

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
«КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»**

по основной образовательной программе специалитета
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

1. Цель дисциплины: освоение студентами теоретических и практических основ использования пакетов машинной графики, ориентированных на применение в САПР.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):

ПК-7: способностью разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.

3. Трудоёмкость дисциплины составляет 5 ЗЕ (180 ч).

4. Содержание дисциплины:

Дисциплина включает следующие разделы:

- 1) Цель и задачи дисциплины. Принципы построения систем машинной графики. Программное обеспечение.
- 2) Пространственное моделирование. Операция выдавливания. Основные положения создания пространственных моделей. Добавление и вычитание формообразующих элементов.
- 3) Пространственное моделирование. Операция вращения. Создание основания детали. Добавление или вычитание материала. Работа с библиотекой КОМПАС. Работа с макроэлементами.
- 4) Пространственное моделирование. Операции «Кинематическая» и «По сечениям». Кинематический элемент. Построение вспомогательных плоскостей. Элемент по сечениям.
- 5) Создание пространственных моделей корпусных, листовых и штампованных деталей.
- 6) Создание пространственных моделей сборок. Порядок выполнения сборок. Приёмы создания сборок.
- 7) Выполнение чертежей деталей в системе Компас.
- 8) Выполнение проектировочных расчётов деталей в графической системе. Построение валов, шкивов, звёздочек, зубчатых колёс, пружин.
- 9) Ознакомление с графическими системами AutoCAD, Solid Works, T-FLEX CAD.

5. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Разработал
доцент кафедры НТТС
Проверил
декан ФЭА



С.Ф. Сороченко

А.Е. Свистула