

**Аннотация**  
**рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.05.01 КОМПЬЮТЕРНЫЕ МЕТОДЫ ПРОЕКТИОВАНИЯ**

---

**Кафедра механики и автотранспортного сервиса**

**1. Цель и задачи дисциплины**

Цели освоения дисциплины «Компьютерные методы проектирования»:

– получение знаний, умений и навыков по построению и чтению проекционных чертежей и чертежей строительных объектов, отвечающих требованиям стандартизации и унификации; освоение студентами современных методов и средств компьютерной графики, приобретение знаний и умений по построению геометрических моделей объектов с помощью графической системы.

Задачи:

– изучение принципов и технологии моделирования графического объекта (с элементами сборки); освоение методов и средств компьютеризации при работе с пакетами прикладных графических программ; изучение принципов и технологии получения конструкторской документации с помощью графических пакетов.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана: Б1.В.ДВ.05.01**

Дисциплина «Компьютерные методы проектирования» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана.

Освоение дисциплины «Компьютерные методы проектирования» опирается на знания и умения, приобретенные студентами при изучении таких дисциплин как информатика, черчение, математика и других.

Знания, умения и навыки, приобретенные в данном курсе, необходимы для дальнейшего успешного изучения естественнонаучных и профильных дисциплин.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2);
- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией

проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);

**4. Общий объем дисциплины: 2 з.е. (72 час.)**

**5. Дополнительная информация:**  
программное обеспечение: ArchiCAD.

**6. Виды и формы промежуточной аттестации**  
- Зачет