

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Основы технологии машиностроения»

по основной образовательной программе бакалавриата

15.03.05 «Конструкторско–технологическое обеспечение
машиностроительных производств»

Профиль «Технология машиностроения»

(очная форма обучения)

1. Цели освоения дисциплины: целью освоения дисциплины является освоение теоретических основ проектирования технологических процессов машиностроительных производств, изучение теоретических положений о процессах и этапах изготовления качественной и экономичной машины; о закономерностях производственного процесса создания машин; о размерных, временных и экономических связях, возникающих при изготовлении машин.

2. Результат обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):

ОПК-5: способность участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

ПК-1: способность применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах, выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления их изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей, а также современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий;

ПК-4: способность участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа;

ПК-6: способность участвовать в организации процессов разработки и изготовления изделий машиностроительных производств, средств их технологического оснащения и автоматизации, выборе технологий, и указанных средств вычислительной техники для реализации процессов проектирования, изготовления, диагностирования и программных испытаний изделий;

ПК-9: способность разрабатывать документацию (графики, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы, средства и системы технологического оснащения машиностроительных производств) отчетности по установленным формам, документацию, регламентирующую качество выпускаемой продукции, а также находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при краткосрочном, так и при долгосрочном планировании;

ПК-10: способность к пополнению знаний за счет научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования в области разработки, эксплуатации, автоматизации и реорганизации машиностроительных производств.

3. Трудоемкость дисциплины – 4 ЗЕТ (144 часа)

4. Содержание дисциплины:

Дисциплина «Основы технологии машиностроения» включает следующие разделы:

1. Основные понятия и определения.
2. Машина как объект производства.

3. Теоретические основы процесса достижения качества изделий
4. Основы достижения качества деталей.
5. Основы проектирования технологических процессов сборки изделий.
6. Основы проектирования технологических процессов изготовления деталей.

5. Формы промежуточной аттестации – экзамен

Разработал:
доцент кафедры ТМ



А.В.Балашов

Проверил:
декан ФСТ



С.В. Ананьин