

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Метрология, стандартизация и сертификация»

Направление подготовки 15.03.05 – Конструкторско-технологическое
обеспечение машиностроительных производств

Профиль Технология машиностроения

Квалификация выпускника Бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 г. и 11 м.

Форма обучения Очная / Заочная

Год начала подготовки 2021 г.

Цели дисциплины

- получение знаний о системе законодательного надзора и контроля в области метрологии, стандартизации и сертификации;
- получение знаний по основным принципам нормирования точности, метрологическому обеспечению машиностроительного производства;
- получение знаний по основам метрологии; методам, способам и средствам обеспечения единства измерений, установлению допустимых ошибок результатов измерений; нормированию требований к точности размеров, формы, расположения элементов изделий; шероховатости поверхностей, выбору допусков и посадок гладких соединений; взаимозаменяемости для различных типовых изделий и соединений; организации и технологии стандартизации и сертификации продукции;
- получение знаний по метрологическому обеспечению машиностроительного предприятия.

Задачи освоения дисциплины:

- освоение положений, стандартов в областях метрологии, стандартизации и сертификации;
- освоение условных обозначений в технической документации, терминов и определений в области метрологии и нормирования требований к точности;
- освоение основ метрологии; методов, способов и принципов нормирования требований к точности размеров, формы, расположения элементов изделий; нормирования шероховатости поверхностей, выбора допусков и посадок гладких соединений, физических основ измерений и системы воспроизведения физических величин; основ взаимозаменяемости для различных типовых изделий и соединений; организационно-методических принципов стандартизации и сертификации;
- освоение метрологического обеспечения машиностроительного предприятия.

Перечень формируемых компетенций: ПК-6.

ПК-6 – Способен разрабатывать и совершенствовать технологии изготовления деталей машиностроения средней сложности, выполнять мероприятия по выбору и эффективному использованию технологического оборудования, инструментов, приспособлений, контрольно-измерительной оснастки, методов и способов контроля технических требований, оформлять технологическую документацию.

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 5.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен.