

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 04.04.2024 17:06:33
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Технология машиностроения

основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки 15.03.01 Машиностроение
Направленность (профиль): Технологии производства, ремонта и эксплуатации
оборудования в машиностроении

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) 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: З1 методику разработки технологической оснастки для изготовления машиностроительных изделий
		Уметь: У1 использовать технологию производства продукции в организации и методику разработки технологической оснастки для изготовления машиностроительных изделий
		Владеть: В1 навыком разработки технологической оснастки для изготовления машиностроительных изделий
	ПКС-1.2 Разрабатывает технологическое приспособление для изготовления машиностроительных изделий	Знать: З2 этапы проектирования приспособлений для изготовления машиностроительных изделий
		Уметь: У2 разрабатывать технологическое приспособление для изготовления машиностроительных изделий
		Владеть: В2 навыком проектирования приспособлений

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Владелец: Клочков Юрий Сергеевич
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

		для изготовления машиностроительных изделий
	ПКС-1.3 Использует прикладные компьютерные программы и основы математических наук для прочностного и жесткостного расчета инструментальной оснастки	Знать: ЗЗ основные прикладные компьютерные программы и основы математических наук для прочностного и жесткостного расчета инструментальной оснастки
		Уметь: УЗ использовать прикладные компьютерные программы и основы математических наук для прочностного и жесткостного расчета инструментальной оснастки
		Владеть: ВЗ навыком работы в прикладных компьютерных программах для прочностного и жесткостного расчета инструментальной оснастки
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: 34 основные этапы проектирования процессов формообразования геометрических поверхностей и инструмента с учетом технических требований, предъявляемым к деталям машиностроения средней сложности и типовым технологическим процессам изготовления деталей машиностроения средней сложности
		Уметь: У4 проектировать процессы формообразования геометрических поверхностей и инструмента с учетом технических требований, предъявляемым к деталям машиностроения средней сложности и типовым технологическим процессам изготовления деталей машиностроения средней сложности
		Владеть: В4 навыком проектирования процессов формообразования геометрических поверхностей и инструмента 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: 35 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: З6 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 разрабатывать проектную конструкторскую документацию на машиностроительные изделия средней сложности	ПКС-3.1 Использует САРР-системы для оформления технологической документации на машиностроительные изделия средней сложности	Знать: З7 основные правила оформления технологической документации на машиностроительные изделия средней сложности
		Уметь: У7 применять САРР-системы для оформления технологической документации на машиностроительные изделия средней сложности
		Владеть: В7 навыком работы в САРР-системах при оформлении технологической документации на машиностроительные изделия средней сложности
	ПКС-3.2 Использует нормативно-технические и руководящие документы по порядку, правилам разработки и оформления конструкторской и технологической документации	Знать: З8 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
		Владеть: В8 навыком работы с нормативно-техническими и руководящими документами по порядку, правилам разработки и оформления конструкторской и технологической документации

ПКС-4 Способен использовать и внедрить средства автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства	ПКС-3.3 Выявляет несоответствия проектной документации установленным технологическим нормам и требованиям	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
	ПКС-4.1 Использует прикладные компьютерные программы для расчета необходимого количества средств автоматизации и механизации	Знать: 310 основные прикладные компьютерные программы для расчета необходимого количества средств автоматизации и механизации
		Уметь: У10 использовать прикладные компьютерные программы для расчета необходимого количества средств автоматизации и механизации
		Владеть: В10 навыком работы в прикладных компьютерных программах для расчета необходимого количества средств автоматизации и механизации
	ПКС-4.2 Оформляет с применением CAD-систем технологическую документацию на технологические процессы и технологические маршруты изготовления машиностроительных изделий	Знать: 311 основные правила оформления технологической документации на технологические процессы и технологические маршруты изготовления машиностроительных изделий с применением CAD-систем
		Уметь: У11 оформлять с применением CAD-систем технологическую документацию на технологические процессы и технологические маршруты изготовления машиностроительных изделий
		Владеть: В11 навыком оформления с применением CAD-систем технологической документации на технологические процессы и технологические маршруты изготовления машиностроительных изделий
	ПКС-4.3 Выбирает и применяет средства автоматизации и механизации технологических процессов	Знать: 312 основные методы выбора и применения средств автоматизации и механизации технологических процессов
		Уметь: У12 выбирать и применять средства автоматизации и механизации технологических процессов
		Владеть: В12 навыком выбора и применения средств автоматизации и механизации технологических процессов

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

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: экзамен/КП – 8 семестр;
заочная форма обучения: экзамен/КП – 10 семестр.

Лист согласования

Внутренний документ "Технология машиностроения_2023_15.03.01_ТПМ"

Документ подготовил: Стариков Александр Иванович

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Некрасов Роман Юрьевич		Согласовано
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано