дисциплина «Основы стандартизации, метрологии и сертификации» относится к вариативной части учебного плана, имеет логическую взаимосвязь с дисциплинами модуля «Машиноведение»: Детали машин, Основы творческо-конструкторской деятельности, Теплотехника и гидравлика.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
- готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
- способность читать и составлять конструкторско-технологическую документацию, измерять параметры технологического процесса и продукта труда в том числе с использованием знаний об устройствах, машинах и правилах их эксплуатации (ПКВ-1)

В результате изучения дисциплины при освоении компетенций студент должен:

Знать:

- категориально-понятийный аппарат стандартизации, метрологии и сертификации структуру государственной системы стандартизации РФ;
- основные положения системы сертификации качества продукции.

Уметь:

- использовать современные информационные и коммуникационные технологии в образовательном процессе;
- анализировать общетехнические и образовательные стандарты;
- определять основные показатели качества сертифицируемой продукции.

Владеть:

- методикой выбора средств измерений и контроля;
- навыками расчёта допусков и посадок сопрягаемых деталей.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа)

5. Дополнительная информация:

Для обеспечения учебного процесса необходима учебная аудитория, набор раздаточных методических материалов.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачет.