

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Технология машиностроения»
по специальности среднего профессионального образования
15.02.08 Технология машиностроения
(профиль технический)

П.00 Профессиональный цикл
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ
ОП.08 Технология машиностроения

Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «Технология машиностроения» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла в соответствии с ФГОС по специальности СПО технического профиля 15.02.08 Технология машиностроения программы подготовки специалистов среднего звена.

Общее количество часов на освоение рабочей программы дисциплины – 102 часов.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- применять методику отработки деталей на технологичность;
- применять методику проектирования операций;
- проектировать участки механических цехов;
- использовать методику нормирования трудовых процессов;

знать:

- способы обеспечения заданной точности изготовления деталей;
- технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин

Основные дидактические единицы (разделы) дисциплины

Основы технологии машиностроения. Производственный и технологический процессы машиностроительного завода. Точность механической обработки деталей. Качество поверхностей деталей машин. Выбор баз при обработке заготовок. Способы получения заготовок. Припуски на механическую обработку. Технологичность конструкции машин. Принципы проектирования, правила разработки технологических процессов обработки деталей. Технологическая документация. Контроль качества деталей. Основы технического нормирования. Классификация затрат рабочего времени. Методы нормирования трудовых процессов. Методика расчета основного времени.

Методы обработки основных поверхностей типовых деталей. Обработка наружных поверхностей тел вращения (валов). Обработка резьбовых поверхностей. Обработка шлицевых поверхностей. Обработка плоских поверхностей и пазов. Обработка фасонных поверхностей. Обработка корпусных деталей. Особые методы обработки деталей. Обработка деталей из жаростойких сплавов и термостойких пластмасс. Обработка отверстий. Обработка зубьев зубчатых колес. Программирование обработки деталей на станках разных групп. Технология обработки деталей на автоматических линиях.

Технологические процессы изготовления деталей в условиях гибкой производственной системы и на роторных автоматических линиях. Системы автоматизированного проектирования технологических процессов. Технология сборки машин. Проектирование технологического процесса сборки. Сборка типовых сборочных единиц.