

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.09 Технология машиностроения
Профиль «Машины и аппараты химических производств»
Направление подготовки: 18.03.02 ЭиРСПвХТ,БТиНХ
Квалификация (степень) выпускника БАКАЛАВР
Кафедра-разработчик рабочей программы МАХП

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины Б1.В.09 Технология машиностроения являются:

- а) формирование знаний об общих закономерностях и принципах изготовления изделий машиностроения с использованием современного оборудования и технологических процессов;
- б) выработка теоретических знаний и практических навыков, необходимых для решения инженерных задач проектирования технологических процессов по изготовлению, эксплуатации и совершенствованию продукции современного машиностроительного предприятия;
- в) обучение основным методам, направленным на повышение качества, точности и надежности обрабатываемых на машиностроительных заводах изделий, с целью получения конкурентоспособной продукции;
- г) развитие у обучающихся профессиональных и личностно значимых качеств, необходимых им в последующей профессиональной деятельности.

2. Содержание дисциплины Б1.В.09 «Технология машиностроения»

Дисциплина Б1.В.09 «Технология машиностроения» состоит из следующих разделов:

- 1. Теоретические основы технологии машиностроения;
- 2. Качество и точность обработки деталей машиностроения;
- 3. Основы проектирования технологических процессов обработки изделий;
- 4. Основы проектирования приспособлений;
- 5. Технологический процесс сборки.

В результате освоения дисциплины Б1.В.09 «Технология машиностроения» обучающийся должен:

- 1) **Знать**: а) конструкцию, принцип действия и область применения существующего и перспективного оборудования, оснастки и приспособлений для механической обработки заготовок и сборки из них оборудования и машин;
б) правила и принципы выбора оборудования, инструмента, основные положения теории базирования для достижения требуемой точности и качества обработки поверхностей деталей;
- в) методику и последовательность этапов проектирования технологических процессов обработки заготовок и сборки из них готовых изделий.
- 2) **Уметь**: а) разрабатывать технологический процесс механической обработки заготовок и сборки готовых изделий с заданными технико-экономическими показателями;

б) составлять технологическую документацию на разрабатываемый технологический процесс;

в) применять в будущей профессиональной деятельности методы технологической подготовки и организации производства с целью выпуска качественной, надежной, конкурентоспособной продукции;

г) проставлять размеры, параметры точности и шероховатости на рабочих чертежах деталей и сборочных чертежах изделий с учетом последующих технологических операций обработки и сборки;

д) оценивать трудоемкость и себестоимость изготовления изделий и выбирать оптимальный вариант технологического процесса в условиях современного многопрофильного производства;

е) рассчитывать параметры технологического режима механической обработки деталей на металлорежущих станках с целью выбора наиболее эффективного оборудования, инструмента и приспособлений.

3) Владеть: а) навыками проектирования технологических процессов механической обработки заготовок и сборки из них готовых изделий, исходя из требований чертежа, технических условий и программы выпуска с минимальными затратами;

б) навыками проектирования приспособлений для механической обработки деталей и сборки отдельных узлов и изделия в целом с целью повышения производительности станков и оборудования;

в) навыками инженера-механика, участвующего в процессе механической обработки изделий машиностроения и сборки из них машин и аппаратов, применяемых в химическом и нефтеперерабатывающем производствах;

г) навыками инженера-технолога машиностроительных заводов, способного пользоваться на практике средствами автоматизированного проектирования технологических процессов.

Заведующий кафедрой МАХП

(подпись)



И.А. Сабанаев

(И.О. Фамилия)