**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

09.03.02 - Информационные системы и технологии

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Системы автоматизированного проектирования»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (*17 часов*), лабораторные занятия (*17 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 74 часа.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- Знать: определение систем автоматизированного проектирования (САПР); состав, структуру, виды, классификацию САПР; основы интеграции САПР с производственными подсистемами; типовую схему проектирования; возможности современных САПР
- Уметь: разрабатывать эскизы моделей деталей технических объектов; применять конструктивные элементы; создавать листовые модели; применять параметризацию; создавать модели узлов и механизмов, сварных соединений; формировать библиотеки; применять блоки инженерных расчетов; готовить документацию в САПР
- Владеть: способностью проводить предпроектное исследование, техническое и рабочее проектирование, разрабатывать САПР, организовывать коллективную работу, оформлять документацию

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1) Понятие о САПР и их возможности; 2) Эскизы; 3) Рабочие элементы моделирования; 4) Конструктивные элементы моделирования; 5) Параметризация; 6) Сборки; 7) Библиотеки моделей и сборок; 8) Инженерные расчеты при моделировании; 9) Презентация результатов автоматизированного проектирования; 10) Подготовка выходных печатных документов; 11) Интерфейс прикладного программирования в САПР.