

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
Технология машиностроения

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

1. Цель изучения дисциплины

состоит в формировании предметной части базы знаний бакалавра. Она представляет собой дидактически обоснованную систему знаний и практических навыков проектирования технологических процессов изготовления машин заданного качества в заданном количестве при обеспечении высоких технико-экономических показателей производства.

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 следующую дисциплину: «Основы технологии машиностроения».

Знания по дисциплине «Технология машиностроения» необходимы обучающимся данного направления 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: 31 методику анализа средств технологического оснащения, средства измерения, приемы и методы работы, применяемые при выполнении операции
		Уметь: У1 анализировать средства технологического оснащения, средства измерения
		Владеть: В1 навыком анализа средств технологического оснащения, измерения, приемов и методов работы, применяемых при выполнении операции
	ПКС-1.2 Обрабатывает и анализирует результаты измерений затрат времени, определяет узкие места технологических операций	Знать: 32 методику обработки и анализа измерений затрат времени
		Уметь: У2 обрабатывать и анализировать результаты измерений затрат времени, определять узкие места технологических операций
		Владеть: В2 навыком обработки и анализа результатов измерений

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

		затрат времени, определения узких мест технологических операций
	ПКС-1.3 Разрабатывает предложения по автоматизации и механизации технологических операций	Знать: ЗЗ принципы и тенденции в сфере автоматизации и механизации технологических операций
		Уметь: УЗ разрабатывать предложения по автоматизации и механизации технологических операций
		Владеть: ВЗ навыком разработки предложения по автоматизации и механизации технологических операций в соответствии с текущей ситуацией
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 технические требования, предъявляемые к деталям машиностроения средней сложности и типовым технологическим процессам изготовления деталей машиностроения средней сложности
		Уметь: У4 применять на практике знания о технических требованиях, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности и типовым технологическим процессам изготовления деталей машиностроения средней сложности
		Владеть: В4 навыком применения знаний о технических требованиях, предъявляемых 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
		Владеть: В6 навыком разработки маршрутов обработки отдельных поверхностей заготовок деталей машиностроения средней сложности
ПКС-3 Способен внедрять средства автоматизации и механизации технологических операций механосборочного производства	ПКС-3.1 Использует прикладные компьютерные программы для расчета необходимого количества средств автоматизации и механизации	Знать: 37 методику расчета необходимого количества средств автоматизации и механизации
		Уметь: У7 применять прикладные компьютерные программы для расчета необходимого количества средств автоматизации и механизации
		Владеть: В7 навыком работы в прикладных компьютерных программах для расчета необходимого количества средств автоматизации и механизации
	ПКС-3.2 Оформляет с применением CAD-систем технологическую документацию на технологические процессы и технологические маршруты изготовления машиностроительных изделий	Знать: 38 правила оформления технологической документации на технологические процессы и технологические маршруты изготовления машиностроительных изделий
		Уметь: У8 оформлять с применением CAD-систем технологическую документацию на технологические процессы и технологические маршруты изготовления машиностроительных изделий
		Владеть: В8 навыком оформления технологической документации на технологические процессы и технологические маршруты изготовления машиностроительных изделий посредством CAD-систем
	ПКС-3.3 Выбирает и применяет средства автоматизации и механизации технологических процессов	Знать: 39 основные средства автоматизации и механизации технологических процессов
		Уметь: У9 выбирать и применять средства автоматизации и

ПКС-4 Способен разрабатывать проектную конструкторскую документацию на машиностроительные изделия средней сложности		механизации технологических процессов
		Владеть: В9 навыком выбора и применения средств автоматизации и механизации технологических процессов
	ПКС-4.1 Использует САРР-системы для оформления технологической документации на машиностроительные изделия средней сложности	Знать: 310 правила оформления технологической документации на машиностроительные изделия средней сложности
		Уметь: У10 использовать САРР-системы для оформления технологической документации на машиностроительные изделия средней сложности
		Владеть: В10 навыком применения 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	Знать: 311 основные нормативно-технические и руководящие документы по порядку, правилам разработки и оформления конструкторской и технологической документации
		Уметь: У11 использовать нормативно-технические и руководящие документы по порядку, правилам разработки и оформления конструкторской и технологической документации
		Владеть: В11 навыком использования нормативно-технических и руководящих документов по порядку, правилам разработки и оформления конструкторской и технологической документации
	ПКС-4.3 Выявляет несоответствия проектной документации установленным технологическим нормам и требованиям	Знать: 312 установленные технологические нормы и требования, предъявляемые к проектной документации
		Уметь: У12 выявлять несоответствия проектной документации установленным технологическим нормам и требованиям
		Владеть: В12 навыком выявления несоответствий проектной документации установленным технологическим нормам и требованиям

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 5 зачетных единиц, 180 часов

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: экзамен/КП – 8 семестр.

Лист согласования

Внутренний документ "Технология машиностроения_2023_15.03.01_САПБ"

Документ подготовил: Стариков Александр Иванович

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