

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Автоматизация конструкторского и технологического проектирования»**

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** – 5 з.е. (180 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Экзамен.

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

- ОПК-6.1: Использует современные информационные технологии при решении задач;
- ОПК-6.2: Использует прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности;
- ОПК-7.1: Разрабатывает техническую и технологическую документацию;
- ОПК-10.1: Способен разрабатывать программные продукты для проектирования технологических приспособлений и технологических процессов;
- ОПК-10.2: Выбирает и применяет программное обеспечение для автоматизации процессов машиностроительных производств;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Автоматизация конструкторского и технологического проектирования» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 7.**

**1. Первое знакомство с основными элементами интерфейса графической системы**

**КОМПАС-ГРАФИК LT.** Связь дисциплины «Автоматизация КиТП» с другими дисциплинами в вопросах автоматизации построения графических моделей объектов проектирования и автоматизированного проектирования технологических процессов (ТП). **Управление окном КОМПАС-ГРАФИК LT.** Окно документа. Заголовок программного окна. Строка меню. Панель управления. Строка сообщений. Строка текущего состояния. Инструментальная панель. Панели расширенных команд. Панель специального управления. **Управление изображением в окне документа.** Просмотр текущего документа целиком. Увеличение масштаба изображения с помощью рамки. Увеличение и уменьшение масштаба изображения в определенное количество раз. Явное задание масштаба изображения документа. Регенерация изображения в окне документа. Прокрутка изображения в окне документа. Сдвиг изображения с помощью клавиатуры. Сдвиг изображения с помощью клавиатуры и мыши.

**2. Точное черчение в КОМПАС-ГРАФИК LT. Основные приемы построения и редактирования геометрических объектов.** Управление перемещением курсора и формой его представления. Использование привязок. Глобальные и локальные привязки. Клавиатурные привязки. Выделение и удаление объектов. Отмена и повтор команд. Использование вспомогательных построений.

**3. САПР ТП, реализующие индивидуальное проектирование САПР ТП серийного производства.** Входной язык САПР серийного производства. Кодирование поверхностей детали. Кодирование средств производства. Конструкторско-технологическая структура детали и её преобразование в проектное решение. Построение конструкторско-технологической структуры детали.

Разработал:  
Доцент кафедры ТиТМиПП



Н.С. Алексеев

Проверил:  
Декан ТФ



А.В. Сорокин