

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Системы автоматизированного проектирования технологических процессов»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств

Общий объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-5.1: Выявляет конструктивно-технологические элементы деталей;
- ПК-5.2: Способен проводить анализ технологических решений, для обработки конструктивно-технологических элементов деталей, и их унификации;
- ПК-5.3: Создает правила логического вывода САМ-систем;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Системы автоматизированного проектирования технологических процессов» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 8.

1. Введение. Особенности технологической подготовки производства в современных условиях. История автоматизации технологического проектирования.

2. Модуль 1. САПР ТП на основе аналогов. САПР ТП с различным уровнем принятия решений. Проектирование рабочих ТП на основе аналогов.

3. Модуль 2. САПР ТП, реализующие индивидуальное проектирование. САПР ТП серийного производства. Входной язык САПР серийного производства. Кодирование поверхностей детали.

4. Кодирование средств производства. Кодирование круглошлифовальных станков для шлифования методом врезания.

5. Конструкторско-технологическая структура детали и её преобразование в проектное решение. Построение конструкторско-технологической структуры детали.

6. Последовательность проектирования при синтезе элементов ТП. Разработка поисковых предписаний для выбора проектных решений.

7. Модуль 3. Аксиоматическая САПР ТП. Логический анализ и математическое описание утверждений в технологии машиностроения. Технологические объекты и их свойства.

Разработал:

Доцент кафедры ТиТМиПП



Н.С. Алексеев

Проверил:

Декан ТФ



А.В. Сорокин