

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 15.04.2024 10:18:15
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Проектирование машиностроительного производства
основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки 15.03.01 Машиностроение
Направленность (профиль): Технологии производства, ремонта и эксплуатации в
машиностроении

1. Цель изучения дисциплины

обучение студентов методологии построения производственного процесса машиностроительного производства; ориентировать их на системный подход к процессу проектирования, что позволит автоматизировать этот процесс, сохранить время и повысить качество проектирования.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание основные понятия о структуре машиностроительного производства;

умение определять необходимую для выполнения работы информацию, ее состав в соответствии с принятым процессом выполнения работ по изготовлению деталей;

владение современными методами организации производства, основанных на широком применении современного программно-управляемого технологического оборудования, схем информационных связей с формированием контуров управления в производственном процессе, систем обеспечения и контроля производственных процессов.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: Начертательная геометрия и компьютерная графика, Технологические процессы в машиностроении, и служит основой для защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-1 Способен проектировать технологическую оснастку для изготовления машиностроительных изделий	ПКС-1.1 Использует технологию производства продукции в организации и методику разработки технологической оснастки для изготовления машиностроительных изделий	Знать: 31 метрологическое, инструментальное, транспортное, складское и энергетическое обеспечение производства
		Уметь: У1 разрабатывать схемы плана расположения технологического оборудования на производственных участках
		Владеть: В1 навыками работы с исходными данными к проектированию участков и цехов машиностроительного производства
ПКС-2 Способен проектировать технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности	ПКС-2.1 Демонстрирует осведомленность о технических требованиях, предъявляемых к технологическим процессам изготовления деталей машиностроения средней сложности	Знать: 31 особенности подходов к разработке проектов машиностроительных участков и цехов для поточного и непоточного производства, оценке их инновационного потенциала
		Уметь: У1 выполнять работы по проектированию системы организации и управления

		производством, в том числе участков и цехов, организовать работу производственных коллективов
		Владеть: В1 способностью осваивать на практике и совершенствовать методологические принципы разработки проектов производственных систем на уровне участков и цехов машиностроительного производства
ПКС-4 Способен разрабатывать с использованием CAD-, CAPP-систем технологические процессы изготовления машиностроительных изделий средней сложности	ПКС-4.1 Выбирает с применением CAD-, CAPP-систем вид и метод изготовления и схем базирования исходных заготовок и стандартных средств технологического оснащения, необходимых для реализации технологических процессов изготовления машиностроительных изделий средней сложности	Знать: З1 основы проектирования механообрабатывающего производства
		Уметь: У1 применять современные средства автоматизации и компьютерные технологии при проектировании механообрабатывающего производства
		Владеть: В1 программными продуктами при проектировании цехов и участков, нормативно технической документацией, регламентирующей планирование рабочих мест машиностроительного производства
	ПКС-4.2 Оформляет с применением CAD-, CAPP-, PDM-систем технологическую документацию на технологические процессы и технологические маршруты изготовления машиностроительных изделий средней сложности	Знать: З2 способы взаимодействия с системами автоматизации
		Уметь: У2 применять средства автоматизации при работе с технической документацией
		Владеть: В2 навыками работы со средствами автоматизации при работе с технической документацией
	ПКС-4.3 Применяет методику выбора технологических режимов технологических операций и определяет тип производства изготовления машиностроительных изделий средней сложности с применением CAPP-систем	Знать: З3 принципы работы в CAPP системах
		Уметь: У3 разрабатывать операционные и маршрутные технологии в CAPP программных системах
		Владеть: В3 техникой работы в CAPP системах

4. Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 4 зачетных единиц, 144 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен – 6 семестр.

заочная форма обучения: экзамен – 9 семестр.

Заведующий кафедрой

технологии машиностроения _____ Р.Ю. Некрасов

Лист согласования

Внутренний документ "Аннотации к дисциплинам_2022_15.03.01_ТПМб"

Документ подготовил: Проскуряков Николай Александрович

Документ подписал: Путилова Ульяна Сергеевна

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано
	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна	Кислицина Мухаббат Абдурахмановна	Согласовано
	Директор института	Халин Анатолий Николаевич	Кулемина Алёна Александровна	Согласовано
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Некрасов Роман Юрьевич		Согласовано