

Аннотация программы дисциплины

«Компьютерный дизайн»

Направление подготовки *01.03.02 Прикладная математика и информатика*

Направленность (профиль) образовательной программы *Прикладная математика и информатика (общий профиль)*

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины «Компьютерный дизайн» — дать студентам теоретические знания и устойчивые навыки практической работы в области графического дизайна, дать представление о методах создания растровых и векторных изображений, технологиях их обработки и преобразования.

Основная задача дисциплины: получения теоретических знаний и практических навыков в области создания элементов компьютерной графики и дизайна.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к разделу «Дисциплины по выбору вариативной части» учебного плана. Изучается в 5 семестре, форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Перечень дисциплин, усвоение которых студентами необходимо для изучения дисциплины «Компьютерный дизайн»:

- Офисные информационные технологии.

Перечень дисциплин, для которых данная дисциплина является предшествующей:

- Программные технологии интернет;

3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

После изучения данной дисциплины студенты приобретают знания, умения и владения (навыки), соответствующие результатам основной профессиональной образовательной программы.

Формируемые компетенции (код компетенции, уровень (этап) освоения) <i>(последний – при наличии в карте компетенции)</i>	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций
ОПК-1 – способностью использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой	У6(ОПК-1) Уметь: использовать современные вычислительные средства для обработки, визуализации и анализа результатов исследований из различных областей математики и ее приложений
ОПК-4 – способностью решать	З9(ОПК-4) Знать: Знать стандарты в

стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<p>области разработки трехмерных графических систем. стандартный формат хранения трехмерных данных.</p> <p>У4(ОПК-4) Уметь: создавать пространственные модели изделий с применением систем автоматизированного проектирования</p> <p>У9 (ОПК-4) Уметь: применять знания, полученные при изучении инженерной графики</p>
ПК-2 – способностью понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат	У3 (ПК-2) Уметь: использовать современные технологии решения профессиональных задач в соответствии с профилем подготовки

4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, всего 108 часов, из которых:

- 50 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем:
 - 16 часов – лекционные занятия;
 - 34 часа – практические занятия;
- мероприятия промежуточной аттестации (зачет с оценкой в 5 семестре);
- 58 часов составляет самостоятельная работа обучающегося;

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и виды учебных занятий

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля) Форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них ¹						Самостоятельная работа обучающегося, часы, из них		
		Лекционные занятия	Семинарские занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Учебные занятия, направленные на проведение текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, практические контрольные занятия и др.)*	Всего	Выполнение домашних заданий	Подготовка рефератов и т.п.	Всего
5 семестр										
Основы компьютерной графики	23	4		7			11	12		12
Основы компьютерного дизайна	13	1		5		ПР-2.1, ПР-2.2, ПР-2.6, ПР-2.7, ПР-2.10	6	7		7
Шрифт	26	4		8			12	14		14
Методы подготовки графических проектов	26	4		7		ПР-2.3 - ПР-2.5, ПР-2.8, ПР-2.9, ПР-2.11	11	15		15
Методы разработки элементов фирменного стиля	20	3		7			10	10		10
Зачет с оценкой										
Итого	108	16		34			50	58		58