**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ВЕКТОРНАЯ И РАСТРОВАЯ ГРАФИКА**

Направление подготовки **44.03.01 «Педагогическое образование»**

Направленность (профиль) – **Дизайн и компьютерная графика**

Квалификация выпускника - **бакалавр**

**Цель дисциплины** - ознакомление студентов с основными понятиями компьютерной графики, а также профессиональные области ее применения. При изучении данной дисциплины студент приобретает необходимые знания в работе с векторной и растровой графикой, которые в дальнейшем может эффективно использовать в своей профессиональной деятельности. Курс включает в себя освоение основных инструментальных функций графических пакетов Illustrator и Photoshop компании Adobe.

**Основные задачи дисциплины «Векторная и растровая графика»:**

− познакомить с аппаратными средствами компьютерной графики;

− ознакомить с понятием цвета и цветовые характеристик, цветовыми моделями;

− изучить алгоритмы сжатия и форматы графических файлов;

− освоить основные понятия растровой и векторной графики.

− использовать компьютер как инструмент для выполнения профессиональных задач;

− создавать и редактировать растровые и векторные изображения;

− работать с растровой графикой в программе Adobe Photoshop;

− работать с векторной графикой в программе Adobe Illustrator;

− овладеть общей методикой создания и редактирования растровых и векторных изображений;

− технологией подготовки изображений к печати.

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

Знать:

− основы представления графической информации в компьютерных системах,

− основные сведения о современных стандартах компьютерной графики,

− основы работы с растровой графикой в приложении Gimp,

− основные сведения об инструментальных средах разработки интерактивных анимационных дидактических материалов

Уметь:

− провести коррекцию изображения (предназначенного для просмотра на экране монитора) в целом - размер, яркость, контраст, цветовой баланс,

− произвести коррекцию изображения для устранения мелких дефектов (цара- пин, пятен, пыли),

− нарисовать несложный рисунок,

− создать несложную аппликацию, коллаж, монтаж,

− оптимизировать изображение для его размещения в Web,

− создать анимацию движения, формы,

− создать интерактивное анимированное тематическое приложение

Владеть:

− основами работы с растровой графикой в приложении Gimp,

− основами работы с растровой графикой в приложении Adobe Flash CS4

**Содержание дисциплины:**

- История развития растровой и векторной графики графики и методы ее применения

- Современные тенденции и средства растровой и векторной графики графические редакторы Adobe Illustrator, Adobe Photoshop.

- Формирование композиционных структур в компьютерной графике на основе художественно-проектного замысла.

- Синтез образного и логического мышления в процессе проектирования графических систем.

- Геометрические объекты. Методы создания сложных контуров и размещение объектов.

- Работа с текстом и шрифтом

- Работа со слоями

- Информационная графика

- Инструменты выделения и трансформации

- Управление динамическим диапазоном изображения

- Компьютерная ретушь фотоизображений

- Планирование и создание макета

- Подготовка документа к печати.