

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 нефтегазопереработки»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: КМИЦ «НТ»

Кафедра-разработчик рабочей программы: Казанский межвузовский инженерный центр «Новые технологии»

1. Цели освоения дисциплины

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 обучающийся должен:

- 1) 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.
- 2) 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.
- 3) Владеть: - методами разработки производственных и технологических процессов изготовления изделий отрасли; - методами расчета технологических параметров этих процессов; - навыками разработки технологической документации согласно стандартам ЕСТД.

Директор КМИЦ «Новые технологии»



А. Ф. Махоткин