

Аннотация к дисциплине

Название дисциплины	Проектирование машиностроительного производства
Направление (специальность) подготовки	15.03.05 - Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Направленность (профиль/программа/специализация)	Технология машиностроения
Место дисциплины	Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплина по выбору.
Трудоемкость (з.е. / часы)	3 з.е. / 108 часов
Цель изучения дисциплины	Цель – научить формулировать исходные данные и пользоваться ими на всех этапах проектирования, начиная с разработки рабочего проекта и заканчивая созданием рабочей документации.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3. Способен разрабатывать эффективные технологические процессы и средства технологического оснащения (СТО) сборочного производства. ПК-5. Способен осуществлять контроль и управление технологическими процессами производства деталей машиностроения средней сложности.
Содержание дисциплины (основные разделы и темы)	Общие сведения по проектированию цехов. Принципы разработки проекта производственной системы. Состав и количество основного технологического оборудования. Принципы размещения основного оборудования на производственных участках. Определение состава и числа работающих. Проектирование складской системы. Проектирование транспортной системы. Система инструментаобеспечения. Проектирование систем ремонтного и технического обслуживания. Система контроля качества изделий. Расчет потребного количества и выбор типов основного и вспомогательного оборудования. Определение необходимого рабочего состава цеха и его численности. Выбор типов и определение потребного количества цеховых транспортных средств и грузоподъемных устройств. Определение площади цеха и выбор типа здания. Разработка плана расположения оборудования в цехе и уточнение его площади. Определение общей потребности цеха в электроэнергии, сжатом воздухе и воде. Техничко-экономические показатели цеха.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен