**Аннотация к рабочей программе Компьютерная графика**

**Уровень – среднее общее образование**

**Срок освоения – 2 года**

**Рабочая программа составлена на основе примерной рабочей программы**

Рабочая программа элективного курса «Компьютерная графика» для обучающихся 11 классов составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, на основе авторской программы Л.А. Залоговой (Залогова Л.А. Элективный курс по информатике "Компьютерная графика"), опубликованной в сборнике "Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы"/ составитель М.Н. Бородин. - М.: БИНОМ.

Для успешной реализации программы необходимо наличие следующих компонентов:

1) компьютеров, расположенных в компьютерном классе (ИКТ - кабинете), и компьютерного рабочего места учителя в школьном кабинете с проекционным оборудованием; дополнительных цифровых устройств;

2) типового программного обеспечения, применяемого в школе.

На основании Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 11.12.2020г. №712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся», в соответствии с которым п. 19.5 ФГОС НОО и п. 18.2.2. ФГОС ООО и ФГОС СОО устанавливают, что тематическое планирование в структуре рабочей программы учебных предметов, курсов (в том числе тематическое планирование курсов внеурочной деятельности) должно разрабатываться с учётом рабочей программы воспитания, в тематическое планирование в части Личностных результатов внесены изменения, отражающие воспитательный потенциал урока (учебного занятия), темы, блока тем, модуля.

**Авторской программе соответствует учебники:**

Учебно-методический комплект «Компьютерная графика» состоит из учебного пособия и практикума. Залогова Л.А. "Компьютерная графика".

Элективный курс: Учебное пособие/Л.А.Залогова. – 2 изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005г. Залогова Л.А. "Компьютерная графика".

Элективный курс: Практикум/Л.А.Залогова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005г.

**Количество часов:**

Программа предусматривает изучение курса в течение одного года два часа в неделю или двух лет по одному часу в неделю, общее количество 68 часов в соответствии с учебным планом ОУ.

***В результате обучения, учащиеся смогут получить опыт***

* проектной деятельности, создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств;
* коллективной реализации информационных проектов, информационной деятельности в различных сферах, востребованных на рынке труда;
* эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
* эффективной организации индивидуального информационного пространства;
* рисовать изображения;
* импортировать векторную и растровую графику;
* работать с текстом;
* производить изменение формы, цвета и положения объекта во времени и в пространстве;
* создавать элементы управления (кнопки, меню и пр.) для интерактивной анимации.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование темы** | | | **Название урока** | **Часы учебного времени** | **Характеристика основной деятельности ученика** | **Воспитательный потенциал урока/учебного занятия**  (основные направления воспитательной деятельности) | |
| 1. | **Тема 1. Методы представления графических изображений.** | | | Растровая и векторная графика. | **2** | Учащиеся узнают особенности, достоинства и недостатки растровой графики; особенности, достоинства и недостатки векторной графики. | Ценности научного познания;  Адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды;  Гражданское воспитание;  Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия;  Духовно-нравственное воспитание. | |
| Сравнение растровой и векторной графики. Особенности редакторов растровой и векторной графики. |
| 2. | **Тема 2. Системы цветов в компьютерной графике** | | | Аддитивная цветовая модель. Формирование собственных цветовых оттенков в модели RGB. Субтрактивная цветовая модель. | **2** | Учащиеся узнают методы описания цветов в компьютерной графике - цветовые модели; способы получения цветовых оттенков на экране монитора и принтере. | Гражданское воспитание;  Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия;  Трудовое воспитание;  Ценности научного познания;  Экологическое воспитание;  Адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды. | |
| Взаимосвязь аддитивной и субтрактивной цветовых моделей. Цветоотделение при печати. Формирование собственных цветовых оттенков в модели CMYK. Цветовая модель «Цветовой оттенок–Насыщенность– Яркость». |
| 3. | **Тема 3.**  **Форматы графических файлов** | | | Векторные форматы. | **3** | Учащиеся узнают способы хранения изображений в файлах растрового и векторного форматов; методы сжатия графических данных; проблемы преобразования форматов графических файлов; назначение и функции различных графических программ. | Духовно-нравственное воспитание;  Гражданское воспитание;  Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия;  Патриотическое воспитание;  Экологическое воспитание;  Трудовое воспитание;  Ценности научного познания. | |
| Растровые форматы. Методы сжатия графических файлов. Сохранение изображений в стандартных и собственных форматах графических редакторов. |
| Преобразование файлов из одного формата в другой. |
| 4. | **Тема 4.**  **Создание иллюстраций** | | Введение в программу CorelDraw. | | **25** | Создание собственных иллюстраций, используя главные инструменты векторной программы CorelDRAW, а именно:  • создание рисунков из простых объектов (линий, дуг, окружностей и т.д.);  • выполнение основных операций над объектами (удаление, перемещение, масштабирование, вращение, зеркальное отражение и др);  • формирование собственных цветовых оттенков в различных цветовых моделях;  •создание заливки из нескольких цветовых переходов;  •использование узорчатых и текстурных заливок;  •работа с контурами объектов;  •создание рисунков из кривых;  •создание иллюстрации с использованием методов упорядочения и объединения объектов, а также операций вычитания и пересечения;  • получение объемных изображений;  • применение различных графических эффектов (объём, перетекание, фигурная подрезка и др.);  •создание надписи, заголовки, размещать текст по траектории. | Гражданское воспитание;  Ценности научного познания;  Духовно-нравственное воспитание;  Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия;  Трудовое воспитание. | |
| Рабочее окно программы CorelDraw. | |
| Основы работы с объектами. Знакомство с инструментами рисования: кривая, прямоугольник, эллипс, многоугольник, указатель, фигура. | |
| Операции над объектами. | |
| Операции над объектами. Просмотр изображений. | |
| Закраска рисунков: однородные и градиентные заливки. | |
| Закраска рисунков: узорчатые и текстурные заливки. | |
| Вспомогательные режимы работы: линейки, направляющие, сетка, режим отображения документа. | |
| Создание рисунков из кривых. | |
| Создание рисунков из кривых. | |
| Создание рисунков из кривых. | |
| Создание рисунков из кривых. | |
| Создание рисунков из кривых. | |
| Методы упорядочения объектов. Выравнивание объектов. | |
| Методы объединения объектов: группирование, комбинирование, сваривание, операция обрезки. | |
| Эффект объема. Метод выдавливания. Закраска поверхностей выдавливания. | |
| Эффект объема. Вращение и подсветка объектов. | |
| Эффект перетекания. Понятие перетекания. | |
| Составное перетекание. | |
| Работа с текстом. Оформление текста. | |
| Специальные эффекты для фигурного текста. | |
| Сохранение и загрузка изображений в CorelDraw. Импорт и экспорт изображений в CorelDraw. | |
| Работа над проектом. Защита проекта. | |
| Работа над проектом. Защита проекта. | |
| Работа над проектом. Защита проекта. | |
| 5. | **Тема 5.**  **Монтаж и улучшение изображений** | Введение в программу Adobe Photoshop.  Рабочее окно программы Adobe Photoshop. | | | **36** | Редактирование изображений в программе Adobe PhotoShop, а именно:  • выделение фрагментов изображений с использованием различных инструментов;  • перемещение, дублирование, вращение выделенных областей;  • редактирование фотографий с использованием различных средств художественного оформления;  • сохранение выделенных областей для последующего использования;  • монтирование фотографий (создание многослойных документов);  • раскрашивание чёрно-белые эскизы и фотографии;  • применение к тексту различных эффектов;  • выполнение тоновых коррекций фотографий;  • выполнение цветовых коррекций фотографий;  • ретуширование фотографий;  •выполнение обмена файлами между графическими программами. | | Гражданское воспитание;  Духовно-нравственное воспитание;  Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия;  Трудовое воспитание;  Ценности научного познания;  Патриотическое воспитание. |
| Выделение областей. Основные приемы работы. | | |
| Работа с выделенными областями. Изменение границ выделенной области. Перемещение, дублирование и поворот выделенной области. | | |
| Работа с выделенными областями. Кадрирование изображения. | | |
| Маски и каналы. | | |
| Корректировка выделения в режиме быстрой маски. | | |
| Сохранение выделенной области в качестве маски. Загрузка сохраненного выделения. | | |
| Корректировка выделения в канале маскирования. | | |
| Коллаж. Основы работы со слоями. Послойная организация изображения. | | |
| Коллаж. Основы работы со слоями. Послойная организация изображения. | | |
| Операции над слоями. | | |
| Операции над слоями. | | |
| Рисование и раскрашивание. Выбор основного и фонового цветов. Особенности инструментов рисования. | | |
| Раскрашивание черно-белых иллюстраций и черно-белых фотографий. | | |
| Работа со слоями (окончание). Ввод и редактирование текста. Специальные эффекты для слоев. | | |
| Монтаж фотографий. | | |
| Монтаж фотографий. | | |
| Тоновая коррекция. Тоновая коррекция темных, светлых и тусклых изображений. | | |
| Тоновая коррекция. Тоновая коррекция темных, светлых и тусклых изображений. | | |
| Цветовая коррекция. | | |
| Цветовая коррекция. | | |
| Ретуширование фотографий. Устранение дефектов фильтром «Пыль и царапины». | | |
| Использование инструмента «Штамп». | | |
| Осветление и затемнение фрагментов изображений вручную. | | |
| Осветление и затемнение фрагментов изображений вручную. | | |
| Работа с контурами. Создание контуров. | | |
| Работа с контурами. Создание контуров. | | |
| Работа с контурами. Создание контуров. | | |
| Основные операции над контурами. | | |
| Основные операции над контурами. | | |
| Работа над проектом. Защита проекта. | | |
| Работа над проектом. Защита проекта. | | |
| Работа над проектом. Защита проекта. | | |
| Работа над проектом. Защита проекта. | | |
| Работа над проектом. Защита проекта. | | |
| **Итого** | | **68 часов** | | | | | | |