

Муниципальное автономное образовательное учреждение  
«Лицей №78 им. А.С. Пушкина»

Программа спецкурса по информатике и ИКТ  
(11 класс)

**Компьютерная графика в «Disney – studio»**

Составитель программы :

Ханнанова Сакина Талхиевна  
учитель информатики и ИКТ  
высшей квалификационной категории

Набережные Челны

2021

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## Планируемые результаты изучения предмета

Название раздела	Предметные результаты	Метапредметные результаты	Личностные результаты
1. Растровый графический редактор Paint	<ul style="list-style-type: none"><li>- различать форматы графических файлов, их особенности и отличия.</li><li>- знать принцип, основные понятия растровой графики, достоинства и недостатки растровой графики; описание рисунков в векторных программах, достоинства и недостатки векторной графики;</li><li>- знать формирование цветовых оттенков на экране монитора; формирование цветовых оттенков при печати изображений;</li><li>- разбираться в особенностях каждой цветовой модели;</li><li>- знать назначение пунктов меню главного окна; основные возможности инструментов; особенности панели свойств Paint,</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель» и др.;</li><li>- планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата, составление плана и последовательности действий;</li><li>- владение основными универсальными умениями информационного характера;</li><li>- постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации;</li><li>- преобразование модели — изменение модели с целью адекватного представления объекта моделирования;</li><li>- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме;</li><li>- умение осуществлять в коллективе</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- основы информационного мировоззрения</li><li>- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;</li><li>- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критического оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;</li><li>- готовность к самоидентификации в окружающем мире на основе критического анализа информации, отражающей различные точки зрения на смысл и ценности жизни;</li><li>- владение навыками соотношения получаемой информации с принятыми в обществе моделями, например морально-этическими нормами;</li><li>- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;</li></ul>
2. Векторный графический редактор CorelDraw	<ul style="list-style-type: none"><li>- назначение пунктов меню главного окна; основные возможности инструментов; особенности панели свойств CorelDraw,</li><li>- знать способы формирования собственных цветов в моделях RGB, CMYK, HSB; особенности текстурной заливки; элементы кривых - узлы и траектории; особенности различных типов узлов; особенности фигурного и простого текста, полиграфические параметры текста; особенности группирования, комбинирования и сваривания объектов;</li><li>- уметь упорядочивать объекты; взаимно выравнивать объекты; пересекать объекты; исключать одни объекты из других; использовать метод "выдавливания" для</li></ul>		

<b>Название раздела</b>	<b>Предметные результаты</b>	<b>Метапредметные результаты</b>	<b>Личностные результаты</b>
	<p>получения объемных изображений; за-крашивать боковые поверхности; использо-вать эффект подсветки; вращать объем-ные изображения; создавать перетекание по кратчайшему пути между опорными объектами; перетекание вдоль произ-вольного контура; создавать эффект выпуклости и вогнутости; корректировать выделения в режиме быстрой маски; со-хранять выделенную область в качестве маски; корректировать выделения в каналах маскирования; загружать сохраненное выделение.</p>	<p>совместную информационную дея-тельность, в частности при выполне-нии проекта;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создание простейших моделей объ-ектов и процессов в виде изображе-ний, программ (в том числе - в форме блок-схем);</li> <li>- проведение компьютерных экспе-риментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;</li> <li>- создание информационных объек-тов, в том числе для оформления ре-зультатов учебной работы;</li> <li>- организация индивидуального ин-формационного пространства;</li> <li>- создание личных коллекций инфор-мационных объектов;</li> <li>- создание личных коллекций граfi-ческих объектов;</li> <li>- выполнение индивидуальных проек-тов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие чувства личной ответ-ственности за качество окружающей информационной среды;</li> <li>- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных ги-гиенических, эргономических и тех-нических условий безопасной экс-плуатации средств ИКТ.</li> </ul>
3.Редактор обра-ботки изображе-ний Adobe PhotoShop	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать назначение пунктов меню главного окна; основные возможности инструмен-тов; особенности панели свойств Adobe PhotoShop</li> <li>- знать что такое маска, маскирование, ка-нал, режим быстрой маски; что такое слой, послойная организация изображе-ния, где она применяется; что включает в себя понятие "ретуширование", при по-мощи каких инструментов производится эта работа уметь анализировать яркость изображения, усиливать яркость темного изображения, улучшать яркость светлого изображения, увеличивать контраст туск-лого изображения.</li> <li>- уметь создавать новый слой; как показы-вать и прятать слои; выделять слои; из-менять порядок расположения слоев; преобразовывать изображения на слое; изменять прозрачность слоев; связывать слои; удалять слои; повышать резкость</li> </ul>		

<b>Название раздела</b>	<b>Предметные результаты</b>	<b>Метапредметные результаты</b>	<b>Личностные результаты</b>
	<p>фотографий, удалять мелкие дефекты; осветлять, затемнять и изменять насыщенность изображений "вручную".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать прямолинейный контур, сохранять контуры, производить обводку, заливку контуров, создавать криволинейный контуре, редактировать контуры, преобразовывать границы выделения в контур и наоборот.</li> </ul>		

## Содержание учебного предмета

Название раздела	Краткое содержание	Кол-во часов
1. Растворный графический редактор Paint	<p><b>Основы изображения.</b> Методы представления графических изображений – Растворная графика – Достоинства и недостатки растворной графики – Особенности растворных программ – Растворные форматы – Методы сжатия графических данных – Сохранение изображений в стандартных форматах, собственных форматах графических программ.</p> <p><b>Окно программы Paint.</b> Особенности меню – Рабочее поле – Организация панели инструментов – Палитра цветов – Атрибуты изображения - Страна состояния – Изменение размеров изображения - Исправление ошибок - Отмена и повторение - Справочная система Paint.</p> <p><b>Техника создания изображений.</b> Линии – Фигуры – Распылитель – Заливка - Тень.</p> <p><b>Работа с фрагментами изображения.</b> Инструменты для выделения - Выделение фигур - Варианты выделения – Удаление - Перемещение выделенного участка - Копирование выделенного участка – Вставка.</p> <p><b>Преобразование изображения.</b> Повернуть – Обратить цвета – Растигнуть по горизонтали – <b>Повернуть вертикально</b> – Наклонить по горизонтали.</p> <p><b>Как вставить в рисунок надпись.</b> Инструмент Надпись – Панель атрибутов текста – <b>Редактирование</b> и форматирование текста.</p> <p><b>Цвет в компьютерной графике.</b> 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 HBS (Тон – Насыщенность – Яркость).</p>	
2. Векторный графический редактор CorelDraw	<p><i>CorelDraw – это профессиональная программа для создания векторной графики.</i></p> <p><b>Представление векторных графических изображений.</b> Векторная графика – Достоинства и недостатки векторной графики – Сравнение растворной и векторной графики - Особенности векторных программ – Векторные форматы.</p> <p><b>Окно программы CorelDraw.</b> Особенности меню – Рабочий лист – Организация панели инструментов – Панель свойств – Палитра цветов – Страна состояния - Изменение размера изображения при прорисовке мелких деталей – Создание рисунков из простых геометрических примитивов - Справочная система CorelDraw – Особенности работы с рисунками, созданными в различных версиях программы</p>	

Название раздела	Краткое содержание	Кол-во часов
	<p>CorelDraw – Импорт и экспорт изображений в CorelDraw.</p> <p><b>Действия над объектами.</b> Удаление объектов – Перемещение объектов – Вращение и перекос объектов – Копирование и зеркальное отражение – Точное выполнение преобразований над объектами.</p> <p><b>Закраска рисунков.</b> Формирование собственных цветов в модели RGB, CMYK, HSB – Создание заливки, состоящей из нескольких цветовых переходов – Использование узорчатой заливки – Особенности текстурных заливок.</p> <p><b>Вспомогательные режимы работы.</b> Изменение цвета, толщины, стиля контура – Использование сетки и направляющих для точного рисования и выравнивания объектов относительно друг друга.</p> <p><b>Методы упорядочивания и объединения объектов.</b> Упорядочение объектов – Взаимное выравнивание объектов – Особенности группирования, комбинирования и сваривания объектов – Пересечение объектов – Исключение одних объектов из других.</p> <p><b>Создание рисунков из кривых.</b> Элементы кривых – узлы и траектории – Изменение формы (редактирование) кривой – Особенности различных типов узлов – Операции над кривыми.</p> <p><b>Создание рисунков из кривых (продолжение).</b> Элементы кривых – начальные, конечные и контрольные точки – Изменение формы (редактирование) кривой Безье.</p> <p><b>Эффект объема.</b> Метод «выдавливания» для получения объемных изображений – Закраска боковых поверхностей – Эффект подсветки – Вращение объемных изображений.</p> <p><b>Эффект перетекания.</b> Что такое перетекание – Перетекание по кратчайшему пути между опорными объектами – Перетекание вдоль произвольного контура – Создание эффекта выпуклости и вогнутости.</p> <p><b>Работа с текстом.</b> Особенности фигурного и простого текста – Полиграфические параметры текста – Создание текста – Выделение фрагментов текста – Изменение расстояний между буквами и словами и строками – Специальные эффекты для фигурного текста.</p>	
3.Редактор обработки изображений Adobe PhotoShop	<p><i>Adobe PhotoShop – это профессиональный графический редактор, предназначенный для обработки фотографий и создания растровых рисунков. Редактор можно использовать для подготовки рисунков для докладов, рефератов, презентаций.</i></p> <p><b>Сканирование.</b> О сканерах - Цифровые изображения - Что делает сканер? - Разрешение сканирования – Сканирование - Сканирование с низким разрешением – Сжатие – Архиваторы – Сжатие JPEG - Сохранение отсканированного изображения - Как подключить сканер.</p> <p><b>Окно программы Adobe PhotoShop.</b> Особенности меню – Рабочее поле – Организация панели ин-</p>	

Название раздела	Краткое содержание	Кол-во часов
	<p>струментов – Панель свойств – Вспомогательные панели - Масштабирование документа - Перемещение изображения в пределах окна – Стока состояния - Справочная система PhotoShop.</p> <p><b>Ретуширование.</b> Методы устранения дефектов с фотографий – Осветление и затемнение фрагментов изображений вручную – Повышение резкости изображения.</p> <p><b>Комбинированные изображения.</b> Послойная организация изображения – Создание нового слоя – Как показывать и прятать слои – Выделение слоев – Изменение порядка расположения слоев – Преобразование изображения на слое – Изменение прозрачности слоя – Связывание слоев – Удаление слоев – Редактирование фонового слоя – Объединение слоев с целью сокращения объема файла.</p> <p><b>Дополнительные возможности редактирования фотографий.</b> Обрезка - Яркость и контраст - Изменение размера - Волшебная палочка - Настройка волшебной палочки.</p> <p><b>Фильтры.</b> Понятие о фильтрах - Применение фильтров - Дополнительные фильтры.</p> <p><b>Рисование и раскрашивание.</b> Выбор основного и фонового цветов – Размер и параметры инструментов рисования – Создание изображений инструментами рисования – Раскрашивание черно-белых иллюстраций – Раскрашивание черно-белых фотографий – Обесцвечивание фотографий.</p> <p><b>Добавление текста к изображению.</b> Работа с текстом – Текстовые эффекты.</p> <p><b>Работа с контурами.</b> 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.</p>	

## Календарно-тематическое планирование

№ п/п	<b>Название разделов . Тема занятий</b>	Кол-во часов	<b>Основные виды учеб- ной деятельности учащихся</b>	<b>Дата проведения</b>	
				<b>План</b>	<b>Факт</b>
	<b>Раздел 1. Растрочный гра- фический редактор Paint</b>	<b>12</b>			
1	Основы изображения.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Слушание объяснений учителя.</li> <li>• Отбор и сравнение материала по нескольким источникам.</li> </ul>	5.10	
2	Окно программы Paint.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Слушание объяснений учителя.</li> </ul>	5.10	
3	Техника создания изобра- жений.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение работ практикума.</li> </ul>	12.10	
4	Работа с фрагментами изображения.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение работ практикума.</li> </ul>	12.10	
5	Преобразование изобра- жения	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение работ практикума.</li> </ul>	19.10	
6	Вставка в рисунок надпись.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение работ практикума.</li> </ul>	19.10	
7	Цвет в компьютерной графике. Модели RGB и CMYK	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Слушание объяснений учителя.</li> <li>• Отбор и сравнение материала по нескольким источникам.</li> </ul>	26.10	
8-12	Творческий проект	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение работ практикума.</li> <li>• Ответы на вопросы.</li> </ul>	26.10	
	<b>Раздел 2. Векторный граffический редактор CorelDraw</b>	<b>19</b>			
13	Представление векторных графических изображений.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Слушание объяснений учителя.</li> </ul>	9.11	
14	Окно программы CorelDraw	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Слушание объяснений учителя.</li> </ul>	9.11	
15	Действия над объектами.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение работ практикума.</li> </ul>	16.11	
16	Закраска рисунков. Прие- мы использования моде- лей RGB и CMYK	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение работ практикума.</li> <li>• Слушание объяснений учителя.</li> </ul>	16.11	
17	Приемы использования моделей RGB	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Слушание объяснений учителя.</li> <li>• Анализ проблемных ситуаций.</li> </ul>	23.11	
18	Приемы использования моделей CMYK	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Слушание объяснений учителя.</li> <li>• Анализ проблемных</li> </ul>	23.11	

№ п/п	<b>Название разделов . Тема занятий</b>	Кол-во часов	<b>Основные виды учеб- ной деятельности обучающихся</b>	<b>Дата проведения</b>	
				<b>План</b>	<b>Факт</b>
			ситуаций.	<b>11 кл.</b>	<b>11 кл.</b>
19	Вспомогательные режимы работы	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Слушание объяснений учителя.</li> <li>• Выполнение работ практикума.</li> </ul>	30.11	
20	Методы упорядочивания и объединения объектов.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Слушание объяснений учителя.</li> <li>• Выполнение работ практикума.</li> </ul>	30.11	
21	Создание рисунков из кривых.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение работ практикума.</li> </ul>	7.12	
22	Создание рисунков из кривых (продолжение).	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение работ практикума.</li> </ul>	7.12	
23	Эффект объема.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Слушание объяснений учителя.</li> <li>• Выполнение работ практикума.</li> </ul>	14.12	
24	Эффект перетекания.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Слушание объяснений учителя.</li> <li>• Выполнение работ практикума.</li> </ul>	14.12	
25	Работа с текстом.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Слушание объяснений учителя.</li> <li>• Выполнение работ практикума.</li> </ul>	21.12	
26	Работа с текстом (продолжение).	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Слушание объяснений учителя.</li> <li>• Выполнение работ практикума.</li> </ul>	21.12	
27- 35	Творческий проект	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение работ практикума.</li> <li>• Анализ проблемных ситуаций.</li> <li>• Ответы на вопросы.</li> </ul>	28.12	
	<b>Раздел 3. Редактор обра- ботки изображений Adobe PhotoShop</b>	<b>25</b>			
36	Сканирование.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Слушание объяснений учителя.</li> <li>• Выполнение работ практикума.</li> </ul>	28.12	
37	Окно программы Adobe PhotoShop.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Слушание объяснений учителя.</li> </ul>		
38	Ретуширование.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Слушание объяснений учителя.</li> </ul>		
39	Ретуширование.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение работ практикума.</li> </ul>		

№ п/п	Название разделов . Тема занятий	Кол-во часов	Основные виды учеб- ной деятельности обучающихся	Дата проведения	
				План	Факт
40	Комбинированные изображения.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слушание объяснений учителя.</li> <li>Выполнение работ практикума.</li> </ul>	11 кл.	11 кл.
41	Комбинированные изображения.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слушание объяснений учителя.</li> <li>Выполнение работ практикума.</li> </ul>		
42	Дополнительные возможности редактирования фотографий.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слушание объяснений учителя.</li> <li>Выполнение работ практикума.</li> </ul>		
43	Дополнительные возможности редактирования фотографий.	1			
44	Фильтры.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слушание объяснений учителя.</li> <li>Выполнение работ практикума.</li> </ul>		
45	Фильтры.	1			
46	Фильтры.	1			
47	Рисование и раскрашивание.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слушание объяснений учителя.</li> <li>Выполнение работ практикума.</li> </ul>		
48	Рисование и раскрашивание.	1			
49	Добавление текста к изображению.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слушание объяснений учителя.</li> <li>Выполнение работ практикума.</li> </ul>		
50	Добавление текста к изображению.	1			
51	Работа с контурами.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слушание объяснений учителя.</li> <li>Выполнение работ практикума.</li> </ul>		
52	Работа с контурами.	1			
53- 60	Творческий проект	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выполнение работ практикума.</li> <li>Анализ проблемных ситуаций.</li> <li>Ответы на вопросы.</li> </ul>		