

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Графический дизайн»

по направлению подготовки 02.03.03. - «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (Бакалавриат)

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина «Графический дизайн» содержит темы, раскрывающие качественные изменения и новые тенденции в области компьютерных технологий дизайна.

Целью дисциплины «Графический дизайн» является – познакомить студентов с основами компьютерной графики и цифрового проектирования в дизайне, а также методами компьютерного редактирования, обработки и преобразования векторных и растровых изображений.

Задачи дисциплины: получение необходимых для практической работы сведений о программных продуктах компьютерного дизайна; формирование систематизированного представления о ведущих технологиях компьютерной графики и дизайна; получение практических навыков работы с системным программным обеспечением для автоматизации процессов дизайн-проектирования; получение практической подготовки в области создания, редактирования и представления элементов компьютерной графики и дизайна; формирование представления о тенденциях развития области компьютерного дизайна.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Графический дизайн» входит в состав Блока ФТД «Факультативные дисциплины» Основной Профессиональной Образовательной Программы по направлению подготовки 02.03.03. – Математическое обеспечение и администрирование информационных систем.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания основных понятий и методов следующих дисциплин: Имитационное моделирование, Информационные технологии.

Дисциплина закладывает информационные знания, необходимые для изучения таких курсов, как Интеллектуальные системы и технологии, Методы машинного обучения, Компьютерная геометрия и графика, а также при прохождении практики и подготовке к государственной итоговой аттестации.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-3 Способен использовать знания направлений развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; современных системных программных средств; операционных систем, операционных и сетевых	Знать: принципы работы с современным системным программным обеспечением для автоматизации процессов дизайн-проектирования; методы формирования индивидуальных настроек современного программного обеспечения; современные средства и технологии подготовки макетов графических дизайн-проектов к печати на различных устройствах вывода изображений; методы проектирования и размещения в сети Интернет мультимедийных электронных дизайн-

<p>оболочек, сервисных программ; тенденции развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов в профессиональной деятельности</p>	<p>продуктов.  Уметь: применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн; работать с современным системным программным обеспечением для автоматизации процессов дизайн-проектирования; создавать индивидуальные настройки современного программного обеспечения; использовать современные средства и технологии подготовки макетов графических дизайн-проектов к печати на различных устройствах вывода изображений; применять на практике методы проектирования и размещения в сети Интернет мультимедийных электронных дизайн-продуктов.  Владеть: способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике; навыками работы с современным системным программным обеспечением для автоматизации процессов дизайн-проектирования; навыками формирования индивидуальных настроек современного программного обеспечения; навыками работы с современными средствами и технологиями подготовки макетов графических дизайн-проектов к печати на различных устройствах вывода изображений; навыками проектирования и размещения в сети Интернет мультимедийных электронных дизайн-продуктов.</p>
<p>ПК-5  Способен использовать современные методы разработки и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ моделирования</p>	<p>Знать: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам; анализ сложных графических образов, принципы оценки качества растровых, векторных изображений и шрифтов, программные средства компьютерной графики для создания элементов графического дизайна и обработки растровых и векторных изображений; форматы предоставления информации, компьютерные, сетевые и информационные технологии; обработку графической информации; коррекцию, монтаж растровых изображений, работу с панелью инструментов, каналами, слоями, палитрой и основными фильтрами в прикладных программах, композиционный анализ сложных графических образов.  Уметь: использовать современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам; использовать принципы оценки качества растровых, векторных изображений и шрифтов, применять программные средства компьютерной графики для создания элементов графического дизайна и обработки растровых и векторных изображений; обрабатывать графическую информацию; корректировать, монтировать растровые изображения, работать с панелью инструментов, каналами, слоями, палитрой и основными фильтрами в прикладных программах, применять основы композиционного анализа сложных графических образов.  Владеть: способностью использовать современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-</p>

	проектам; принципами оценки качества растровых, векторных изображений и шрифтов, программными средствами компьютерной графики для создания элементов графического дизайна и обработки растровых и векторных изображений, обработкой графической информации; коррекцией, монтажом растровых изображений, работой с панелью инструментов, каналами, слоями, палитрой и основными фильтрами в прикладных программах, композиционным анализом сложных графических образов.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

#### **5. Образовательные технологии**

При реализации учебного процесса по данной дисциплине применяются классические образовательные технологии: лекции для изложения теоретического материала и лабораторные занятия.

При организации самостоятельной работы студентов используются следующие образовательные технологии: изучение лекционного материала, специализированной литературы и электронных ресурсов, рекомендованных по дисциплине, выполнение лабораторных работ по практической части дисциплины.

#### **6. Контроль успеваемости**

Программой дисциплины предусмотрены виды текущего контроля: проверка лабораторных работ, тестирование, устный опрос.

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачета**.