

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 38 им.Страховой С.Л.

СОГЛАСОВАНО

Методист

 / О.А. Воронкова /
протокол №1 от «30» августа 2022 г.

ПРИНЯТО

решением педагогического совета
протокол от 30.08.2022г. № 1

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОБУ СОШ №38
им. Страховой С.Л.



Рабочая программа учебного курса

«Компьютерная графика»,

для среднего общего образования

Срок освоения: 2 года (10-11 классы)

Рабочая программа составлена на основе ООП СОУ, авторской программы «Компьютерная графика», Л.А. Залоговой, изданной в сборнике «Программы для общеобразовательных учреждений»: Информатика. 2-11 классы/ Составитель М.Н. Бородин. – 6-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009г.

Составитель:

Калимуллина Ю.А., учитель информатики

2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа элективного курса «Компьютерная графика» в 10-11 классе составлена на основе программы «Компьютерная графика» автора Л.А.Залоговой, изданной в сборнике «Программы для общеобразовательных учреждений»: Информатика. 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – 6-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009г.

В жизни современного человека информация играет огромную роль, даже поверхностный анализ человеческой деятельности позволяет с полной уверенностью утверждать: наиболее эффективным и удобным для восприятия видом информации была, есть и в обозримом будущем будет информация графическая. Любые объемы информации человек лучше усваивает, когда она поступает через канал зрения. Поэтому доля графических данных в профессиональной деятельности любого рода неуклонно растет. Следовательно, требуются средства для работы с изображениями, и специалисты, умеющие грамотно работать с этими средствами. Это – исследователи в различных научных и прикладных областях, художники, конструкторы, специалисты по компьютерной верстке, дизайнеры, разработчики рекламной продукции, создатели Web-страниц, авторы мультимедиа-презентаций, медики, модельеры тканей и одежды, фотографы, специалисты в области теле- и видеомонтажа и др. Под «компьютерным художником» можно понимать любого, кто занимается созданием или редактированием изображений с помощью ПК.

Область информатики, занимающаяся методами создания и редактирования изображений с помощью компьютеров, называют компьютерной графикой.

Это сравнительно молодая дисциплина. Ее появлению способствовало развитие компьютерной техники на рубеже 80-х и 90-х годов. В данный момент персональные компьютеры имеют такие характеристики, которые позволяют профессионалам в области изобразительного искусства, к которым можно отнести художников-оформителей, дизайнеров, архитекторов, обходиться без традиционных инструментов художника: бумаги, красок, карандашей - все это заменяет компьютер с установленными на него специальным программным обеспечением.

Компьютерная графика очень актуальна в настоящий момент и пользуется большой популярностью у учащихся старших классов. Умение работать с различными графическими редакторами является важной частью информационной компетентности ученика.

В УМК базового или профильного курса Информатики «Компьютерная графика» как самостоятельный раздел не выделена. Отдельные элементы темы изучаются только на ознакомительном уровне - в этом проявляются ограниченные возможности базовых и профильных курсов по информатике. Поэтому в профильных классах очевидна необходимость изучения графических программ: растровых и векторных редакторов, программ создания и обработки трехмерных объектов, систем автоматизации проектирования, настольных издательских систем и др.

Охватить всю предметную область компьютерной графики в рамках одного курса невозможно, поэтому изучение сведено к рассмотрению вопросов работы с редакторами векторной и растровой графики, при этом основной акцент сделан на технологию создания и редактирования иллюстраций.

Компьютерная графика, как одна из значимых тем школьного курса информатики, активизирует процессы формирования самостоятельности школьников, поскольку связана с обучением творческой информационной технологии, где существенна доля элементов

креативности, высокой мотивации обучения. Создание художественных образов, их оформление средствами компьютерной графики, разработка компьютерных моделей требует от учащихся проявления личной инициативы, творческой самостоятельности, исследовательских умений. Данная тема позволяет наиболее полно раскрыться учащимся, проявить себя в различных видах деятельности (диагностической, аналитической, проективной, конструктивной, оценочной, творческой, связанной с самовыражением и т.д.).

Элективный курс способствует развитию познавательных интересов учащихся; творческого мышления; повышению интереса к предмету, имеет практическую направленность, так как получение учащимися знаний в области информационных технологий и практических навыков работы с графической информацией является составным элементом общей информационной культуры современного человека, служит основой для дальнейшего роста профессионального мастера. Реализация программы позволяет заложить основы работы с графической информацией, благодаря которой в будущем учащиеся смогут самостоятельно осваивать новые сложные графические программы.

При составлении программы элективного курса «Компьютерная графика» за основу взята программа Л.А. Залоговой. Данная программа использовалась в качестве базы для последующей модификации по следующим причинам:

- УМК соответствует учебному плану школы по количеству часов, отведенных на изучение элективного курса.
- Элективный курс обеспечивает завершение образовательной подготовки учащихся в области теоретической информатики и информационных технологий, а также углублённое изучение технологии и особенностей использования программных средств для решения различных задач.
- УМК содержит необходимые методические, дидактические материалы.
- В соответствии с Федеральным проектом в области образования по оснащению всех школ РФ легальным программным обеспечением, компьютерный практикум по «Компьютерной графике» можно адаптировать к использованию свободно распространяемых программ. Возможно использование ОС Windows и ОС Linux.
- Достаточно упражнений для закрепления теоретического материала и самостоятельной работы, которые можно адаптировать к использованию свободно распространяемых программ.
- Учебное пособие прекрасно иллюстрировано необходимыми схемами, скриншотами, рисунками, что обеспечивает наглядность и доступность материала.
- Материал излагается доступным для ученика языком, системно, последовательно, автору удалось избежать излишней научности.
- Практические работы методически ориентированы на использование метода проектов, что позволяет дифференцировать и индивидуализировать обучение. Возможно выполнение практических занятий во внеурочное время в компьютерном школьном классе или дома.
- УМК содержит большое количество заданий различного уровня сложности. Это позволяет учителю построить для каждого учащегося индивидуальную образовательную траекторию. Проектная деятельность позволяет развить исследовательские и творческие способности учащихся. Проекты реализуются в форме работ компьютерного практикума, опирающихся на использование цифровых образовательных ресурсов.

- Большая практическая значимость и актуальность теоретического материала и практических работ.

Элективный курс «Компьютерная графика» разработан автором Залоговой Л.А. для учащихся старших классов естественно-научного, физико-математического, социально-гуманитарного и технологического профиля.

Место курса в образовательном процессе

Курс «Компьютерная графика» - элективный курс для учащихся профильных классов. Основное требование к предварительному уровню подготовки - освоение базового курса информатики. Курс рассчитан на 68 учебных часов (один час в неделю, два года обучения).

Программа элективного курса включает углубленное изучение отдельных тем базового общеобразовательного курса, а также изучение некоторых тем, входящих за их рамки. Элективный курс «Компьютерная графика» дополняет базовую программу, не нарушая её целостность.

Основное внимание в элективном курсе «Компьютерная графика» уделяется созданию иллюстраций и редактированию изображений, т.е. векторным и растровым программам. Программа курса неразрывно сочетает теоретическую подготовку и освоение практических приёмов работы. Полученные навыки учащиеся смогут использовать в области обработки изображений и верстки документов. Например, ретушировать фотографии, делать фотомонтажи, выполнять цветокоррекцию и другую предпечатную подготовку. Главная особенность данного курса заключается в том, что учащиеся научатся решать почти все распространённые базовые задачи, с которыми приходится сталкиваться дизайнеру, специалисту по рекламе.

Данный элективный курс «Компьютерная графика» способствует развитию познавательной активности учащихся; творческого мышления; повышению интереса к информатике, и самое главное, профориентации в мире профессий.

Знания и умения, приобретенные в результате освоения курса, учащиеся могут применить в различных областях знаний: физике, химии, биологии и др., а также они являются фундаментом для дальнейшего совершенствования мастерства в области трехмерного моделирования, анимации, видеомонтажа.

Принципы построения элективного курса «Компьютерная графика»:

- ✓ модульность;
- ✓ практическая направленность;
- ✓ дифференцированный подход к обучению;
- ✓ использование новых технологий в обучении.

Модульный принцип обучения позволяет обеспечить вариативность и осуществить реальную профилизацию обучения. Учебные модули направлены на:

- ✓ углублённое изучение информатики на профильном уровне;
- ✓ реализацию межпредметных связей
- ✓ удовлетворение познавательных интересов;
- ✓ организацию учебной практики, проектной и исследовательской деятельности учащихся.

Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания

Программа элективного курса «Компьютерная графика» разработана с учётом рабочей программы воспитания, актуальных задач воспитания, обучения и развития обучающихся, их возрастных особенностей и возможностей, а также условий, которые необходимы для развития личностных и познавательных качеств.

В воспитании обучающихся подросткового возраста (уровень среднего общего образования) приоритетом является создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся, и, прежде всего, ценностных отношений:

- к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
- к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залого его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
- к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;
- к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
- к миру как главному принципу человеческого общения, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;
- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
- к культуре как духовному богатству общества и важному условию опущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;
- к здоровью как залого долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
- к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избежать чувства одиночества;
- к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

Данный ценностный аспект человеческой жизни чрезвычайно важен для личностного развития обучающегося, так как именно ценности во многом определяют его жизненные цели, его поступки, его повседневную жизнь. Выделение данного приоритета в воспитании обучающихся, обучающихся на ступени основного общего образования, связано с особенностями обучающихся подросткового возраста: с их стремлением утвердить себя как личность в системе отношений, свойственных взрослому миру. В этом возрасте особую значимость для обучающихся приобретает становление их собственной жизненной позиции, собственных ценностных ориентаций. Подростковый возраст – наиболее удачный возраст для развития социально значимых отношений обучающихся.

Учитель осуществляет в своей ежеурочной деятельности работу по следующим направлениям:

1. Гражданское воспитание;
2. Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности;

3. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей;
4. Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание);
5. Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания);
6. Физическое воспитание и формирование культуры здоровья;
7. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение;
8. Экологическое воспитание.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

В курсе «Компьютерная графика» рассматриваются:

- Введение в компьютерную графику. Методы представления графических изображений. Форматы графических файлов;
- Особенности работы с изображениями в растровых программах (Растровый редактор Gimp);
- Методы создания иллюстраций в векторных программах (Векторные графические редакторы Inkscape и Open Office.org Draw).

Содержание курса

Раздел 1. Введение в компьютерную графику. Методы представления графических изображений.

1. Основные виды графики.

Растровая графика. Достоинства растровой графики. Недостатки растровой графики. Векторная графика. Достоинства векторной графики. Недостатки векторной графики. Сравнение растровой и векторной графики. Особенности растровых и векторных программ.

2. Цвет в компьютерной графике

Описание цветовых оттенков на экране монитора и на принтере (цветовые модели). Цветовая модель RGB. Формирование собственных цветовых оттенков на экране монитора. Цветовая модель CMYK. Формирование собственных цветовых оттенков при печати изображений. Взаимосвязь цветовых моделей RGB и CMYK. Кодирование цвета в различных графических программах. Цветовая модель HSB (Тон — Насыщенность — Яркость).

3. Векторные и растровые форматы.

Методы сжатия графических данных. Сохранение изображений в стандартных форматах, а также собственных форматах графических программ. Преобразование файлов из одного формата в другой.

Раздел 2. Растровый графический редактор Gimp

1. Знакомство с Gimp.

Знакомство с редактором. Тип лицензий. История создания и назначение редактора. Окна и панели инструментов редактора. (Инструменты выделения, масштабирования, кадрирования изображения. Компоненты окна изображения). Инструменты цвета.

2. Инструменты и диалоги.

Инструменты рисования: карандаш, кисть, ластик, аэрограф, перо, размывание, резкость, осветление, затемнение. Клонирование изображения. Заливка. Диалоги: навигация, история отмен, выбор цвета, кистей, текстур, градиента, палитры, выбора шрифтов.

3. Текст

Вставка текста. Параметры текста. Форматирование текста. Диалоги: навигация, история отмен, выбор цвета, кистей, текстур, градиента, палитры, выбора шрифтов.

4. Инструмент Штамп

Инструменты Штамп и Штамп с перспективой. Выделение переднего плана. Выделение объекта: Умные ножницы. Контур. Выделение произвольных областей

5. Работа со слоями

Слой. Атрибуты слоя. Перемещение, удаление слоя. Совмещение нескольких изображений. Эффект движения.

6. Рисование геометрических фигур

Рисование геометрических фигур (Рисование прямоугольников, квадратов, овалов, окружностей, используя инструменты выделения прямоугольных и эллиптических областей, заливка цветом или шаблоном). Рисование объемных фигур.

7. Работа с изображением. Фильм-тгры.

Сканирование изображений. Характеристики сканеров. Коррекция и сохранение изображений. Формат изображений. Фильм-тгры. Создание и оптимизация изображений для Web-страниц.

8. Анимация в Gimp.

Создание анимационного текста. Анимация изображений. Сменяющиеся кадры. Постепенно появляющиеся и исчезающие рисунки, текст.

9. Творческий проект

Раздел 3. Векторный графический редактор Inkscape

1. Интерфейс программы Inkscape

Знакомство с интерфейсом. (Рабочее окно программы Inkscape. Особенности меню. Рабочий лист. Организация панели инструментов. Панель свойств. Палитра цветов. Строка состояния).

2. Основы работы с объектами.

Создание фигур. Инструменты рисования: Звезды Прямоугольник, Эллипс, Многоугольники, Спираль.

3. Закраска рисунков.

Однородные (плоский цвет) и градиентные заливки

4. Вспомогательные режимы работы.

Изменение цвета, толщины, стиля штриха (контура). Вспомогательные режимы работы.

5. Создание рисунков из кривых

Особенности рисования кривых. Важнейшие элементы кривых: узлы и траектории. Редактирование формы кривой. Рекомендации по созданию рисунков из кривых.

6. Методы упорядочения и объединения объектов.

Изменение порядка расположения объектов. Выравнивание объектов на рабочем листе и относительно друг друга. Методы объединения объектов: группирование, объединение, логические операции над объектами.

7. Работа с текстом.

Создание текстового объекта Кернинг. Расположение текста вдоль кривой. Заверствывание текста в блок.

Раздел 4. Векторный графический редактор Open Office.org Draw

Интерфейс программы. Меню, панель инструментов. Объекты и работа с ними. Контуры. Заливка. Группировка объектов. Объединение, вычитание и пересечение фигур.

Расположение объектов. Выравнивание и распределение объектов

Разработка и защита итогового проекта

Разработка и защита итогового творческого проекта. (Три графические работы, выполненные в программах, изученных в течение курса).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Основной целью изучения элективного курса "Компьютерная графика" является освоение базовых понятий и методов компьютерной графики; изучение популярных графических программ; обеспечение глубокого понимания принципов построения и хранения изображений, профориентация учащихся.

Цели и задачи курса

Образовательные:

Учащиеся должны знать:

- Особенности, достоинства и недостатки растровой графики;
- Особенности, достоинства и недостатки векторной графики;
- Методы описания цветов в компьютерной графике – цветовые модели;
- Способы получения цветовых оттенков на экране монитора и принтере;
- Способы хранения изображений в файлах растрового и векторного форматов;
- Методы сжатия графических файлов;
- Проблемы преобразования графических файлов;
- Назначение и функции различных графических программ;

Учащиеся должны уметь:

- **Различать форматы** графических файлов и понимать целесообразность их использования при работе с различными графическими программами;
- **Создавать** собственные иллюстрации, используя главные инструменты векторных программ (Inkscape, Open Office.org Draw), а именно:
 - ✓ Создавать рисунки из простых объектов (линий, дуг, окружностей и т.д.);
 - ✓ Выполнять основные операции над объектами (удаление, перемещение, масштабирование, вращение и т.д.);
 - ✓ Формировать собственные цветные оттенки в различных цветовых моделях;
 - ✓ Создавать заливки из нескольких цветовых переходов;
 - ✓ Работать с контурами объектов;
 - ✓ Создавать рисунки из кривых;
 - ✓ Создавать иллюстрации с использованием метода упорядочивания и объединения объектов, а также операции вычитания и пересечения;
 - ✓ Получать объемные изображения;
 - ✓ Применять различные графические эффекты (объем, перетекание, фигурная подрезка и т.д.);
- **Обрабатывать** графическую информацию с помощью растровых программ (Gimp), а именно:
 - ✓ Выделять фрагменты изображений с использованием различных инструментов (Область, Лассо, Волшебная палочка и др.);
 - ✓ Перемещать, дублировать, вращать выделенные области;
 - ✓ Редактировать фотографии с использованием различных средств художественного оформления;
 - ✓ Сохранять выделенные области для последующего использования;
 - ✓ Монтировать фотографии (создавать многослойные документы)

- ✓ Раскрашивать черно-белые эскизы и фотографии;
- ✓ Применять к тексту различные эффекты;
- ✓ Выполнять цветовую и тоновую коррекцию фотографий;
- ✓ Регулировать фотографии;
- ✓ Выполнять обмен файлами между графическими программами;
- Создавать анимированные картинки с помощью Gimp;
- Создавать и редактировать собственные изображения, используя инструменты графических программ;
- Выполнять обмен графическими данными между различными программами

Развивающие:

- Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности средствами ИКТ
- Развивать алгоритмическое мышление, способности к формализации

Воспитывающие:

- Воспитывать чувство ответственности за результаты своего труда;
- Формировать установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимость действий нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией
- Воспитывать стремление к самоутверждению через освоение компьютера и соиздательную деятельность с его помощью;
- Воспитывать личную ответственность за результаты своей работы на компьютере, за возможные свои ошибки;
- Воспитывать потребность и умение работать в коллективе при решении сложных задач
- Воспитывать скромность, заботу о пользователе продуктов своего труда

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;

Образовательные результаты

В рамках данного курса учащиеся должны овладеть основами компьютерной графики, а именно должны знать:

- ✓ особенности, достоинства и недостатки растровой графики;
- ✓ особенности, достоинства и недостатки векторной графики;
- ✓ методы описания цветов в компьютерной графике — цветовые модели;
- ✓ способы получения цветовых оттенков на экране и принтере;
- ✓ способы хранения изображений в файлах растрового и векторного формата;

- ✓ методы сжатия графических данных;
 - ✓ проблемы преобразования форматов графических файлов;
 - ✓ назначение и функции различных графических программ.
- В результате освоения практической части курса учащиеся должны **уметь**:
1. Редактировать изображения в растровом графическом редакторе (Gimp):
 - ✓ выделять фрагменты изображений с использованием различных инструментов (область (прямоугольное и эллиптическое выделение), лasso (свободное выделение), волшебная палочка (выделение связанной области) и др.);
 - ✓ перемещать, дублировать, вращать выделенные области;
 - ✓ редактировать фотографии с использованием различных средств художественного оформления;
 - ✓ сохранять выделенные области для последующего использования;
 - ✓ монтировать фотографии (создавать многослойные документы);
 - ✓ раскрашивать чёрно-белые эскизы и фотографии;
 - ✓ применять к тексту различные эффекты;
 - ✓ выполнять тоную коррекцию фотографий;
 - ✓ выполнять цветовую коррекцию фотографий;
 - ✓ ретушировать фотографии;

2. Создавать и редактировать анимированные изображения в программе Gimp;

3. В векторных редакторах Inkscape и Open Office.org Draw

- ✓ Настраивать интерфейс программы
 - ✓ Создавать, упорядочивать и редактировать объекты;
 - ✓ Пользоваться вспомогательными средствами. Такими как: направляющие, сетка, прилипание;
 - ✓ Формировать собственные цветовые оттенки в различных цветовых моделях;
 - ✓ Применять различные графические эффекты;
 - ✓ Закрашивать рисунки;
 - ✓ Работать с текстом;
 - ✓ Работать с растровыми изображениями;
 - ✓ Самостоятельно создавать иллюстрации и дизайн-макеты.
4. Выполнять обмен файлами между графическими программами.
- В конце изучаемого курса учащиеся могут:

- 1 защитить реферат, доклад;
- 2 представить свой разработку визиток, реклам, открыток;
- 3 представить реставрированные и обработанные фотографии;
- 4 представить коллажи;
- 5 представить мультимедиа-презентацию;
- 6 представить созданные изображения на Web-странице;
- 7 оформить школьную газету с помощью импортированных изображений в документ издательской системы.

Основной результат обучения – понимание учащимися современных технологий создания компьютерного изображения в растровых и векторных графических программах, освоение основных практических приемов создания изображения в программах Gimp, Inkscape, Open Office.org Draw.

Межпредметные связи

Знания и умения, полученные при изучении курса «Компьютерная графика», учащиеся могут использовать для создания изображений при подготовке различной визуальной продукции: рекламные буклеты, поздравительные открытки, школьные газеты, почтовые грамоты, рефераты; прикладные исследования и научные работы, выполняемые в рамках школьного учебного процесса в различных областях – физике, химии, биологии, истории и т.д.; для размещения на Web-страницах или импортирования в документы издательских систем.

Кроме этого, знания, полученные в процессе изучения курса, являются фундаментом для освоения программ в области видеомонтажа, трехмерного моделирования и анимации.

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы
10 класс (34 часа)**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов, отводимых на освоение каждого раздела и темы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	2	3	4
Раздел 1. Введение в компьютерную графику (3ч.)			
1.	Основные виды графики	1	https://infourok.ru/
2.	Цвет в компьютерной графике	1	https://videouroki.net/
3.	Векторные и растровые форматы	1	https://kpolyakov.spb.ru/
Раздел 2. Растровый графический редактор Gimp (31ч.)			
4.	Знакомство с редактором Gimp. Тип лицензии. История создания и назначение редактора	1	https://infourok.ru/
5.	Диалоги Gimp: навигация, история отмен, выбор цвета, кисти, текстур, градиента, палитры, выбора шрифтов	1	https://videouroki.net/
6.	Вставка текста в Gimp. Параметры текста. Форматирование текста	1	https://kopilkaurokov.ru/informatika
7.	Слой в Gimp. Атрибуты слоя. Перемещение, удаление слоя	1	
8.	Сканирование изображений. Характеристики сканеров.	1	
9.	Создание анимационного текста. Анимация изображений. Сменяющиеся кадры	1	
10.	Постепенно появляющиеся и исчезающие рисунки, текст	1	
11.	Практическая работа. Окна и панели инструментов редактора Gimp.	1	
12.	Практическая работа. Инструменты цвета	1	
13.	Практическая работа. Основы работы с объектами	1	
14.	Практическая работа. Инструменты рисования: карандаш, кисть, ластик, аэрограф, перо, размывание, резкость, осветление, затемнение	1	
15.	Практическая работа. Клонирование изображений	1	
16.	Практическая работа. Заливка в Gimp	1	
17.	Практическая работа. Создание простейших рисунков	1	
18.	Практическая работа. Диалоги Gimp: навигация, история отмен, выбор цвета,	1	

	кистей, текстуры, градиента, палитры, выбора шрифтов		
19.	Практическая работа. Инструменты Штамп, Штамп с перспективой	1	
20.	Практическая работа. Выделение переднего плана. Выделение объекта: Умные ножницы. Контуры	1	
21.	Практическая работа. Выделение произвольных областей	1	
22.	Практическая работа. Редактирование изображений	1	
23.	Практическая работа. Совмещение нескольких изображений в Gimp. Эффект движения	1	
24.	Практическая работа. Работа со слоями. Коллаж «Ремонт»	1	
25.	Практическая работа. Комбинирование рисунков из разных изображений	1	
26.	Практическая работа. Рисование геометрических фигур	1	
27.	Практическая работа. Рисование объемных фигур	1	
28.	Практическая работа. Коррекция и сохранение изображений. Формат изображений. Фильбры	1	
29.	Практическая работа. Создание и оптимизация изображений в для Web-страниц	1	
30.	Практическая работа. Анимация созревания земляники	1	
31.	Практическая работа. Как из летнего пейзажа сделать осенний?	1	
32.	Практическая работа. Перекрась машину	1	
33.	Практическая работа. Грамота "Принцесса (принц) бала"	1	
34.	Практическая работа. Защита творческого проекта	1	

11 класс (34 часа)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов, отводимых на освоение каждого раздела и темы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 3. Векторный графический редактор Inkscape (23ч.)			
35.	Знакомство с интерфейсом программы Inkscape. Особенности меню. Рабочий лист. Организация панели инструментов. Панель свойств. Палитра цветов. Строка состояния.	1	https://infoшок.ru/ https://videouroki.net/
36.	Практическая работа «Знакомство с	1	

	интерфейсом»		
37.	Создание фигур. Инструменты рисования: Звезды, Прямоугольник, Эллипс, Многоугольники, Спираль.	1	
38.	Практическая работа «Основы работы с объектами»	1	
39.	Практическая работа «Создание простейших рисунков из примитивов (Поздравление, объявление, визитка)»	1	
40.	Однородные (плоский цвет) и градиентные заливки	1	
41.	Практическая работа «Создать иллюстрацию «Закат солнца»	1	
42.	Практическая работа «Работа с контурами»	1	
43.	Изменение цвета, толщины, стиля штриха (контура). Вспомогательные режимы работы.	1	
44.	Практическая работа «Создать иллюстрацию «Домик в деревне»	1	
45.	Особенности рисования кривых. Важнейшие элементы кривых: узлы и траектории. Редактирование формы кривой. Рекомендации по созданию рисунков из кривых.	1	
46.	Практическая работа «Создание рисунка из кривых».	1	
47.	Редактирование кривых.	1	
48.	Практическая работа «Рисование нитью»	1	
49.	Изменение порядка расположения объектов.	1	
50.	Выравнивание объектов на рабочем листе и относительно друг друга.	1	
51.	Методы объединения объектов: группирование, объединение, логические операции над объектами	1	
52.	Практическая работа «Орнамент»	1	
53.	Практическая работа «Нарды»	1	
54.	Практическая работа «Гортг»	1	
55.	Творческая практическая работа «Календарь», «Рекламный плакат» и др.	1	
56.	Практическая работа «Создание текстового объекта Кернинг. Расположение текста вдоль кривой. Заверствание текста в блок».	1	
57.	Практическая работа «Создание буклета о школе»	1	
Векторный графический редактор Open Office.org Draw (11ч.)			
58.	Интерфейс программы. Меню, панель инструментов.	1	https://infourok.ru/
59.	Объекты и работа с ними. Контуры. Заливка.	1	https://videoouroki.net/

Группировка объектов			https://kopilkaurokov.ru/informatika
60.	Объединение, вычитание и пересечение фигур	1	
61.	Расположение объектов. Выравнивание и распределение объектов	1	
62.	Практическая работа «Построить схему своего движения от дома до школы»	1	
63.	Практическая работа «Создание блок-схем»	1	
64.	Практическая работа «Альтернативная эмблема школы»	1	
65.	Практическая работа «Создание блок-схем»	1	
66.	Итоговое тестирование по теме «Графический редактор Inkscape» и «Графический редактор Open Office.org Draw»	1	
67.	Разработка и защита итогового творческого проекта.	1	
68.	Разработка и защита итогового творческого проекта.	1	
	Всего:	68 часов	

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 38 им. Страховой С.Л.»

Аннотация к рабочей программе
учебного курса «Компьютерная графика» 10-11 классы

Рабочая программа учебного курса «Компьютерная графика» 10-11 классы разработана в соответствии с ФГОС СОО и реализуется 2 года с 10 по 11 классы. Рабочая программа разработана учителем Калимуллиной Юлией Александровной в соответствии с «Положением о рабочих программах учебных предметов (учебных курсов, курсов внеурочной деятельности, учебных модулей), разрабатываемых по ФГОС-2021» МБОУ СОШ № 38 и определяет организацию образовательной деятельности по ЭК «Компьютерная графика» учителем в школе.

Рабочая программа учебного курса «Компьютерная графика» 10-11 классы является частью ООП СОО, определяющей:

- содержание;
- планируемые результаты (личностные, метапредметные и предметные);
- тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания и возможностью использования ЭОР/ЦОР.

Рабочая программа обсуждена и принята решением педагогического совета учителей и согласована с методистом МБОУ СОШ № 38 им. Страховой С.Л.

Дата 30 августа 2022 г.