

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.13 Метрология

по направлению подготовки: 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов»

по профилю: «Технология художественной обработки материалов»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: «Архитектура и дизайн изделий из древесины»

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Машиноведения»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Метрология» являются:

- а) формирование у студентов знаний, умений и навыков в различных областях деятельности для обеспечения качества выпускаемой продукции, работ и услуг, конкурентоспособности и эффективности производства;
- б) формирование знаний о технических измерениях, измерительной информации, используемых для контроля качества, выборе средств измерений;
- в) обучение основным нормам взаимозаменяемости, охватывающих системы допусков и посадок для типовых соединений.

2. Содержание дисциплины «Метрология»:

Метрология как теория измерений (основные понятия и определения); классификация методов измерений, способов измерений, средств измерений; эталоны, методы обработки экспериментальных данных; классификация погрешностей измерений, способы ее оценки; единая система допусков и посадок.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) организационные, научные и методические основы метрологического обеспечения;
- б) виды и методы измерений размерных параметров основными методами и средствами;
- в) статистические методы контроля и управления качеством деталей;
- г) виды сопряжений в технике;
- д) основные методы расчета и выбора посадок различных соединений;
- е) методы анализа и синтеза точности, построение математических моделей оптимизации требований и точности, рационального использования единой системы допусков и посадок.

2) Уметь:

- а) самостоятельно применять способы измерений размерных параметров основными методами и средствами;
- б) самостоятельно подбирать и рассчитывать посадки типовых соединений с построением схем расположения полей допусков отверстий и валов для посадок заданного качества точности;

3) Владеть:

- а) методами обработки результатов измерений размерных параметров узлов и деталей;
- б) основными методами расчета и выбора посадок различных соединений;
- в) методами оценки основных погрешностей измерений.

Зав.каф. АрД, проф.



Р.Р.Сафин