

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Б1.В.03.01 Основы стандартизации, метрологии и сертификации

**Название кафедры:** 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:

1. Изучить системы международной и государственной метрологии, стандартизации и сертификации, включая системы общетехнических стандартов.
2. Получить знания по основам сертификации продукции и метрологического обеспечения производства.
3. Получить навыки расчёта допусков и посадок деталей в машиностроении.
4. Владеть методиками выбора средств измерений и контроля.

#### 2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Основы стандартизации, метрологии и сертификации» относится к Модулю «Машиноведение» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили «Технология» и «Экономика»..

Дисциплина реализуется на факультете образовательных технологий и дизайна кафедрой дизайна и технологии обработки материалов

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре. Данная дисциплина логически и содержательно-методически связана со следующими дисциплинами: Детали машин, Теплотехника и гидравлика, Основы творческо-конструкторской деятельности.

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность анализировать историю и прогнозировать тенденции развития техники и технологии, решать различные технологические задачи, в том числе с использованием знаний об устройствах, машинах и правилах их эксплуатации (ПКВ-1),
- ПК-1 – готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Для компетенции ПКВ-1: способность анализировать историю и прогнозировать тенденции развития техники и технологии, решать различные технологические задачи, в том числе с использованием знаний об устройствах, машинах и правилах их эксплуатации

<b>В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:</b>
<b>Знать:</b>
- категориально-понятийный аппарат стандартизации, метрологии и сертификации
- структуру государственной системы стандартизации РФ
- основные положения системы сертификации качества продукции
<b>Уметь:</b>
- использовать современные информационные и коммуникационные технологии в образовательном процессе
- анализировать общетехнические и образовательные стандарты
- определять основные показатели качества сертифицируемой продукции
<b>Владеть:</b>

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

Для компетенции ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

**В результате изучения дисциплины при освоении компетенции студент должен:**

**Знать:**

- сущность и структуру образовательной программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов

**Уметь:**

- осуществлять анализ образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов

**Владеть:**

- методами планирования образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов

**4. Общий объём дисциплины:** 2 з.е. (72\_час.).

**5. Дополнительная информация:**

В процессе обучения используются следующие технические средства обучения:

- компьютерное оборудование для поиска справочной информации, нормативных правовых актов по экономике, учебной и научной литературы на официальных сайтах различных организаций и учреждений;
- компьютерный класс для организации практических занятий, оснащенный необходимым системным и базовым программным обеспечением;
- мультимедийное оборудование (ноутбук или стационарный компьютер, мультимедиа-проектор, экран), необходимое для демонстрации презентационного материала лекций и презентаций студентов.

**6. Виды и формы промежуточной аттестации**

- сдача зачёта.