

АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

| | | | | | | |
|--|--|--|--|------------------------|--|--|
| Название модуля | | Проектирование машиностроительного производства | | | | |
| Номер | | Академический год | | | семестр | 10 |
| Кафедра | 86 АСУ | Программа | 15.03.05 Конструкторско-технолог. обеспеч. машиностроительных производств. Профиль – Технология машиностроения | | | |
| Гарант модуля | Главатских Галина Николаевна, доцент | | | | | |
| Цели и задачи дисциплины, основные темы | <p>Цели: научить студентов методике проектировании производственных участков и цехов различных типов производств машиностроительной отрасли, предназначенных для реализации производственных процессов изготовления изделий требуемого качества в установленном количестве при надлежащем уровне требований по экологии и охране труда.</p> <p>Задачи: формирование системного представления о производственном процессе изготовления изделий машиностроения на базе знаний структуры производства в целом и структуре отдельных подразделений об особенностях подхода к разработке проектов производственных участков и цехов для поточного и непоточного производств; методе проектирования машиностроительных производств на уровне участка и цеха.</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные цели, задачи и перспективы современных машиностроительных производств; -закономерности построения современных производственных процессов; -методологию системного решения задач современного производства; -методы и средства современных технологий, области их использования. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -разрабатывать современный производственный процесс изготовления изделий машиностроения при проектировании новых и реконструкции действующих производств, в т. ч. формировать задачи, выбирать методы и средства построения современных производственных процессов; -обосновывать требования к технологическим процессам, к технологичности и экономичности конструкции изделий, к разрабатываемому оборудованию и оснастке, к средствам построения современных производственных процессов; <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать участок, цех в целом; - решения вопросов всех остальных частей проекта (строительной, энергетической, санитарно-технической и др.). <p>Лекции (основные темы): Введение. Классификация технологических процессов. Порядок проектирования механического цеха. Проектирование сборочных цехов. Проектирование окрасочных цехов. Проектирование ремонтно-механического цеха. Разработка требований к условиям работы производственных участков. Проектирование транспортной системы. Проектирование производственных зданий. Экономическое обоснование проекта производственной системы.</p> | | | | | |
| Основная литература | Шабашов, А. А. Проектирование машиностроительного производства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Шабашов. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 76 с. — 978-5-7996-1789-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66583.html | | | | | |
| Технические средства | Проекторная аппаратура для презентации лекции и демонстрации иллюстративных материалов. Демонстрационные модели и приборы. | | | | | |
| Компетенции | Приобретаются студентами при освоении модуля | | | | | |
| Общекультурные | | | | | | |
| Профессиональные | ОПК-1 Способность использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда; способность 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 (ПК-4); способность участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции (ПК-17); | | | | | |
| Зачетных единиц | 4 | Форма проведения занятий | Лекции | Практ. занятия | Лабор. работы | Самост. работа |
| | | Всего часов | 6 | | 8 | 130 |
| Виды контроля | Диф.зач /зач/ экз | КП/КР | Условие зачета модуля | Получение оценки 3,4,5 | Форма проведения самостоятельной работы | Изучение теоретического материала, подготовка к лабораторным занятиям. |
| формы | экзамен | | | | | |
| Перечень модулей, знание которых необходимо для изучения модуля | | | | | информатика, инженерная графика, ТКМ, резание материалов | |