

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Проектирование машиностроительного производства»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Технология, сертификация и маркетинг машиностроительной продукции

Общий объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПК-4: способностью 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;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Проектирование машиностроительного производства» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения заочная. Семестр 10.

1. Общие сведения по проектированию машиностроительных производств. Организация проекта. Основные задачи проектирования: технические, экономические, организационные. Организация проектирования. Формы специализации производства и кооперирования предприятий. Этапы предпроектного периода работы. Стадии проектирования: состав и содержание проектных материалов каждой стадии.

Генеральный план завода. Определение генплана и исходные данные для проектирования его. Виды заводов в зависимости от уровня специализации и кооперации..

2. Проектирование механосборочных цехов. Проектирование механических цехов. Исходные данные. Определение производственной программы. Состав механического цеха. Компоновка механических цехов. Планировка цехов. Расположение станков в поточных линиях. Применяемые транспортные средства автоматических линий. Рациональные планировки гибких производственных систем. Вспомогательные отделения цеха.

Проектирование сборочных цехов. Исходные данные. Организационные формы сборки. Состав работающих цеха. Планировка сборочного цеха. Методы определения площади сборочного цеха..

3. Основные данные по проектированию производственных зданий. Классификация производственных зданий. Одноэтажные производственные здания. Конструкция одноэтажных зданий. Применение типовых унифицированных конструкций. Основные конструктивные элементы. Фундаменты под металлорежущие станки. Многоэтажные производственные здания. Область применения. Достоинства. Конструкция и конструктивная схема многоэтажных производственных зданий, их размеры и сетка колонн. Основные конструктивные элементы, фундаменты, колонны, ригели..

Разработал:
доцент
кафедры ТМ
Проверил:
Декан ФСТ

В.Н. Некрасов

С.В. Ананьин