**АННОТАЦИЯ**

учебной дисциплины «Компьютерная графика»

Направление подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»

Профиль «Прикладная информатика»

**Цель изучения дисциплины:**

* + Целью изучения дисциплин «Компьютерная графика» является изучение и практическое освоение методов и алгоритмов создания плоских и трехмерных реалистических изображений в памяти компьютера и на экране дисплея.

**Задачи изучения дисциплины:**

* + дать представление об основных алгоритмах и методах компьютерной графики;
  + дать навыки разработки компьютерных программ с использованием современных графических пакетов и средств программирования машинной графики.

**Место дисциплины в структуре ООП:**

дисциплина реализуется в рамках общепрофессионального модуля

изучается на 2 курсе в 4 семестре.

**Общая трудоемкость дисциплины:**

3 зачетных единицы, 108 академических часов.

**Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

**ОПК-2** – Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач;

**ПК-4.2** способен к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения

.

**Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:**

**знать**:

* существующие математические методы и системы программирования необходимые для реализации алгоритмов решения прикладных задач;
* системы и средства обработки информации.

**уметь**:

* использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования необходимые для реализации алгоритмов решения прикладных задач;
* применять наукоемкие технологии и пакеты программ для решения прикладных задач в области физики, химии, биологии, экономики, медицины, экологии.

**владеть**:

* навыками реализации математических алгоритмов для решения прикладных задач с использованием существующих систем программирования;
* передовыми методами разработки программного обеспечения.

**Формы итогового контроля:**

зачет.