

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.20 Основы технологии машиностроения

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»
по профилю Технологическое оборудование химических и нефтехимических производств
Авторская программа «Машины и аппараты промышленной экологии»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ОХЗ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Машиноведения»

1. Целями освоения дисциплины «Основы технологии машиностроения» являются:

- формирование знаний о технологических процессах производства изделий отрасли; - обучение технологии получения заготовок деталей машин, их термо- и механической обработки, сборки изделий;
- обучение способам применения научно-обоснованных и практически целесообразных для данного производства технологических процессов изготовления деталей и сборки машин; - раскрытие сущности процессов, происходящих при производстве изделий отрасли.

2. Содержание дисциплины «Основы технологии машиностроения»:

Основные положения и понятия технологии машиностроения. Взаимосвязь конструирования и производства машин и оборудования. Основы проектирования технологических процессов изготовления деталей. Основы проектирования технологических процессов сборки изделий. Понятие о точности в машиностроении, значение проблемы точности в свете задач конструирования, производства и эксплуатации машин. Анализ параметров качества изделий методами математической статистики.

3. В результате освоения дисциплины студент должен

Знать:

- состояние и перспективы развития машиностроительного производства;
- методы, правила и нормы разработки технологических процессов производства изделий;
- критерии технологичности деталей и изделий;
- основы расчета технологических параметров и их оптимизации;
- типовые конструкции технологических приспособлений.

Уметь:

- самостоятельно разрабатывать технологические процессы производства изделий отрасли;
- самостоятельно подбирать справочную литературу и стандарты ЕСКД и ЕСТД;
- учитывать при разработке технологических процессов изготовления изделий требования технологичности, экономичности, ремонтпригодности и стандартизации;
- оформлять технологическую документацию в соответствии с требованием ЕСТД;
- пользоваться при необходимости типовыми программами ЭВМ.

Владеть:

- методами разработки производственных и технологических процессов изготовления изделий отрасли;
- методами расчета технологических параметров этих процессов;
- навыками разработки технологической документации согласно стандартам ЕСТД.

Заведующий кафедрой ОХЗ



А. Ф. Махоткин