

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.Б.20 «Основы технологии машиностроения»

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»  
по профилю «Машины и аппараты текстильной и легкой промышленности»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: МИ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Машиноведения»

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Основы технологии машиностроения» является освоение методики проектирования и организации технологических процессов сборки машин и изготовления деталей в машиностроительном производстве, обеспечивающей требуемое качество изделий, заданную производительность при минимальных затратах и выполнении требований экологии и охраны труда.

### **2. Содержание дисциплины «Основы технологии машиностроения»:**

Основные положения и понятия технологии машиностроения. Теория базирования и теория размерных цепей, как средство достижения качества изделия. Закономерности и связи, проявляющиеся в процессе проектирования и создания машины. Метод разработки технологического процесса изготовления машины, обеспечивающий достижение её качества, требуемую производительность и экономическую эффективность. Принципы построения производственного процесса изготовления машины. Технология сборки. Разработка технологического процесса изготовления деталей.

### **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

1) Знать:

- а) методику разработки технологического процесса сборки машин и изготовления их деталей;
- б) схемы базирования деталей в машине и в процессе их изготовления;
- в) методы достижения точности замыкающего звена размерной цепи;
- г) методику расчёта припусков и межпереходных размеров;

2) Уметь:

- а) использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительной продукции для производства изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда;
- б) разрабатывать (на основе действующих стандартов) техническую документацию для регламентного эксплуатационного обслуживания средств и систем машиностроительных производств;
- в) разрабатывать и внедрять оптимальные технологии изготовления машиностроительных изделий;

3) Владеть:

- а) навыками разработки схемы сборки и технологических маршрутов обработки

несложных деталей;

б) навыками выявления схемы базирования деталей в машине и в процессе их изготовления;

в) навыками расчетов припусков и межпереходных размеров.

Зав.каф. МИ

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized letter 'M' with a vertical line through it, and a horizontal line at the bottom.

Мусин И.Н.