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: ТОМЛП
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.

Заведующий кафедрой ТОМЛП Мусин И.Н.