

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.3.2 Программирование графики
направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
(профиль «Прикладная информатика в экономике»)**

Дисциплина Б1.В.ДВ.3.2 Программирование графики во 2 семестре. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – зачет.

Цель освоения дисциплины – изучение принципов работы с компьютерной графикой, подходов и методов программирования для овладения знаниями в области технологии программирования графических изображений.

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Программирование графики» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.В.ДВ.3.2).

Содержание дисциплины «Программирование графики» опирается на дисциплину «Программирование» (Б1.В.ОД.1).

Содержание дисциплины «Программирование графики» выступает опорой для освоения содержания дисциплин «Производственный практикум» (Б1.В.ОД.3); «Технология разработки и стандартизация программного обеспечения» (Б1.Б.27).

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-8	способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	З1(ПК-8): принципы разработки программного обеспечения на одном из высокоуровневых языков программирования;	<i>знать:</i> – основные модели и принципы представления графической информации в компьютере, возможности компьютеров и видеосистем для решения задач моделирования;
		У1(ПК-8): разрабатывать и реализовывать алгоритмы на языках программирования; У2(ПК-8): использовать инструментальные средства разработки программ;	<i>уметь:</i> – разрабатывать графические изображения средствами языка высокого уровня, выбирать адекватные инструментальные средства решения комплексных графических задач, осваивать новые графические пакеты;
		В1(ПК-8): опытом работы в средах программирования.	<i>владеть:</i> – практическими навыками построения двумерных и трехмерных моделей средствами языка высокого уровня, технологиями моделирования графических изображений.

Разделы дисциплины включают:

1. Основные понятия компьютерной графики.
2. Алгоритмы и методы двумерной графики.
3. Алгоритмы и методы трехмерной графики.
4. Разработка графических программ.
5. Графические библиотеки OpenGL и DirectX.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Составитель – к.ф-м.н., старший преподаватель кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов Д.М. Гордиевских