

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 28.03.2024 16:13:55
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

Теория надежности инструментов

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

15.04.02 Технологические машины и оборудование

Направленность: «Инновационные технологии. Управление качеством и инжиниринг промышленного оборудования и производства»

1. Цель изучения дисциплины формирование предметной части базы знаний, призванного решать актуальные проблемы отечественного машиностроения – повышения качества выпускаемой продукции, технологической эффективности техно-логических процессов, а также конкурентоспособности выпускаемой продукции и самого машиностроительного производства. «Технология и организация производства продукции и услуг» и «Технология производства изделий» является дисциплиной, формирующей предметную часть базы знаний специалиста. Как учебная дисциплина, 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 (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Теория надежности инструментов» входит в профессиональный цикл и относится к числу дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.ДВ.02.01).

3. Результаты освоения дисциплины (модуля): 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 (модулю)
ПКС-3. Способен проектировать особо сложную технологическую оснастку	ПКС-3.1 Проектирует технологические станочные приспособления	Знать: Методику: расчета сил резания, построения расчетных силовых схем, расчета приводов станочных приспособлений, точностного расчета станочных и сборочных приспособлений, прочностных и жесткостных расчетов, расчета сборочных сил, построения расчетных силовых схем
		Знать: Теоретическую механику, сопротивление материалов, материаловедение, метрологию в объеме выполняемой работы, ЕСКД
		Умеет: Читать технологическую и конструкторскую документацию
		Уметь: Разрабатывать конструкцию специальных направляющих, установочных, ориентирующих, силовых механизмов, вспомогательных элементов

		особо сложных станочных приспособлений, конструкцию корпусных деталей особо сложных станочных и контрольно-измерительных приспособлений
		Уметь: Рассчитывать силу резания, сборочные силы, параметры приводов особо сложных станочных приспособлений, конструкцию вспомогательных и специальных элементов особо сложных сборочных приспособлений
		Уметь: Составлять силовые расчетные схемы
		Уметь: Производить силовые расчеты, прочностные расчеты
		Уметь: Выполнять точностные расчеты конструкций особо сложных станочных и сборочных приспособлений для заданных условий технологических операций
		Уметь: Назначать технические требования на детали и сборочные единицы
		Уметь: Выбирать материалы деталей особо сложных станочных приспособлений
		Уметь: Разрабатывать и оформлять конструкторскую документацию
		Владеть: Анализом технологической операции, для которой проектируется особо сложное станочное и сборочное приспособление
		Владеть: Силовым расчетом особо сложного станочного и сборочного приспособления
		Владеть: Оформлением комплекта конструкторской документации на особо сложное станочное, сборочное и контрольно-измерительное приспособление

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

составляет 3 зачетных единиц, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен – 4 семестр;

заочная форма обучения: экзамен – 4 семестр;

Рабочую программу разработал А.С. Штин, к.т.н.

Заведующий выпускающей кафедрой



Е.В. Артамонов