

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

по предмету «ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ» при поступлении на специальность «Технология машиностроения» выпускников средних специальных учебных заведений

1. Основы технологии изготовления деталей машин

Производственный и технологический процессы. Точность механической обработки. Качество поверхностей деталей машин. Понятие о базах. Принципы базирования заготовок при механической обработке. Технологичность деталей машин. Контроль качества изготовления деталей машин. Методы разработки технологических процессов (ТП) изготовления деталей машин. Назначение припусков на обработку.

2. Заготовки деталей машин

Методы изготовления заготовок литьем: литье в землю, литье в кокиль, литье в оболочковые формы, литье по выплавляемым моделям, литье под давлением. Методы изготовления заготовок давлением: свободная ковка, штамповка в открытых и закрытых штампах, штамповка на горизонтально-ковочных машинах, холодная и листовая штамповка. Получение заготовок отделением из проката.

3. Обработка типовых поверхностей деталей машин

Обработка наружных и внутренних поверхностей вращения (цилиндрических и конических). Способы формообразования резьбы. Обработка плоских поверхностей (плоскостей, пазов, уступов). Обработка зубчатых и шлицевых поверхностей. Отделочные виды обработки.

4. Технология изготовления типовых деталей машин

Технология обработки деталей типа: «вал», «втулка», «шестерня» и «корпус». Типовые схемы обработки. Схемы установки и выверки. Специфические методы обработки.

5. Технология сборки машин

Классификация сборочных работ. Подготовительные работы. Досборочная размерная обработка. Сборка неподвижных разъемных соединений.

Сборка неподвижных неразъемных соединений. Контроль при сборке. Организационные формы сборки. Проектирование ТП сборки.

Литература

1. Данилевский, В. В. Технология машиностроения : учебник для техникумов / В. В. Данилевский. – Москва : Высшая школа, 1984.
2. Махаринский Е. И. Технология машиностроения : пособие для абитуриентов и студентов факультета повышения квалификации и переподготовки кадров УО «ВГТУ» / Е. И. Махаринский [и др.]. – Витебск : УО «ВГТУ», 2011.

Программа составлена на основании учебной программы по курсу «Технология машиностроения» для студентов средних специальных учебных заведений, утвержденной Министерством образования Республики Беларусь.

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании приемной комиссии

Протокол № 3 от « 02 » 05 2014 г.

Ответственный секретарь
приемной комиссии

В.В. Петухов

Программа рассмотрена на заседании кафедры «Технология и оборудование машиностроительного производства.

Протокол № 15 от « 10 » 04 2014 г.

Зав. кафедрой ТиОМП

В.И. Ольшанский

Разработчик
доцент кафедры ТиОМП

Н.В. Беляков