

Управление образования Администрации города Нижний Тагил  
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 8 поселка Висимо-Уткинск  
622980, Свердловская обл., Пригородный р-н, п. Висимо-Уткинск, ул. Розы Люксембург, д. 2В.т.(ф.)  
8(3435)917-612

Утверждаю  
Директор МКОУ СОШ № 8  
пос. Висимо-Уткинск  
Приказ № 90/2  
От 29.05.2022



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
НАИМЕНОВАНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ: ТЕХНИЧЕСКОЕ**

**«Векторная и Растровая грамотность»**

Уровень: базовый

Возраст обучающихся: 11-17лет

Срок реализации: 1год

Автор-составитель:  
учитель информатики  
Мочалова А. П.

г. Нижний Тагил  
2022 год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее - ФЗ);

2. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее - СанПиН);

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее - Порядок);

5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2020 года № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. N196»;

6. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);

7. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»).

8. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической возможностью здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»);

9. Приказ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года»;

10. Устав МКОУ СОШ №8 пос. Висимо-Уткинск;

11. Положение о дополнительных общеобразовательных - дополнительных общеразвивающих программах МКОУ СОШ №8 пос. Висимо-Уткинск.

Компьютерная графика – одно из развивающихся направлений информационных технологий. В компьютерной графике можно выделить следующие направления: векторная и растровая компьютерная графика, разработка и создание анимированных

объектов, разработка и оформление интерактивных элементов для web-страниц. Курс «Векторная и растровая графика» дополняет базовую программу, не нарушая её целостность. Курс способствует развитию познавательной активности обучающихся и творческого мышления, а также профориентации.

Визуальная составляющая современных информационных технологий базируется на красочных графических элементах, разнообразных видах анимации, интерактивных элементах управления. Любой продукт информационных технологий не сможет привлечь внимание пользователя без графической и анимационной составляющих. Создание продукта, содержащего коллекции изображений; текстов и данных, сопровождающихся звуком, видео, анимацией и другими визуальными эффектами, составляет основу компьютерной графики и анимации.

Новизна и отличительные особенности программы состоят в том, что финалом освоения разделов является творческая работа. Такая структура программы дает возможность реализовать метод творческого проектирования.

Педагогическая целесообразность состоит в том, что организация образовательного процесса предусматривает использование форм и методов, соответствующих возрасту и уровню развития учащихся. Выбор методов обучения ориентирован на активизацию и развитие познавательных процессов.

Адресат программы Рабочая программа предназначена для обучающихся 5-11 классов.

Целью дисциплины «Векторная и растровая графика» является изучение современных методов создания компьютерной графики и формирование навыков их применения в профессиональной деятельности. В рамках курса студенты приобретают необходимые знания для работы с растровой и векторной графикой, которые в дальнейшем могут эффективно использовать в своей профессиональной деятельности. Дисциплина включает в себя освоение основных инструментальных функций графических пакетов Corel Draw и Photoshop компании Adobe.

Учебными задачами дисциплины являются:

- изучение основных направлений развития информатики в области компьютерной графики;
- формирование знаний об особенностях хранения графической информации;
- изучение особенностей современного программного обеспечения, применяемого при создании компьютерной графики;
- формирование навыков работы с графическими библиотеками и в современных графических пакетах и системах.

Срок обучения – 9 месяцев; трудоемкость – 35 часов.

Форма обучения заочная.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Результатом освоения данного предмета «Векторная и растровая графика» является приобретение обучающимися следующих знаний:

- понятие «дизайн», «графический дизайн», «растровая графика», «векторная графика»;
- всеобщность законов композиции в дизайне;
- графические программы, их разнообразие. Выбор и применение программ с учетом особенностей дизайна;
- разнообразие изобразительных техник и изобразительных инструментов;
- порядок выполнения графической работы/проекта;
- порядок выполнения, корректировки графических элементов (изображения);
- порядок создания изображения в графической программе Corel Draw;
- порядок создания изображения в графической программе Adobe Photoshop;
- использование различных графических инструментов при работе с изображениями в программах Adobe Photoshop и Corel Draw;
- приобретение навыков и приемов создания авторской работы (изображения, проекта, шрифта).

Знания и умения, приобретённые в результате освоения курса, могут быть использованы обучающимися в таких областях знаний, как физика, химия, биология и других, они также являются фундаментом для дальнейшего совершенствования мастерства в области трёхмерного моделирования, анимации и видеомонтажа. Следует также отметить, что часть заданий единого государственного экзамена (задания а) требуют знания основ компьютерной графики, кодирования цвета и изображения.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ИНФОРМАТИКЕ**

Общее число часов – 35 ч.

### **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

<b>№</b>	<b>Наименовани</b>	<b>Общ</b>	<b>Всего</b>	<b>Классные занятия</b>	<b>Самосто</b>	<b>Форма аттестации</b>
----------	--------------------	------------	--------------	-------------------------	----------------	-------------------------

п. п	е разделов	ая трудо емко сть	часов	Лекци и	Практ., лаборат. занятия	ятельна я работа	
1.	Вводное занятие	1	1	1		0	
2.	Роль компьютерно й графики в дизайне	2	2	1	0	1	Опрос
3.	Векторная графика. Графическая программа Corel Draw	10	10	3	6	1	Выполнение творческих работ в графических редакторах растровой и векторной графики
4.	Всеобщность законов композиции. Графическая программа Corel Draw	10	10	2	5	3	Выполнение творческих работ в графических редакторах растровой и векторной графики
5.	Растровая графика. Графическая программа Adobe Photoshop	9	9	2	6	1	Выполнение творческих работ в графических редакторах растровой и векторной графики
6.	Итоговое занятие	3	3	Итоговая работа в графическом редакторе			

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### Раздел 1. «Вводное занятие» (1 час)

К работе в компьютерном классе допускаются лица, прошедшие инструкцию по технике безопасности и правилам поведения. Работа учащихся в компьютерном классе разрешается только в присутствии преподавателя. Во время перемен между уроками проводится обязательное проветривание компьютерного кабинета с обязательным выходом учащихся из класса. каждый учащийся в ответе за состояние своего рабочего места и сохранность размещенного на нем оборудования. Перед началом работы необходимо убедиться в исправности оборудования. При работе в компьютерном классе категорически запрещается Находиться в классе в верхней или во влажной одежде, Класть одежду и сумки на столы, Находиться в классе с напитками и едой, Присоединять или отсоединять кабели, трогать разъемы, провода и розетки, Включать и выключать компьютеры самостоятельно, Пытаться самостоятельно устранить

неисправности в работе аппаратуры, Ударять по клавиатуре, бесцельно нажимать на клавиши, Использовать дискеты, CD-,DVD-диски,USBфлэш-диски без разрешения учителя. Если такое разрешение получено, то перед работой необходимо проверить их на ВИРУС с помощью антивирусных программ, Приносить и запускать компьютерные игры.

Находясь в компьютерном классе, учащиеся обязаны соблюдать тишину и порядок, соблюдать режим работы (согласно п. 9.4.2. Санитарных правил и норм), при появлении рези в глазах, резком ухудшении видимости, невозможности сфокусировать взгляд или навести его на резкость, появления боли в пальцах и кистях рук, усиления сердцебиения немедленно покинуть рабочее место, сообщить о происшедшем преподавателю и обратиться к врачу, после окончания работы завершить все активные программы и корректно выключить компьютер, оставить рабочее место чистым, в определенном порядке, принятом в кабинете информатики.

Работая за компьютером, необходимо соблюдать правила: расстояние от экрана до глаз – 70 – 80 см (расстояние вытянутой руки),

Требования безопасности в аварийных ситуациях: при появлении программных ошибок или сбоях оборудования учащийся должен немедленно обратиться к преподавателю. При появлении запаха гари, необычного звука немедленно прекратить работу, и сообщить преподавателю.

## Раздел 2. «Роль компьютерной графики в дизайне» (2 часа)

Графический дизайн, виды графического дизайна, графический дизайн в визуальной идентификации бренда, рекламная графика, графический дизайн пользовательских интерфейсов, графический дизайн публикации, графический дизайн упаковок, графический моушн-дизайн, графический дизайн окружения, искусство и иллюстрации в графическом дизайне, графические программы, Microsoft Paint (встроенное ПО), Corel Draw, Adobe Photoshop (Коммерческое ПО).

## Раздел 3. «Векторная графика. Графическая программа Corel Draw» (10 часов)

Интерфейс векторной программы Corel Draw. Создание файла. Сохранение файла. Панель инструментов. Технические приемы создания векторных рисунков. Изобразительные средства векторной графики. Линия. Пятно. Цвет. Текстура. Инструмент

«Фигура». Редактирование формы графического объекта. Инструменты «Прямоугольник», «Овал», «Многоугольник». Инструмент «Свободная форма». Инструмент линия (прямая). Редактирование абриса. Группировка объектов. Функции: объединение, подгонка, пересечение. Заливка цветом. Редактирование цвета – инструмент «Пипетка». Фонтанная заливка. Заливка узором. Заливка текстурой. Интерактивные инструменты. «Эффекты». Создание простых векторных изображений, рисунков и несложных графических объектов. Технические приемы создания векторных дизайн – фонов на основе линий и пятен.

#### Раздел 4. «Всеобщность законов композиции. Графическая программа Corel Draw» (10 часов)

Выявления центра композиции. Создание графических композиций, Статика. Создание векторных симметричных графических объектов. Динамика. Создание векторных асимметричных, графических объектов. Приемы построения композиций. Ритм. Виды ритма: ритмы линейные, ритмы цветовые, ритмы тональные, восходящие ритмы, устойчивые ритмы. Импорт, экспорт изображений. Логотип. Брендбук. Создание логотипа. Приемы разметки страницы. Визитка, календарь, флайер, буклет. Создание одностраничных макетов.

#### Раздел 5. «Растровая графика. Графическая программа Adobe Photoshop» (9 часов)

Интерфейс векторной программы Adobe Photoshop. Создание файла. Сохранение файла. Повышение качества и целостности изображения  
Эффекты позволяют маскировать ошибки, изменять и ретушировать изображения, а также объединить их в группу, применив к каждому из них один и тот же эффект. Технические приемы создания растровых рисунков. Способы и приемы редактирования растровых изображений. Работа с фильтрами. Преобразование фотографии в графику. Преобразование фотографии в графику. Графический пейзаж. Портрет. Работа со слоями. Фотоколлаж. Фильтры. Создание эффектов краев. Обработка краев части изображения, к которой применен эффект. Применение фильтров к слоям. Предусмотрена возможность применять фильтры как последовательно к отдельным слоям, так и к нескольким слоям одновременно, комбинируя создаваемые ими эффекты. Применение фильтров к отдельным каналам. Редактирование импортированных векторных картинок и шрифтов в программе Adobe Photoshop.

#### Раздел 6. «Итоговое занятие» (3 часа)

Визитка. Рекламные баннеры в журналах и интернете. Открытки и флаеры. Плакаты и наружная реклама. Инфографика и брошюры. Буклеты и календари. Выставка готовых работ и проектов.

### КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Тема урока	Количество часов
<b>1. Вводное занятие – 1ч.</b>		
1.	Техника безопасности в компьютерном классе	1
<b>2. Роль компьютерной графики в дизайне – 2 ч.</b>		
2.	Графический дизайн	1
3.	Графические программы.	1
<b>3. Векторная графика. Графическая программа Corel Draw -10ч.</b>		
4.	Интерфейс векторной программы Corel Draw. Создание файла. Сохранение файла.	1
5-6.	Панель инструментов. Технические приемы создания векторных рисунков. Изобразительные средства векторной графики. Линия. Пятно. Цвет. Текстура.	2
7.	Инструмент «Фигура». Редактирование формы графического объекта. Инструменты «Прямоугольник», «Овал», «Многоугольник».	1
8.	Инструмент «Свободная форма». Инструмент линия (прямая). Редактирование абриса	1
9-10.	Группировка объектов. Функции: объединение, подгонка, пересечение. Заливка цветом. Редактирование цвета – инструмент «Пипетка». Фонтовая заливка. Заливка узором. Заливка текстурой.	2
11.	Интерактивные инструменты. «Эффекты».	1
12.	Создание простых векторных изображений, рисунков и несложных графических объектов.	1
13.	Технические приемы создания векторных дизайн – фонов на основе линий и пятна.	1
<b>4. Всеобщность законов композиции. Графическая программа Corel Draw – 10ч.</b>		
14.	Выявления центра композиции. Создание графических композиций.	1
15.	Статика. Создание векторных симметричных графических объектов. Динамика. Создание векторных асимметричных, графических объектов.	1
16-17.	Приемы построения композиций. Ритм. Виды ритма: ритмы линейные, ритмы цветовые, ритмы тональные, восходящие ритмы, устойчивые ритмы. Импорт, экспорт изображений.	2



18-19.	Логотип	2
20-23.	Приемы разметки страницы. Визитка, календарь, флайер, буклет.	4
<b>5. Растровая графика. Графическая программа Adobe Photoshop – 9 ч.</b>		
24.	Интерфейс векторной программы Adobe Photoshop. Создание файла. Сохранение файла.	1
25.	Интерфейс программы. Технические приемы создания растровых рисунков.	1
26-27.	Способы и приемы редактирования растровых изображений.	2
28.	Работа с фильтрами. Преобразование фотографии в графику. Преобразование фотографии в графику. Графический пейзаж. Портрет.	1
29.	Работа со слоями.	1
30.	Фотоколлаж. Фильтры.	1
31-32.	Редактирование импортированных векторных картинок и шрифтов в программе Adobe Photoshop.	2
<b>6. Итоговое занятие – 3ч.</b>		
33-34.	Проект продукции графического дизайна.	2
35.	Выставка проектов	1
	<b>Всего:</b>	<b>35</b>

## **ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Деятельность курса «Векторная и растровая графика» рассчитана на 1 год обучения. Группы для занятий формируются учебных классов на добровольной основе.

Материально-технические условия реализации программы: компьютерный класс с доступом в Интернет, мультимедийный проектор с экраном или интерактивная доска.

Программное обеспечение и Internet-ресурсы:

1. Операционная система Windows Vista, Windows 7;
2. Растровый редактор Adobe Photoshop (версия для учебных заведений);
3. Векторный редактор Corel Draw.
4. Пакет офисных приложений Microsoft Office.

Перечень информационных технологий:

1. [graphics.cs.msu.su/](http://graphics.cs.msu.su/) - Graphics & Media Lab - научно-популярный сайт, посвященный всему, что связано с компьютерной графикой, обработкой изображений и мультимедиа.

## **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Обучающиеся обязаны соблюдать дисциплину, участвовать в работе на занятиях, в установленные сроки выполнять домашние задания, осуществлять должную подготовку к занятиям. Важную роль в освоении дисциплины играет самостоятельная работа учащихся, включающая в себя работу с информационными источниками, поиск, анализ и синтез информации, формирование обоснованных выводов в рамках работы по усвоению материала занятий, подготовка проектов и решения поставленных задач по разработке компьютерной графики.

Самостоятельную работу учащихся можно разделить на текущую и творческую. Текущая – работа с лекционным материалом, подготовка к лабораторным работам, практическим занятиям с использованием сетевого образовательного ресурса, опережающая самостоятельная работа, выполнение домашних заданий, изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку, подготовка к коллоквиумам, проектам. Творческая самостоятельная работа – поиск, анализ, структурирование информации по темам, выносимым на самостоятельное изучение (ресурсы сети «Интернет» в том числе).

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Для текущего и промежуточного контроля созданы фонды оценочных средств, включающие проектно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки по программе. Фонды оценочных средств включают средства поэтапного контроля освоения знаний и формирования умений: – практические задания, – творческие задания. Результаты освоения выражаются в освоении знаний и умений, определенных в программе. Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляется педагогом дополнительного образования в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения учащимися индивидуальных заданий.

Для организации текущего контроля полученных студентами знаний по данной дисциплине используются тесты. Каждый тест состоит из нескольких разнотипных вопросов. Текущий контроль освоения дисциплины осуществляется при сдаче учащимися практических работ и теоретических.

Пример теста

1. Одной из основных функций графического редактора является:

- а) масштабирование изображений;
- б) хранение кода изображения;
- в) создание изображений;
- г) просмотр и вывод содержимого видеопамати.

2. Элементарным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:

- а) точка (пиксель);
- б) объект (прямоугольник, круг и т.д.);
- в) палитра цветов;
- г) знакоместо (символ).

3. Сетка из горизонтальных и вертикальных столбцов, которую на экране образуют пиксели, называется:

- а) видеопамать;
- б) видеоадаптер;
- в) растр;
- г) дисплейный процессор.

4. Графика с представлением изображения в виде совокупности объектов называется:

- а) фрактальной;
- б) растровой;
- в) векторной;
- г) прямолинейной.

5. Пиксель на экране дисплея представляет собой:

- а) минимальный участок изображения, которому независимым образом можно задать цвет;
- б) двоичный код графической информации;
- в) электронный луч;
- г) совокупность 16 зерен люминофора.

6. Видеоконтроллер – это:

- а) дисплейный процессор;
- б) программа, распределяющая ресурсы видеопамати;
- в) электронное энергозависимое устройство для хранения информации о графическом изображении;
- г) устройство, управляющее работой графического дисплея.

7. Цвет точки на экране дисплея с 16-цветной палитрой формируется из сигналов:

- а) красного, зеленого и синего;

- б) красного, зеленого, синего и яркости;
- в) желтого, зеленого, синего и красного;
- г) желтого, синего, красного и яркости.

8. Какой способ представления графической информации экономичнее по использованию памяти:

- а) растровый;
- б) векторный.

9. Кнопки панели инструментов, палитра, рабочее поле, меню образуют:

- а) полный набор графических примитивов графического редактора;
- б) среду графического редактора;
- в) перечень режимов работы графического редактора;
- г) набор команд, которыми можно воспользоваться при работе с графическим редактором.

10. Наименьшим элементом поверхности экрана, для которого могут быть заданы адрес, цвет и интенсивность, является:

- а) символ;
- б) зерно люминофора;
- в) пиксель;
- г) растр.

11. Деформация изображения при изменении размера рисунка – один из недостатков:

- а) векторной графики;
- б) растровой графики.

12. Видеопамять – это:

- а) электронное устройство для хранения двоичного кода изображения, выводимого на экран;
- б) программа, распределяющая ресурсы ПК при обработке изображения;
- в) устройство, управляющее работой графического дисплея;
- г) часть оперативного запоминающего устройства.

13. Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется:

- а) прямолинейной;
- б) фрактальной;
- в) векторной;
- г) растровой.

14. Какие устройства входят в состав графического адаптера?

- а) дисплейный процессор и видеопамять;
- б) дисплей, дисплейный процессор и видеопамять;

- в) дисплейный процессор, оперативная память, магистраль;
- г) магистраль, дисплейный процессор и видеопамять.

15. Примитивами в графическом редакторе называют:

- а) среду графического редактора;
- б) простейшие фигуры, рисуемые с помощью специальных инструментов графического редактора;
- в) операции, выполняемые над файлами, содержащими изображения, созданные в графическом редакторе;
- г) режимы работы графического редактора.

16. Какое расширение имеют файлы графического редактора Paint?

- а) exe;
- б) doc;
- в) bmp;
- г) com.

**Ключ:**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>
в	а	в	в	а	г	б	б	б	в	б	а	г	а	б	в

Практические занятия

1. Создание векторного логотипа в векторном редакторе.
2. Обработка растровых изображений в растровом редакторе.
3. Фрактальная графика.
4. Фотомонтаж: Смонтировать на пейзажной фотографии несколько объектов (фигур людей, животных, небесных светил). Сделать надпись.
5. Фотомонтаж: портрет + головной убор. Далее изображение преобразовать в дуотон в стиле старой выцветшей фотографии.
6. Преобразовать черно-белое изображение здания в цветное. Добавить солнечные блики на стеклах и крыше.
7. Отсканировать старую фотографию и отретушировать ее. Устранить разрывы и царапины. Очистить артефакты.
8. Создать в Adobe Photoshop макет витки

.

По результатам текущей деятельности выставляются оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка 5 «отлично»

Предполагает:

- самостоятельный сбор графического и фотографического материала;
- правильную компоновку изображения в листе;
- последовательное, грамотное и аккуратное выполнение работ на ПК;
- умелое использование выразительных особенностей применяемого графического материала;
- владение методами и приемами работы с графическими программами;
- умение самостоятельно исправлять ошибки и недочеты в работе;
- умение применять при выполнении практической работы теоретические знания;
- творческий подход.

Оценка 4 «хорошо»

Допускает:

- некоторую неточность в компоновке;
- небольшие недочеты в построении композиции;
- незначительные нарушения в последовательности работы над эскизами на ПК;
- некоторую небрежность при исполнении графических изображений.

Оценка 3 «удовлетворительно»

Предполагает:

- грубые ошибки в компоновке;
- неумение самостоятельно вести работу над композицией;
- неумение самостоятельно анализировать и исправлять допущенные ошибки в работе над эскизами;
- однообразное использование графических приемов для решения разных задач;
- незаконченность, неаккуратность в эскизах.

Оценка 2 «неудовлетворительно»

Предполагает:

- плохое усвоение материала;
- невыполнение композиции.

#### Литература для педагога:

1. AdobePhotoshop CS6. Официальный учебный курс; пер. с англ. М. А. Райт – Эксмо, 2013. – 432 с
2. Клоковски Мэтт Слои в Photoshop. Полное руководство по применению самого эффективного средства – Вильямс, 2011 – 304 с.
3. Николь Графический редактор CorelDRAW 4.0 / Николь, Альбрехт Наташа; , Ральф. - М.: Эком, 2015
4. Панфилов А.В. Растровые и векторные графические изображения / А.В. Панфилов // Инфо. – 2005
5. Демяшкевич Н.С. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Компьютерная графика» (ознакомительный уровень). – М., 2016. [Электронный ресурс].
6. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Состав УМК «Информатика» для 5-9 классов (ФГОС) Учебное издание. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. Москва, 2014.

#### Литература для учащихся:

1. Бойер Питер Photoshop для чайников; Диалектика – Москва, 2012. – 448 с.
2. Дунаев Владислав Photoshop. Понятный самоучитель; Питер – Москва, 2012. – 208 с.
3. Николь Графический редактор CorelDRAW 4.0 / Николь, Альбрехт Наташа; , Ральф. - М.: Эком, 2015
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Состав УМК «Информатика» для 5-9 классов (ФГОС) Учебное издание. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. Москва, 2014.

#### Интернет –ресурсы:

1. Козлова Т.Е. Электронная статья на тему: «Инновационная деятельность в школе». 2014.  
<http://nsportal.ru/shkola/administrirovaniyeshkoly/library/2014/01/29/innovatsionnaya-deyatelnost-v-shkole>.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>
3. <https://ru.wikipedia.org/>