

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«САПР ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»

(название дисциплины)

28.03.02 «Наноинженерия»

(код и направление подготовки)

6 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «САПР технологических процессов» являются ознакомление специалистов с современными системами автоматизированного проектирования технологических процессов в машиностроении, а также формирование у студентов конкретного объема знаний в области применения программных продуктов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «САПР технологических процессов» относится к блоку 1 (часть, формируемая участниками образовательных отношений) учебного плана подготовки бакалавров.

Пререквизиты дисциплины: Начертательная геометрия. Инженерная графика. Компьютерные технологии в машиностроении. Основы технологии машиностроения. САПР в машиностроении.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения ОПОП:

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
ОПК-7	частичное	<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - общие требования при разработке проектов реализации инноваций с использованием средств автоматизации; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства и составлять комплекты документов по проекту; <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки документов по проекту и реализовывать инновации с использованием теории решения инженерных задач.
ПК-3	частичное	<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - общие требования при использовании информационных технологий и инструментальных средств; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать инструментальные средства при разработке проектов; <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования информационных технологий.
ПСК-1	частичное	<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы разработки компьютерных моделей исследуемых процессов;

		<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов; <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки компьютерных моделей разработанных технологических процессов.
--	--	--

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1.

1.1. Особенности технологической подготовки машиностроительного производства.

1.2. Методические основы автоматизированного проектирования технологических процессов.

1.3. Основы оптимизации технологических проектных решений.

Раздел 2.

2.1. Виды обеспечения САПР технологических процессов.

2.2. Автоматизация проектирования управляющих программ для станков с ЧПУ.

2.3. Применение САПР при подготовке управляющих программ для станков с ЧПУ.

Раздел 3

3.1. Проблема автоматизации проектирования технологических процессов

3.2. Принципы построения и структура САПР ТП

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ

шестой – зачет с оценкой.

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЁТНЫХ ЕДИНИЦ – 4 з.ед. / 144 час.

Составитель:

доцент кафедры «Технология машиностроения»

Жарков

Н.В. Жарков

Заведующий кафедрой

«Технология машиностроения»

Морозов

В.В. Морозов

Председатель

учебно-методической комиссии направления

Морозов

В.В. Морозов

Директор ИМиАТ

А.И. Елкин

Дата:

09.08.2019г.

Печать института

