

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
«Системы автоматизированного проектирования»

по направлению подготовки

270800 «Строительство»

---

профиль подготовки

Экспертиза и управление недвижимостью

---

квалификация (степень) выпускника

бакалавр

---

**1. Цель дисциплины**

Цель дисциплины, завершающей профессиональное обучение будущего специалиста, является формирование у студентов теоретических знаний и выработка практических навыков и умений, позволяющих решать сложные задачи в области САПР с единых методологических позиций, на основе общесистемной проработки всего комплекса системотехнических вопросов.

Задачи дисциплины подразумевают обоснованный выбор методов автоматизированного проектирования при рациональном распределении функций между человеком и ЭВМ. Предметом автоматизации проектирования являются формализация проектных процедур, структурирование и типизация процессов проектирования, постановки, модели, методы и алгоритмы решения проектных задач, способы построения технических средств, создания языков, описания программ, банков данных, а также вопросы их объединения в единую проектирующую систему.

**2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ПК-4);

владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ПК-5);

способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ПК-6);

владением математическим моделированием на базе стандартных пакетов автоматизации проектирования и исследований, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-18).

**3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

*знать:* особенности автоматизированного проектирования автоматизированных систем управления, основные функциональные компоненты САПР, методологию разработки САПР;

*уметь:* составлять технические задания на проектирование САПР, работать с программами автоматизированного проектирования, обеспечивать автоматизированный выпуск технической документации;

*владеть:* методологией разработки САПР, программами автоматизированного проектирования.

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 144 часа, 4 ЗЕ.

**5. Вид промежуточной аттестации** экзамен (2 семестр).

**6. Основные разделы дисциплины**

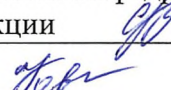
1. Структура, принципы создания и классификация САПР.
2. Формализация процесса проектирования.
3. Состав программно-технических комплексов САПР.
4. Вычислительные сети в САПР.
5. Виды обеспечения САПР.

Разработчик(-и):

Жердева С.А., старший преподаватель Кафедры Строительные  
конструкции

---

Заведующий кафедрой СК



---

Г.В. Коваленко

Председатель методической комиссии факультета



---

Л.В. Перетолчина