

Управление народного образования администрации города
Мичуринска Тамбовской области
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1»

Рассмотрена на заседании
Научно-методического Совета и
рекомендована к утверждению
от «17» июня 2022 г.
Протокол № 5

«Утверждаю»:
и.о. Директора МБОУ СОШ №1
/И. А. Севидов
Приказ № 174
от «10» августа 2022 года



**Рабочая программа
учебного курса
«Компьютерная графика»
для 10-11 классов**

Разработчики:
учитель информатики
первой квалификационной категории
Лунина Ирина Васильевна,
учитель информатики высшей категории
Пышкина Алла Викторовна.

Мичуринск
2021 год

Пояснительная записка

В учебном плане старшей школы "Компьютерная графика" представлена как курс в 10–11 классах, изучающих предмет "Информатика" на углубленном уровне 1 час в неделю, 34 часа в год, (68 часов).

Программа по информатике для средней школы составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего образования (ФГОС ООО) и с учётом реализации дополнительных общеобразовательных программ с использованием оборудования детского технопарка «Школьный Кванториум», направленная на создание условий для расширения содержания общего образования. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний») и составлена на основе авторской программы элективного курса «Компьютерная графика» автора Л.А. Залогова, опубликованной в сборнике «Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы» / составитель М.Н. Бородин. — М.: БИНОМ, 2018. — 584 с.;

В программе также представлены блоки из программы по информатике в рамках реализации дополнительных общеобразовательных программ с использованием оборудования детского технопарка «Школьный Кванториум».

Рабочая программа по учебному курсу "Компьютерная графика" составлена для обучающихся 10-11 классов на основе следующих документов:

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями) (часть 2, статья 12, 16);
- Приказ Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года);
- Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (Письмо Министерства просвещения РФ от 19 марта 2020 № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций»);
- Авторской программы элективного курса «Компьютерная графика» автора Л.А. Залогова, опубликованной в сборнике «Программы для

общеобразовательных учреждений. 2-11 классы» / составитель М.Н. Бородин. — М.: БИНОМ, 2018. — 584 с.;

- УМК авторской программы курса «Информатика» Л.Л. Босовой, рекомендованной Министерством образования РФ, которая является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для средней школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний») для 10-11 классов;
- Основная образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №1» г. Мичуринска Тамбовской области;
- Учебный план МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №1» г. Мичуринска Тамбовской области;
- Положение о разработке и утверждении рабочих программ, учебных предметов в соответствии с требованиями ФГОС общего образования в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №1» г. Мичуринска Тамбовской области.

Дополнительная литература и ЭСО:

Список литературы для учителя:

1. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.
2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Практикум - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006 г.
3. Государственный образовательный стандарт /Вестник образования. 2004 г. № 5. (Сайт Федерального агентства по образованию <http://www.ed.gov.ru/ob-edu/noc/rub/standart/>)
4. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы/ Составитель М.Н. Бородин. – 6-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. Жексенаев А.Г. ОСНОВЫ РАБОТЫ В ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ GIMP: Томск, 2007
5. Ю.П. Немчанинова. Создание и редактирование графических элементов и блок-схем в среде Open Office.org(Draw)/Учебное пособие, Москва, 2008
6. Ю.П. Немчанинова Обработка и редактирование векторной графики в Inkscape/Учебное пособие, Москва., 2008
7. Соловьева Л.В. Компьютерные технологии для учителя. – СПб.: БХВ-Петербург, 2003

Список литературы для обучающихся:

1. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.
2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Практикум - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006 г.
3. Жексенаев А.Г. ОСНОВЫ РАБОТЫ В ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ GIMP: Томск, 2007

4. Ю.П. Немчанинова. Создание и редактирование графических элементов и блок-схем в среде Open Office.org(Draw)/Учебное пособие, Москва, 2008
5. Ю.П. Немчанинова Обработка и редактирование векторной графики в Inkscape/Учебное пособие, Москва., 2008
6. Дуванов А.А. Азы информатики. Рисуем на компьютере. Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2005;
7. Тимофеев Г.С., Тимофеева Е.В. Графический дизайн. Серия “Учебный курс”. Ростов н/Д: Феникс, 2002;
8. Онлайн учебник по курсу www.dolinin-infografika.narod.ru

Интернет ресурсы:

www.metod-kopilka.ru – Методическая копилка учителя информатики
<http://www.klyaksa.net/> - Информатика и ИКТ в школе. Компьютер на уроках
<http://ru.wikipedia.org/> - Википедия – свободная энциклопедия.
<http://www.issl.dnttm.ru> — сайт журнала «Исследовательская работа школьника».
http://www.nmc.uvuo.ru/lab_SRO_opit/posobie_metod_proektov.htm
<http://www.fsu-expert.ru/node/2251> - ИНФОРМАТИКА и ИКТ. Программа для базового уровня (системно-информационная концепция);
<http://www.5byte.ru/8/0006.php> - Информатика на пять
<http://festival.1september.ru/> - фестиваль педагогических идей «Открытый урок»
<http://go-oo.org> -Свободный пакет офисных приложений
<http://www.gimp.org/> - GIMP (Гимп) — растровый графический редактор
<http://www.inkscape.org/> - Inkscape Векторный графический редактор
<http://www.softcore.com.ru/graphity> - Программа может служить отличной заменой стандартному графическому редактору Paint.
<http://www.inernika.org/users/astana-ch-41/works> - Видеоуроки Gimp
Кольцова Михаила Петровича взяты с сайта Открытого педагогического сообщества <http://www.progimp.ru/articles/> - уроки Gimp
http://snezhzhka.ya.ru/replies.xml?item_no=363 про Gimp
<http://www.openarts.ru> –уроки Gimp и Inkscape.

Рабочая программа включает три раздела:

- 1. Планируемые предметные результаты изучения учебного курса.**
- 2. Содержание учебного курса.**
- 3. Учебно-тематическое планирование.** Здесь представлены основные виды учебной деятельности в процессе освоения курса информатики в основной школе, а также указано число часов, отводимых на изучение каждого раздела программы учебного курса.

1. Планируемые результаты изучения курса

Личностными результатами освоения учебной программы являются:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования с учётом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего культурное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

Метапредметными результатами освоения учебной программы являются:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное,

дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ компетенции).

Предметные результаты освоения учебной программы курса

Учащиеся научатся основам компьютерной графики, а именно:

- 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 получат возможность научиться:

1) создавать собственные иллюстрации, используя главные инструменты векторной программы Inkscapе, а именно:

- создавать рисунки из простых объектов (линий, дуг, окружностей и т.д.);
- выполнять основные операции над объектами (удаление, перемещение, масштабирование, вращение, зеркальное отражение и др.);
- формировать собственные цветовые оттенки в различных цветовых моделях;
- закрашивать рисунки, используя различные виды заливок;
- работать с контурами объектов;
- создавать рисунки из кривых;
- создавать иллюстрации с использованием методов

упорядочения и объединения объектов;

- получать объёмные изображения;
- применять различные графические эффекты (объём, перетекание, фигурная под- резка и др.);
- создавать надписи, заголовки, размещать текст по траектории;

2) редактировать изображения в программе 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 художествен- ного оформления;
- сохранять выделенные области для последующего использования;
- монтировать фотографии (создавать многослойные документы);
- раскрашивать чёрно-белые эскизы и фотографии;
- применять к тексту различные эффекты;
- выполнять тоновую коррекцию фотографий;
- выполнять цветовую коррекцию фотографий;
- ретушировать фотографии;

выполнять обмен файлами между графическими программами

2. Основное содержание учебного курса

1. Основы представления графических данных

Виды компьютерной графики. Растровая графика. Достоинства растровой графики. Недостатки растровой графики. Разрешение оригинала и экранного изображения. Разрешение печатного изображения, понятие линиатуры. Динамический диапазон. Связь между параметрами изображения и размером файла. Масштабирование растровых изображений.

Векторная графика. Математические основы векторной графики. Достоинства векторной графики. Недостатки векторной графики. Особенности растровых и векторных программ.

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).

Программные средства обработки графических изображений. Форматы графических данных. Векторные форматы. Растровые форматы.

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

Фрактальная графика. Основные понятия трехмерной графики.

Примерные темы практических работ

1. Масштабирование растровых изображений в растровом графическом редакторе KolourPaint.
2. Масштабирование векторных изображений в векторном графическом редакторе LibreOffice Draw.
3. Исследование цветовых моделей.

2. Обработка и редактирование векторной графики в Inkscape

Векторный редактор Inkscape. Запуск программы. Интерфейс программы. Особенности меню. Рабочий лист. Организация панели инструментов. Панель свойств. Палитра цветов. Строка состояния. Изменение масштаба. Создание документа. Изменение параметров страницы. Сохранение документов.

Рисование линий, прямоугольников, квадратов, эллипсов, окружностей, дуг, секторов, многоугольников и звезд. Выделение объектов. Операции над объектами: перемещение, копирование, удаление, зеркальное отражение, вращение, масштабирование. Изменение масштаба просмотра при прорисовке мелких деталей. Особенности создания иллюстраций на компьютере.

Закраска объекта (заливка). Однородная, градиентная, узорчатая и текстурная заливки. Формирование собственной палитры цветов. Использование встроенных палитр.

Инструменты для точного рисования и расположения объектов относительно друг друга: линейки, направляющие, сетка. Режимы вывода объектов на экран: каркасный, нормальный, улучшенный.

Особенности рисования кривых. Важнейшие элементы кривых: узлы и траектории.

Редактирование формы кривой. Рекомендации по созданию рисунков из кривых.

Изменение порядка расположения объектов. Выравнивание объектов на рабочем листе и относительно друг друга. Методы объединения объектов: группирование, комбинирование, сваривание. Исключение одного объекта из другого.

Метод выдавливания для получения объёмных изображений. Перспективные и изометрические изображения. Закраска, вращение, подсветка объёмных изображений.

Создание технических рисунков. Создание выпуклых и вогнутых объектов. Получение художественных эффектов.

Создание текстового объекта. Особенности простого и фигурного текста. Оформление текста. Размещение текста вдоль траектории. Создание рельефного текста. Масштабирование, поворот и перемещение отдельных букв текста. Изменение формы символов текста. Кернинг. Расположение текста вдоль кривой. Заверствывание текста в блок.

Работа с растровыми изображениями. Вставка растровых фрагментов. Перевод векторного изображения в растровое.

Примерные темы практических работ

4. Рабочее окно Inkscape
5. Создание простейших объектов в редакторе Inkscape
6. Методы упорядочения и объединения объектов
7. Создание рисунка из объектов
8. Закраска рисунков
9. Создание и редактирование криволинейных контуров
10. Обработка замкнутых контуров
11. Работа с текстом
12. Создание визитки
13. Создание сложной композиции средствами Inkscape.

3. Работа в графическом редакторе GIMP

Знакомство с программой обработки растровой графики GIMP. Особенности меню. Рабочее поле. Организация панели инструментов. Панель свойств. Панели – вспомогательные окна. Просмотр изображения в разном масштабе. Строка состояния.

Проблема выделения областей в растровых программах. Использование различных инструментов выделения: Область, Лассо, Волшебная палочка. Перемещение и изменение границы выделения. Преобразования над выделенной областью. Кадрирование изображения.

Режимы для работы с выделенными областями: стандартный и режим быстрой маски. Уточнение предварительно созданного выделения в режиме быстрой маски. Сохранение выделенных областей для повторного использования в каналах.

Особенности создания компьютерного коллажа. Понятие слоя. Использование слоев для создания коллажа. Операции над слоями: удаление, перемещение, масштабирование, вращение, зеркальное отражение, объединение.

Выбор основного и фоновых цветов. Использование инструментов рисования: карандаша, кисти, ластика, заливки, градиента. Раскрашивание черно-белых фотографий.

Понятие тонового диапазона изображения. График распределения яркостей пикселей (гистограмма). Гистограмма светлого, тёмного и тусклого изображений. Основная задача тоновой коррекции. Команды тоновой коррекции.

Взаимосвязь цветов в изображении. Принцип цветовой коррекции. Команды цветовой коррекции.

Методы устранения дефектов с фотографий. Осветление и затемнение фрагментов изображений вручную. Повышение резкости изображения.

Назначение контуров. Элементы контуров. Редактирование контуров. Обводка контура. Преобразование контура в границу выделения. Использование контуров обрезки для добавления фрагмента фотографии к иллюстрации, созданной в программе рисования.

Примерные темы практических работ

14. Рабочее окно GIMP
15. Изменение динамического диапазона изображения
16. Использование фильтров
17. Ретушь графического изображения
18. Работа с контурами
19. Создание текстур в растровом графическом редакторе
20. Создание gif анимации
21. Текстовые эффекты в GIMP
22. Составление композиции в программе GIMP.

3. Учебно-тематическое планирование

| № темы | Название темы | Кол- во часов |
|--------|--|---------------|
| 1 | <i>Основы представления графических данных</i> | 7 |
| 2 | <i>Обработка и редактирование векторной графики в Inkscape</i> | 25 |
| 3 | <i>Работа в графическом редакторе GIMP</i> | 32 |
| | <i>Резерв учебного времени</i> | 4 |
| | Итого: | 68 |

| №№ п\п | Темы разделов | Кол- во часов | Тема и содержание урока | Виды контроля |
|-----------------|---|---------------|---|--|
| 10 класс | | | | |
| 1 | Методы представления графических изображений | 7 часа | | |
| | | 1 | Виды компьютерной графики. Растровая графика. Достоинства и недостатки растровой графики. Практическая работа | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль. |

| | | | | |
|----|--|----|--|--|
| | | | «Масштабирование растровых изображений в растровом графическом редакторе ColourPaint». | |
| | | 1 | Векторная графика. Достоинства и недостатки векторной графики. Практическая работа «Масштабирование векторных изображений в векторном графическом редакторе LibreOffice Draw». | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль. |
| | | 1 | Понятие цвета и способы его описания. Аддитивная цветовая модель RGB. Практическая работа «Исследование цветовых моделей». | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль. |
| | | 1 | Субтрактивная цветовая модель CMYK. Цветовая модель HSB. Практическая работа «Исследование цветовых моделей». | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль. |
| | | 1 | Форматы графических файлов. Методы сжатия графических данных. | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль. |
| | | 1 | Преобразование файлов из одного формата в другой. | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль. |
| 2. | Обработка и редактирование векторной графики в Inkscape (с использованием оборудования детского технопарка «Кванториум»). | 25 | | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль. |
| | | | Векторный редактор Inkscape. Элементы управления. Практическая работа «Рабочее окно Inkscape». | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль. |
| | | | Создание редактирование фигур. Практическая работа «Создание простейших объектов в редакторе Inkscape». | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль |
| | | | Выделение объектов. | Фронтальный, |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | | Операции над объектами. | самоконтроль, взаимоконтроль, проверочная работа |
| | | | Выделение нескольких объектов. Группировка объектов. Практическая работа «Методы упорядочения и объединения объектов». | |
| | | | Практическая работа «Создание рисунка из объектов». | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль. |
| | | | Заливка и штрих. Практическая работа «Закраска рисунков». | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль, практическая работа |
| | | | Градиенты. Практическая работа «Закраска рисунков». | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль, практическая работа |
| | | | Дублирование и выравнивание объектов. Практическая работа «Методы упорядочения и объединения объектов». | Фронтальный, самоконтроль, практическая работа. |
| | | | Логические операции над объектами. Практическая работа «Методы упорядочения и объединения объектов». | Фронтальный, самоконтроль, практическая работа |
| | | 1 | Изменение порядка объектов. Практическая работа «Методы упорядочения и объединения объектов». | Фронтальный, самоконтроль, практическая работа |
| | | 1 | Клонирование объектов. Узоры. Практическая работа «Методы упорядочения и объединения объектов». | Самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя, практическая работа |
| | | 1 | Создание и редактирование криволинейных контуров. Практическая работа «Создание и редактирование криволинейных контуров» | Самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя, практическая работа |

| | | | | |
|--|--|---|--|---|
| | | 1 | Практическая работа «Обработка замкнутых контуров». | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль, практическая работа |
| | | 1 | Каллиграфия. Каллиграфическое перо. | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль, практическая работа |
| | | 1 | Объём и перспектива в Inkscape. | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль Контрольное тестирование |
| | | 1 | Работа с текстом. Создание текстового объекта. Практическая работа «Работа с текстом». | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль |
| | | 1 | Кернинг. Расположение текста вдоль кривой. Практическая работа «Работа с текстом». | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль, практическая работа . |
| | | 1 | Завёрстывание текста в блок. | Самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя, практическая работа |
| | | | Эффекты в Inkscape. | Самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя, практическая работа |
| | | 1 | Рисуем в Inkscape. | Самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя, практическая работа |
| | | 1 | Практическая работа «Создание визитки». | Самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя, практическая работа |
| | | 1 | Анимация в Inkscape. | Самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя, |

| | | | | |
|-----------------|---|----------------|--|---|
| | | | | практическая работа |
| | | 1 | Работа с растровыми изображениями. Вставка растровых фрагментов. Перевод векторного изображения в растровое. | Самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя, практическая работа |
| | | 1 | Создание сложной композиции средствами Inkscape. Практическая работа «Создание сложной композиции». | Самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя, практическая работа |
| | | 1 | Практическая работа «Создание сложной композиции». | Самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя, практическая работа |
| 3. | Индивидуальная работа на свободную тему. | 2 | | Самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя, |
| 11 класс | | | | |
| 1. | Работа в графическом редакторе GIMP(с использованием оборудования детского технопарка «Кванториум»). | 32 часа | | |
| | | 1 | Знакомство с программой обработки растровой графики GIMP. Интерфейс. Панели GIMP. Практическая работа «Рабочее окно GIMP». | Фронтальный, самоконтроль. |
| | | 1 | Работа с файлами. Создание нового изображения. | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя. |
| | | 1 | Работа с файлами. Загрузка изображений в GIMP. Сохранение файлов. | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль |
| | | 1 | Инструменты рисования кисть и карандаш. | Самоконтроль |
| | | 1 | Инструменты рисования | Фронтальный, |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| | | | плоская заливка, градиент, штамп, штамп в перспективе и лечебная кисть. Практическая работа «Создание текстур в растровом графическом редакторе». | самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя, практическая работа |
| | | 1 | Инструменты рисования палец, пипетка, аэрограф, осветление/затемнение, ластик и перо. Практическая работа «Ретушь графического изображения». | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя, практическая работа |
| | | 1 | Работа со слоями. Применение слоёв. Создание нового слоя. Перемещение слоёв. | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя |
| | | 1 | Работа со слоями. Иерархия слоёв. Видимость слоёв. Параметры слоя. | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя |
| | | 1 | Работа со слоями. Дублирование, объединение и скрепление слоёв. Маски прозрачности. | Самоконтроль, наблюдение учителя, практическая работа |
| | | 1 | Инструменты, работающие со слоями: текст, зеркало, перспектива, искривление, масштаб. | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя, практическая работа |
| | | 1 | Инструменты, работающие со слоями: вращение, кадрирование, выравнивание | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя, практическая работа |
| | | 1 | Слои и GIF-анимация. Практическая работа «Создание gif- анимации». | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль |
| | | 1 | Инструменты выделения. Прямоугольное эллиптическое и свободное выделения. | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя, |
| | | 1 | Выделение связанной | Самоконтроль, |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | | области. Выделение по цвету. Умные ножницы. Выделение переднего плана. | наблюдение учителя, |
| | | 1 | Копирование и вставка элемента. | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль |
| | | 1 | Дополнительные функции копирования и вставки. | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя, |
| | | 1 | Совмещение изображений. Практическая работа «Работа с контурами». | Самоконтроль, наблюдение учителя, практическая работа |
| | | 1 | Инструменты монтажа. | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя. |
| | | 1 | Дополнительные диалоговые панели. Работа с диалоговой панелью. Каналы. Контуры. Цветовая карта. Гистограмма. | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя. |
| | | 1 | Дополнительные диалоговые панели. Правка выделенной области. Навигация. История действий. Курсор мыши. Образцовые точки. | Самоконтроль, наблюдение учителя, практическая работа |
| | | 1 | Дополнительные диалоговые панели. Цвета. Кисти. Текстуры. Градиенты. Образцы цветов. | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя. |
| | | 1 | Дополнительные диалоговые панели. Шрифты. Буферы. Изображения. Недавние изображения. Шаблоны. Инструменты. Консоль ошибок. | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя |
| | | 1 | Инструменты преобразования цвета изображения. Обесцвечивание. Цветовой баланс. Тон-Насыщенность. Тонирование. Яркость-Контраст. Порог. Уровни. Кривые. Постеризация. GEGl. | Самоконтроль, наблюдение учителя, практическая работа |
| | | 1 | Другие средства работы с | Самоконтроль, |

| | | | | |
|----|---------------|----------|--|--|
| | | | цветом. Инвертировать. Инверсия яркости. Замена цвета. Чужое отображение. Усилить цвета. | наблюдение учителя, практическая работа |
| | | 1 | Фильтры. Размывание. Искажения. Практическая работа «Использование фильтров». | Самоконтроль, наблюдение учителя, практическая работа |
| | | 1 | Фильтры. Свет и тень. Имитация. Декорация. Практическая работа «Использование фильтров». | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя. |
| | | 1 | Фильтры. Визуализация. Улучшение. Шум. Практическая работа «Использование фильтров». | Самоконтроль, наблюдение учителя, практическая работа |
| | | 1 | Практика применения фильтров. Выделение из толпы. Динамичное старение фотографии. Добавление искрения изображению. | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль |
| | | 1 | Работа с холстом изображения. Режим цветов. Преобразования. Практическая работа «Изменение динамического диапазона изображения». | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль |
| | | 1 | Работа с холстом изображения. Размеры и разрешение. Направляющие и сетка. Прилипание. Свойства. Практическая работа «Изменение динамического диапазона изображения». | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль |
| | | 1 | Тексты в GIMP. Практическая работа «Текстовые эффекты в GIMP». | Фронтальный, самоконтроль, взаимоконтроль, наблюдение учителя |
| | | 1 | Проект « Составление композиции в программе GIMP» | Защита проекта |
| 2. | Резерв | 2 | Индивидуальная работа на свободную тему. | Наблюдение учителя |