

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Ординская средняя общеобразовательная школа»**

<b>СОГЛАСОВАНО</b>  Заместитель директора по УВР	<b>УТВЕРЖДЕНО</b>  Директор МБОУ «Ординская СОШ» О.Н.Сарапульцева
---	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**модуля «Компьютерная графика. Графический редактор GIMP»**  
**в рамках программы по предмету «Информатика»**  
**для 7 классов**

**Разработала:**

Кочнева Людмила Андреевна

учитель информатики

высшей категории

МАОУ «Гимназия №4 имени братьев Каменских»

**Реализует:**

Чижа В.К.

учитель информатики

МАОУ «Ординская СОШ»

Орда, 2022 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа модуля «**Компьютерная графика. Графический редактор GIMP**» составлена с помощью следующих нормативных документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897) (ред. 21.12.2020) — URL: <https://fgos.ru> (дата обращения: 10.03.2021);

- Методические рекомендации по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологической направленностей («Точка роста») (утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-6) — URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_374694/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_374694/) (дата обращения: 10.03.2021);

- примерной программой к УМК И.Г.Семакина, Л.А.Залоговой, С.В.Русакова, Л.В.Шестаковой «Информатика» (7-9 классы).

Информатика. Сборник программ для общеобразовательных организаций. 2-11 классы / сост. М.Н.Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

Рабочая программа ориентирована на учебно-методический комплект (УМК):

- Учебник «Информатика» для 7 класса. Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.

Реализация программы планируется на базе Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» с использованием технологического оборудования.

На изучение данного модуля отводится в параллели 7 классов 8 часов. Продолжительность занятия по 40 минут каждое.

Модуль может быть включен в программу по учебному предмету «Информатика» для 7 класса.

**Цель курса:** освоение Hard и Soft-компетенций обучающимися в области компьютерной графики.

**Задачи:**

**Обучающиеся:**

- Сформировать базовые понятия: компьютерная графика, виды компьютерной графики, объем изображения;

Сформировать базовые навыки работы по созданию растровых изображений с использованием инструментов графического редактора GIMP, закрашивание изображений;

- Сформировать базовые навыки работы по корректировке изображений (фотографий) в графическом редакторе GIMP.

**Развивающие:**

- способствовать расширению словарного запаса;
- способствовать развитию памяти, внимания, творческого, изобретательности;
- способствовать развитию алгоритмического мышления;
- способствовать формированию умения практического применения полученных знаний;
- формировать умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- сформировать умение демонстрировать свою работу.

**Воспитательные:**

- воспитывать аккуратность и дисциплинированность при выполнении работы;
- способствовать формированию положительной мотивации к трудовой деятельности;
- воспитывать трудолюбие, уважение к труду.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### Предметные результаты:

В результате обучения обучающиеся должны **знать**:

- Определения компьютерной графики;
- Историю компьютерной графики: символная графика, научная графика, деловая графика, конструкторская графика, иллюстративная графика, трехмерная графика, компьютерная анимация;
- Технические средства компьютерной графики: монитор, видеопамять и дисплейный процессор, устройства ввода изображения в компьютер;
- Как получается цветное изображение на экране;
- Виды графики: растровая, векторная, трехмерная и фрактальная графика;
- Объем изображения;
- Назначение и установка программы GIMP;
- Инструменты свободного рисования;
- Закраска областей, создание градиентных переходов;
- Действия с выделенной областью: масштабирование, поворот, искажение выделенной области;
- Режимы Сглаживание и Ретуширования;

В результате обучения обучающиеся должны **уметь**:

- Составлять сравнительную характеристику разных видов графики по критериям: базовый элемент, преимущества графики, недостатки графики, применение в жизни, аналоги;
- Создавать закрашиваемых изображений с использованием инструментов графического редактора GIMP;
- Корректировать изображения (фотографии) с дефектами изображения.

### Личностные результаты:

- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- Развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий;
- Развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности.

### Метапредметные результаты:

#### Регулятивные УУД:

- умение принимать учебную задачу;
- умение планировать последовательность шагов алгоритма для достижения цели;
- умение ставить цель, планировать достижение этой цели;

- умение осваивать способы решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;

- умение оценивать получающийся продукт и соотносить его с изначальным замыслом, выполнять по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла.

#### Познавательные УУД:

- умение корректировать и оценивать процесс и результат деятельности критериям;

- умение устанавливать аналогии, причинно-следственные связи;

- умение синтезировать, составлять целое из частей, в том числе самостоятельно достраивать с восполнением недостающих компонентов.

#### Коммуникативные УУД:

- умение аргументировать свою точку зрения;

- умение выслушивать собеседника и вести диалог;

- способность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;

- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.

## СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ

7 класс

№	Тема (всего часов: теория/ практика)	Содержание
1	Компьютерная графика. (3 часа: 3/0)	<p>Компьютерная графика. История компьютерной графики: символная графика, научная графика, деловая графика, конструкторская графика, иллюстративная графика, трехмерная графика, компьютерная анимация. Технические средства компьютерной графики: монитор, видеопамять и дисплейный процессор, устройства ввода изображения в компьютер. Как получается цветное изображение на экране.</p> <p>Виды компьютерной графики: растровая, векторная, трехмерная, фрактальная. Сравнительная характеристика разных видов графики по критериям: базовый элемент, преимущества графики, недостатки графики, применение в жизни, аналоги.</p> <p>Кодирование цветов пикселей. Битовая глубина цвета. - Связь количества различных цветов и количества битов для их кодирования. Разрешение монитора. Объем видеопамяти.</p> <p>Форма занятия: лекция, решение задач.</p>
	Графический редактор GIMP (5 часов: 0/5)	<p>Назначение графического редактора. Программа GIMP. Интерфейс программы. Открытие и сохранение изображения. Изменение размеров изображения. Инструменты свободного рисования. Использование кистей, аэрографа, карандаша, ластика. Выбор цвета и формы кисти. Создание новой кисти. Закраска областей. Создание градиентных переходов. Создание закрашиваемых рисунков с использованием инструментов графического редактора GIMP. Выделение областей. Действия с выделенной областью: масштабирование, поворот, искажение выделенной области. Режим Сглаживания. Режим Растушевать. Ретушь.</p> <p>Коррекция уровней. Исправление перспективы. Устранение дефектов изображения, используя инструменты ретуши: Штамп, Лечащая кисть. Эффект «красных глаз».</p> <p>Форма занятия: практическая работа.</p>

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 класс

№ п/п	Название темы (раздела)	Кол-во часов (теория/ практика)	Форма занятия	Форма контроля	Используемое оборудование	Планируемые предметные результаты	Примечание
<b>Компьютерная графика. (3 часа: 3/0)</b>							
1	Компьютерная графика. Технические средства компьютерной графики.	1 (1/0)	Л	Беседа	- Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением; - Фотоаппарат Nikon D5600.	Знать: - Определения компьютерной графики; - История компьютерной графики; - Символьная графика; - Научная графика; - Деловая графика; - Конструкторская графика; - Иллюстративная графика; - Трехмерная графика; - Компьютерная анимация; - Технические средства компьютерной графики: монитор, видеопамять и дисплейный процессор, устройства ввода изображения в компьютер; - Как получается цветное изображение на экране.	§18, 19
2	Виды компьютерной графики.	1 (1/0)	Л	У, Беседа	- Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением.	Знать: - Растровая графика; - Векторная графика; - Трехмерная графика; - Фрактальная графика.	§21

						<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Составлять сравнительную характеристику разных видов графики по критериям: базовый элемент, преимущества графики, недостатки графики, применение в жизни, аналогии;</li> <li>- Соотносить рисунки к определенному виду графики.</li> </ul>	
<b>3</b>	Как кодируется изображение.	<b>1 (1/0)</b>	Л	Р, Т	- Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Кодирование цветов пикселей;</li> <li>- Битовая глубина цвета;</li> <li>- Связь количества различных цветов и количества битов для их кодирования;</li> <li>- Разрешение монитора;</li> <li>- Объем видеопамяти.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Решать задания на вычисление: объема картинки, количества цветов, битовой глубины цвета.</li> </ul>	§20
<b>Графический редактор GIMP (5 часов: 0/5)</b>							
<b>4</b>	Знакомство с графическим редактором GIMP.	<b>1 (0/1)</b>	Л, ПР		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением.</li> <li>- Ноутбуки мобильного класса HP ProBook (15 шт.)</li> </ul>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Назначение графического редактора;</li> <li>- Установка программы GIMP;</li> <li>- Интерфейс программы;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Открывать изображения;</li> <li>- Сохранять изображения;</li> </ul>	



					- Программа GIMP.	- Изменять размеры изображения.	
<b>5</b>	Техника рисования с помощью инструментов	<b>1 (0/1)</b>	ПР	Беседа	- Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением. - Ноутбуки мобильного класса HP ProBook (15 шт.) - Программа GIMP.	Знать: - Инструменты свободного рисования; - Использование кистей, аэрографа, карандаша, ластика. - Выбор цвета и формы кисти. Создание новой кисти. Уметь: - Создавать изображений с использованием инструментов графического редактора GIMP.	
<b>6</b>	Техника рисования. Закраска областей.	<b>1 (0/1)</b>	ПР	ПР	- Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением. - Ноутбуки мобильного класса HP ProBook (15 шт.) - Программа GIMP.	Знать: - Закраска областей; - Создание градиентных переходов. Уметь: - Создавать закрашиваемых рисунков с использованием инструментов графического редактора GIMP. - Выделять область рисунка; - Закрашивать созданный рисунок.	
<b>7</b>	Работа с областями.	<b>1 (0/1)</b>	ПР	У	- Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным	Знать: - Выделение областей; - Действия с выделенной областью: масштабирование, поворот, иска-	

					креплением. - Ноутбуки мобильного класса HP ProBook (15 шт.) - Программа GIMP.	жение выделенной области; - Режим сглаживания; - Режим Растушевать. Уметь: - Выделять области; - Кадрировать несколько изображений.	
<b>8</b>	Коррекция изображений (фотографий).	<b>1 (0/1)</b>	ПР	ПР	- Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением. - Ноутбуки мобильного класса HP ProBook (15 шт.) - Программа GIMP.	Знать: - Ретушь; - Коррекция уровней; - Исправление перспективы. Уметь: - Устранять дефекты изображения, используя инструменты ретуши: Штамп, Лечащая кисть; - Убирать эффект «красных глаз»; - Корректировать старые фотографии или фотографии с дефектами изображения	

**\*Условные обозначения:**

Форма занятия: Л – лекция, ПР – практическая работа.

Форма контроля: У – устный опрос, ПР – практическая работа, Т – тестирование, Р – решение задач.

## ЛИТЕРАТУРА

1. - Учебник «Информатика» для 7 класса. Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017;
2. GIMP скачать бесплатно. **URL:** <http://gimp.ru/index.php> (дата обращения август 2021);
3. Бесплатный редактор изображений с открытым исходным кодом. **URL:** <http://www.gimp.org/> (дата обращения август 2021);