

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.20 Основы технологии машиностроения

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

по профилю «Пищевая инженерия малых предприятий»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ПИМП

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Машиноведения»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы технологии машиностроения» являются:

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

2. Содержание дисциплины «Основы технологии машиностроения»:

Производственный процесс в машиностроении.

Структура технологического процесса.

Основы проектирования технологических процессов изготовления деталей.

Виды технологической документации.

Выбор метода обработки деталей, инструмента, режимов с учетом назначения детали и требований достижимой точности.

Основы проектирования технологических процессов сборки изделий.

Технико-экономические показатели производственных и технологических процессов.

Основы технического нормирования.

Понятие о точности в машиностроении, значение проблемы точности в свете задач конструирования, производства и эксплуатации машин.

Погрешности выполнения заготовок, механической обработки и сборки.

Случайные, систематические, закономерно изменяющиеся и постоянные производственные погрешности.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

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

2) Уметь:

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

3) Владеть:

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

Зав. каф. ПИМП, профессор



Поливанов М.А.