

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

27.03.02 – Управление качеством

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Технология и организация производства продукции и услуг»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовая работа.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (34 часа), практические (34 часа), самостоятельная работа обучающегося составляет 148 часов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- Знать: структуру технологических процессов (основные этапы) производства продукции; технологию производства какого-либо вида продукции (услуг), ее особенности; способы обеспечения требуемого уровня качества продукции (услуг) путем проектирования технологических процессов и контроля за их выполнением; способы организации производства продукции (услуг) и факторы, влияющие на его эффективность; основы организации основного производства и технического обслуживания.
- Уметь: разрабатывать технологические схемы производства продукции; разрабатывать карты технологического контроля качества продукции на этапе процесса производства; провести анализ состояния технологии производства продукции (услуг), сделать оценку его уровня и стабильности для обеспечения качественных характеристик продукции (услуг).
- Владеть: навыками разработки технологических схем производства продукции (услуг); карт технологического контроля качества продукции на этапе процесса производства; навыками оформления документов, необходимых для организации производства новой продукции.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основные понятия и определения. Содержание понятия производства продукции, технологического процесса. Перечень видов работ и процессов, обеспечивающих организацию и производство продукции.

2. Производственный процесс и типы производств. Структура производственных процессов. Основные принципы организации производственного процесса. Организация основного производства. Типы производств и их технико-экономическая характеристика. Производственная структура предприятия. Производственный цикл и его структура. Виды движения детали (изделия) в процессе их изготовления. Организация поточного, автоматизированного и гибкого интегрированного производства.

3. Основные этапы производства изделий. Технические процессы изготовления деталей, сборки, испытаний и регулирования. Перечень основных (главных) операций, входящих в состав технологического процесса по производству продукции, их назначение, содержание, средства производства, используемые для их выполнения. Фазная структура технологических процессов в машиностроении и приборостроении.

4. Технологические основы формирования качества и производительности труда. Технологические схемы производства, их назначение, порядок разработки. Технологичность конструкций, технологическая оснастка. Разработка карт производственного контроля качества. Место производственного процесса в общей схеме воспроизводства. Экономическая эффективность техпроцессов. Выбор оптимального варианта технологического процесса. Факторы, влияющие на эффективность деятельности фирмы.

5. Научно-техническая и организационная подготовка производства. Цикл «исследование-производство», роль науки в техническом процессе и совершенствовании производства. Комплекс задач и работ по созданию и освоению новой техники. Система подготовки производства и ее влияние на формирование конечного эффекта разработки и использования новой продукции. Основы организации рационализации, изобретательства и патентного дела. Научная подготовка производства. Организация НИР и ОКР. Техническая подготовка производства: конструкторская подготовка серийного производства; организация технологической подготовки; организационная подготовка производства.