

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 08.04.2024 10:48:56
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Проектирование процессов механической обработки

основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки 15.03.01 Машиностроение
Направленность (профиль): Системы автоматизированного проектирования и
технологической подготовки производства

1. Цель изучения дисциплины

Данная дисциплина имеет целью подготовить обучающихся по вопросам организации подготовки производства и обеспечения проблем - повышение производительности труда и дать им основные сведения по разработке технологических процессов, которые применяются в машиностроении, и основных свойствах материалов, влияющих на их обрабатываемость.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

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

Для полного усвоения данной дисциплины обучающиеся должны знать следующие дисциплины: «Технологические процессы в машиностроении», «Промышленные технологии и инновации».

Знания по дисциплине «Проектирование процессов механической обработки» необходимы обучающимся данного направления для: «Основы технологии машиностроения», «Технология машиностроения» и 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)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-1 Способен проводить анализ технологических операций механосборочного производства с целью выявления переходов, подлежащих автоматизации и механизации	ПКС-1.1 Анализирует средства технологического оснащения, средства измерения, приемы и методы работы, применяемые при выполнении операции	Знать: З1 основные средства технологического оснащения, средства измерения, приемы и методы работы, применяемые при выполнении операции
		Уметь: У1 проводить анализ средств технологического оснащения, средств измерения, приемов и методов работы, применяемых при выполнении технологических операций
		Владеть: В1 навыками анализа и выбора оптимальных средств технологического оснащения, средств измерения, приемов и методов работы, применяемых при выполнении технологических операций
		Знать: З2 основные методы оценки затрат времени и определения узких мест технологических операций

Сертификат: 008E624DF98BC2E90707
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

		Уметь: У2 анализировать результаты измерений затрат времени и определять узкие места технологических операций
		Владеть: В2 навыками анализа результатов измерений затрат времени, определения узких мест технологических операций
	ПКС-1.3 Разрабатывает предложения по автоматизации и механизации технологических операций	Знать: З3 основные методы и средства автоматизации и механизации технологических операций
		Уметь: У3 разрабатывать предложения по автоматизации и механизации технологических операций
		Владеть: В3 навыками выбора оптимальных методов и средств автоматизации и механизации технологических операций
ПКС-2 Способен разрабатывать технологические процессы изготовления машиностроительных изделий средней сложности серийного (массового) производства	ПКС-2.1 Демонстрирует осведомленность о технических требованиях, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности и типовым технологическим процессам изготовления деталей машиностроения средней сложности	Знать: З4 основные этапы проектирования процессов механической обработки с учетом технических требований, предъявляемым к деталям машиностроения средней сложности и типовым технологическим процессам изготовления деталей машиностроения средней сложности
		Уметь: У4 проектировать процессы механической обработки с учетом технических требований, предъявляемым к деталям машиностроения средней сложности и типовым технологическим процессам изготовления деталей машиностроения средней сложности
		Владеть: В4 навыком проектирования механической обработки с учетом технических требований, предъявляемым к деталям машиностроения средней сложности и типовым технологическим процессам изготовления деталей машиностроения средней сложности
	ПКС-2.2 Применяет современные компьютерные технологии и средства при решении задач разработки технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности	Знать: З5 основные современные компьютерные технологии и средства при решении задач разработки технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности
		Уметь: У5 применять современные компьютерные технологии и средства при решении задач разработки

		технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности
		Владеть: В5 навыком применения современных компьютерных технологий и средств при решении задач разработки технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности
	ПКС-2.3 Использует навыки разработки маршрутов обработки отдельных поверхностей заготовок деталей машиностроения средней сложности	Знать: 36 основные этапы разработки маршрутов обработки отдельных поверхностей заготовок деталей машиностроения средней сложности
		Уметь: У6 разрабатывать маршруты обработки отдельных поверхностей заготовок деталей машиностроения средней сложности
ПКС-4 Способен разрабатывать проектную конструкторскую документацию на машиностроительные изделия средней сложности	ПКС-4.1 Использует САРР-системы для оформления технологической документации на машиностроительные изделия средней сложности	Владеть: В6 навыком разработки маршрутов обработки отдельных поверхностей заготовок деталей машиностроения средней сложности
		Знать: 37 основные правила оформления технологической документации на машиностроительные изделия средней сложности
		Уметь: У7 применять САРР-системы для оформления технологической документации на машиностроительные изделия средней сложности
	ПКС-4.2 Использует нормативно-технические и руководящие документы по порядку, правилам разработки и оформления конструкторской и технологической документации	Владеть: В7 навыком работы в САРР-системах при оформлении технологической документации на машиностроительные изделия средней сложности
		Знать: 38 нормативно-технические и руководящие документы по порядку, правилам разработки и оформления конструкторской и технологической документации
		Уметь: У8 использовать нормативно-технические и руководящие документы по порядку, правилам разработки и оформления конструкторской и технологической документации
	ПКС-4.3 Выявляет несоответствия проектной документации установленным технологическим нормам и требованиям	Владеть: В8 навыком работы с нормативно-техническими и руководящими документами по порядку, правилам разработки и оформления конструкторской и технологической документации
		Знать: 39 основные технологические нормы и требования оформления проектной документации

		Уметь: У9 выявлять несоответствия проектной документации установленным технологическим нормам и требованиям
		Владеть: В9 навыком проверки проектной документации, в соответствии с установленными технологическими нормами и требованиями

4 Общая трудоемкость дисциплины
составляет 3 зачетных единиц, 108 часов

5 Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: экзамен – 5 семестр.

Лист согласования

Внутренний документ "Проектирование процессов механической обработки_2023_15.03.01_САПбп"

Документ подготовил: Чернышов Михаил Олегович

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Старший преподаватель, не имеющий ученой степени (базовый уровень)	Никитин Сергей Викторович		Согласовано
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано