

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
15.05.01-Проектирование технологических машин и комплексов
15.05.01-10 – Проектирование технологических комплексов
механосборочных производств

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Проектирование машиностроительных цехов и участков»
(наименование дисциплины)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 34 часа, практические 17 часов, лабораторные занятия - нет, самостоятельная работа обучающегося составляет 91 час.

Программой предусмотрено выполнение в 10 семестре РГЗ.

Цель РГЗ научить студентов самостоятельно выполнять расчеты машиностроительных производств (цехов, участков) и графически исполнять их компоновочно-планировочные схемы.

Типовое наименование РГЗ:

«Спроектировать механический (сборочный, механосборочный, сборочно-сварной, ремонтно-механический, инструментальный) цех (участок) по производству (наименование продукции)».

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Введение. Сведения о дисциплине.
2. Предпроектные работы при создании машиностроительного производства
3. Состав и порядок основных проектных работ.
4. Проектирование основного производства механосборочного цеха.
5. Проектирование вспомогательных подразделений цеха.
6. Особенности проектирования термического, гальванического и окрасочного отделений
7. Определение численности работающих.
8. Определение площадей, компоновка и планировка оборудования механосборочных цехов
9. Определение площадей и компоновка служебно-бытовых помещений.
10. Особенности проектирования сборочных цехов и участков
11. Разработка заданий для проектирования строительной, санитарно-технической и энергетической частей проекта.
12. Организация производства

13. Экономическая часть и пояснительная записка проекта.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- Знать: *методы и порядок проектирования машиностроительных производств*
- Уметь: 1. *Формировать исходные данные к проектированию машиностроительных производств на уровне участка, и цеха.*
2. *Пользоваться исходными данными на всех этапах проектирования от аванпроекта до рабочей документации и внедрения.*
3. *Решать самостоятельно перечисленные задачи проектирования.*
- Владеть: *практическими навыками расчета и проектирования машиностроительных цехов и участков*