

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**ГРАФИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ**

**Целью** изучения дисциплины является:

- формирование у студентов знаний и умений, необходимых для квалифицированного построения и создания графики различного типа;
- получение навыков работы с пакетами машинной графики различного назначения, знакомство с основами применения систем автоматизированного проектирования.

**Для достижения цели ставятся задачи:**

- изучение принципов построения современных графических систем;
- изучение современных алгоритмов обработки и преобразования графической информации;
- формирование способности порождать собственные графические представления, используя инструменты современного программного обеспечения компьютерной графики.

**2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Графические системы» (Б1.В.ДВ.07.01) относится к вариативной части Б1. Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе в 4 семестре.

<b>МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	
Индекс	Б1.В.ДВ.07.01
<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Информатика», «Компьютерное моделирование», «Алгебра и геометрия», «Дискретная математика», «Программирование».	
<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин: «Модели и методы анализа проектных решений», «Инженерная и компьютерная графика», а также для последующего прохождения производственной практики и подготовки к итоговой государственной аттестации.	

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс изучения дисциплины «Графические системы» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОПВО	Индикаторы достижения сформированности компетенций
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК.Б-2.1 Знает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними УК.Б-2.2 Умеет планировать реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм УК.Б-2.3 Владеет навыками представления результатов проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования
ПК-1	Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1.1. Знает методологии разработки программного обеспечения, назначение и возможности средств проектирования программного обеспечения. ПК-1.2. Умеет разрабатывать функциональные и иные требования к программным и программно-аппаратным средствам, осуществлять документирование на всех этапах проектирования и разработки, анализировать или самостоятельно разрабатывать требования к программному обеспечению; проектировать программные продукты для решения практических задач согласно разработанным требованиям; создавать программное обеспечение согласно разработанным проектам. ПК-1.3. Владеет навыками: разработки требований к программным продуктам; использования методов и средств проектирования программного обеспечения; создания программного обеспечения по разработанным проектам для решения практических и профессиональных задач. Проектирует программные интерфейсы, структуры и базы данных.

**4. Общая трудоемкость дисциплины: 144 часов (4 зачетные единицы).**

**5. Разработчик: Доцент каф. ИВМ к.п.н. Эльканова А.А**