

Зарецкая Инесса Владимировна

Зарецкая Инесса Владимировна
С=RU, S=г. Санкт-Петербург, L=г. Санкт-Петербург, Т=Директор,
О=ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 405 КРАСНОГВАРДЕЙСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, СНИЛС=06892142592, ИНН=780606923624,
E=school405@mail.ru, G=Инесса Владимировна, SN=Зарецкая,
CN=Зарецкая Инесса Владимировна
я подтверждаю этот документ
2026.09.22 10:49:10+03'00'

Приложение к ООП ООО

ГБОУ ГИМНАЗИЯ № 405
КРАСНОГВАРДЕЙСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

«Рассмотрена и принята» Педагогическим советом ГБОУ гимназии № 405 Протокол от 27.08.2026 № 1	«Утверждаю» Приказ от 27.08.2026 № 64 Директор ГБОУ гимназии № 405 _____/Зарецкая И.В./
---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
«Компьютерная графика. 9 класс» 9 классы. 34 часа.

Разработчики:
учителя информатики: Осадчук Д.В., Петровский Д.А.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2026

Оглавление

1. Пояснительная записка.....	3
2. Содержание тем курса.....	5
3. Планируемые образовательные результаты.....	8
4. Тематическое планирование.....	12
5. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.....	14
6. Список литературы.....	14
Приложение:	
Календарно-тематическое планирование.....	1

1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основании:

- Концепции духовно-нравственного воспитания и развития личности гражданина России;
- Обновленного Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- Рабочей программы воспитания;
- Основной образовательной программы основного общего образования Гимназии.

Направление внеурочной деятельности – общеинтеллектуальное.

Обоснованность

Актуальность программы. Информатика в основном общем образовании отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Изучение информатики оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения обучающегося, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других учебных предметов, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, то есть ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Новизна. Одним из важнейших вопросов современного гуманитарного знания становится культура подачи графического изображения как часть общей информационной культуры. Программа ориентирована на развитие ИКТ-компетентности обучающихся и имеет практикоориентированную направленность. Освоение курса обеспечивает формирование теоретических и практических знаний и умений по выполнению графических проектов средствами компьютерных технологий, овладению способами применения их в практической и творческой деятельности. Освоение программы способствует развитию таких качеств как интуиция, образное мышление, а также способностей к проектированию.

Отличительная особенность курса. Программа ориентирована на развитие понимания компьютерной графики как вида искусства, нового инструмента художника в современном мире. Процесс обучения строится последовательно. В начале каждому инструменту соответствует свое композиционное задание, далее содержание обучения позволяет совмещать возможности растровой и векторной графики при поиске композиционных решений.

Педагогическая целесообразность. Программа направлена на создание условий для выявления и развития индивидуальных способностей школьников, интереса к предмету, желания активно участвовать в продуктивной деятельности. Программа дополняет

содержание курса информатики в основной школе. Наряду с отработкой технических навыков и приемов владения инструментами решаются творческие задачи, развивающие фантазию, воображение, художественные способности учащихся.

Цель: создание условий, для развития познавательной активности, формирования готовности и развития способности к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования, подготовка к участию во Всероссийской олимпиаде школьников и других олимпиадах и конкурсах, к итоговой аттестации в формате ОГЭ по информатике.

Задачи программы:

- развитие познавательного интереса в сфере информатики;
- систематизация подходов к изучению информационных технологий, развитие целостного представления о глобальном информационном пространстве;
- формирование представления о профессии дизайнера, web-дизайнера;
- развитие практических умений в области компьютерной графики: работать с графической информацией в изучаемых программах; разрабатывать и создавать дизайн рассматриваемого объекта;
- формирование дизайнерских способностей, творческой инициативы и самостоятельности;
- развитие творческого воображения и образного мышления;
- совершенствование умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами, соблюдения норм информационной этики и права; развитие информационной культуры.

Сроки реализации и объём.

Предлагаемый курс предназначен в качестве цикла познавательных занятий для обучающихся 9 класса в возрасте 15-16 лет. На изучение курса отводится 34 часа в год, 1 час в неделю. Сроки реализации программы – 1 год.

Принципы отбора материала.

Дидактические принципы отбора содержания материала:

- научности и целостности;
- доступности;
- последовательности и системности изложения материала;
- наглядности;
- связи теории с практикой;
- преемственности и перспективности;
- творчества.

Характеристика учебного процесса

Линейным курс.

Формы проведения занятий

- беседа;
- обсуждение;

- практикум;
- практическая работа;
- проект.

Основные методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный;
- практический;
- продуктивно-практический;
- частично поисковый;
- поисковый-исследовательский.

Используемые технологии:

- проблемно-поисковая;
- развивающего обучения;
- обучения в сотрудничестве;
- проектная;
- ИКТ.

Способы определения результативности.

Методы контроля и формы отчетности предполагают выполнение практических работ и разработку учащимися проекта в течение учебного года.

Оценка метапредметных результатов осуществляется интегрировано с помощью аппарата диагностики, разработанного в рамках надпредметного курса «Мир деятельности» Института системно-деятельностной педагогики под руководством Л.Г. Петерсон.

2. Содержание тем курса

В курсе «Компьютерная графика рассматривается:

- основные принципы создания, редактирования и хранения изображений;
- приемы обработки изображений в растровом графическом редакторе;
- приемы обработки изображений в векторном графическом редакторе.

Для редактирования растровых изображений могут использоваться программы Adobe PhotoShop или GIMP. Для создания векторных иллюстраций могут применяться программы CorelDRAW, AdobeIllustrator или Inkscape. Кроссплатформенные программы GIMP и Inkscape распространяются бесплатно и относятся к свободному программному обеспечению.

1. Кодирование изображений.

1.1. Растровые и векторные изображения. Особенности кодирования графической информации в растровых и векторных форматах. Понятие разрешения растровых изображений.

1.2. Кодирование цвета. Цветовые модели RGB, CMYK, HSB, Lab. Формирование цвета на экране монитора и при печати.

Виды деятельности учащихся: просмотр презентации, беседа, обсуждение, анализ понятий, работа по инструкции, выполнение практической работы, оценка результатов.

2. Основные этапы обработки изображений.

2.1. Знакомство с растровым редактором. Работа с файлами. Определение свойств готового изображения (цветовой режим, размеры, разрешение), регулировка масштаба.

2.2. Получение цифровых изображений. Методы получения цифровых изображений – съемка цифровым фотоаппаратом и сканирование. Выбор режимов съемки (сканирования).

2.3. Общая коррекция изображения. Кадрирование, исправление перспективных искажений, автоматическая коррекция уровней, контраста и цвета. Приемы ручной коррекции изображений.

Виды деятельности учащихся: просмотр презентации, беседа, обсуждение, анализ понятий, работа по инструкции, выполнение практической работы, самостоятельная работа, оценка результатов, презентация и обсуждение результатов.

3. Обработка областей.

3.1. Ретушь. Инструменты для ретуши изображений (фильтр «Пыль и царапины», инструменты «Штамп», «Лечащая кисть», «Эффект красных глаз»). Ретушь отсканированных фотографий или изображений с цифрового фотоаппарата.

3.2. Выделение областей. Инструменты для выделения областей: «Прямоугольник», «Эллипс», различные виды «Лассо», «Волшебная палочка».

3.3. Инструменты рисования. Инструменты рисования («Карандаш», «Кисть», «Ластик», «Заливка», «Градиент»). Создание рисунков.

Виды деятельности учащихся: просмотр презентации, беседа, обсуждение, анализ понятий, работа по инструкции, выполнение практической работы, оценка результатов, применение инструментов для решения практических задач.

4. Многослойные документы.

4.1. Слои. Понятие слоя документа. Основные приемы работы со многослойными документами.

4.2. Маски и каналы. Маски и каналы. Использование режима «Быстрая маска» для выделения и создания комбинированных изображений.

4.3. Текст. Текстовые надписи, которые хранятся в виде векторных слоев. Эффекты, которые могут применяться к тексту.

4.4. Фильтры и эффекты. Применение фильтров для технической коррекции и художественной обработки изображений.

Виды деятельности учащихся: просмотр презентации, беседа, обсуждение, анализ понятий, работа по инструкции, выполнение практической работы, оценка результатов, применение инструментов для решения практических задач.

5. Анимированные изображения.

5.1. Анимация по слоям. Общие принципы анимации и методы построения анимированных изображений на основе многослойных документов.

5.2. Ручная настройка анимации. Способы ручной настройки свойств анимированного изображения.

Виды деятельности учащихся: просмотр презентации, беседа, обсуждение, анализ понятий, работа по инструкции, выполнение практической работы, оценка результатов, применение инструментов для решения практических задач.

6. Подготовка изображений для Интернета.

6.1. Форматы изображений в Интернете. Форматы, используемые в сети Интернет – GIF, JPG и PNG. Особенности, преимущества и недостатки. Принципы выбора формата для различных типов изображений.

6.2. Изображения с прозрачными областями. Методы создания, обработки и сохранения изображений с прозрачными областями.

6.3. Баннеры. Понятие баннера для веб-сайтов. Принципы и технологии проектирования анимированных баннеров.

Виды деятельности учащихся: просмотр презентации, беседа, обсуждение, анализ понятий, работа по инструкции, выполнение практической работы, оценка результатов.

7. Основы работы с векторными изображениями.

7.1. Знакомство с векторным редактором. Рабочая область и панель инструментов редактора. Работа с файлами. Изменение масштаба.

7.2. Векторные объекты. Рисование линий, прямоугольников, квадратов, эллипсов, окружностей, дуг, секторов, многоугольников. Выделение объектов.

7.3. Заливка объектов. Однородная, градиентная, узорчатая и текстурная заливки. Формирование собственной палитры цветов. Использование встроенных палитр.

7.4. Операции с объектами. Перемещение, копирование, удаление, зеркальное отражение, вращение, масштабирование.

7.5. Работа с кривыми. Понятие кривых Безье. Важнейшие элементы кривых: узлы и сегменты. Редактирование формы кривой.

7.6. Работа с текстом. Особенности простого и фигурного текста. Оформление текста. Размещение текста вдоль траектории.

Виды деятельности учащихся: просмотр презентации, беседа, обсуждение, анализ понятий, работа по инструкции, выполнение практической работы, самостоятельная работа, оценка результатов, презентация и обсуждение результатов.

8. Работа с группами объектов.

8.1. Группировка. Изменение порядка расположения объектов. Выравнивание объектов. Группировка объектов.

8.2. Логические операции. Объединение, пересечение, исключение.

8.3. Эффекты. Метод выдавливания для получения объемных изображений. Перспективные и изометрические изображения. Закраска, вращение, подсветка объемных изображений. Создание технических рисунков. Создание выпуклых и вогнутых объектов. Получение художественных эффектов.

Виды деятельности учащихся: просмотр презентации, беседа, обсуждение, анализ понятий, работа по инструкции, выполнение практической работы, самостоятельная работа, оценка результатов, презентация и обсуждение результатов.

9. Выполнение проекта.

В течение трех занятий учащиеся разрабатывают проект по оформлению рекламной афиши, обложки книги, обложки DVD-диска.

Работа может выполняться как в растровом, так и в векторном графическом редакторе. В качестве исходных материалов могут использоваться:

- снимки, сделанные цифровым фотоаппаратом;
- отсканированные фотографии;

- иллюстрации, полученные с помощью сети Интернет.

На последнем занятии учащиеся защищают выполненные работы.

3. Планируемые образовательные результаты

Наряду с освоением программы по Информатике, курс «Компьютерная графика» способствует формированию следующих личностных и метапредметных результатов.

Личностные результаты

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета.

В результате у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

2) духовно-нравственного воспитания:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;

3) гражданского воспитания:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

4) ценностей научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

5) формирования культуры здоровья:

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

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

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;
 прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также
 выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
 применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом
 предложенной учебной задачи и заданных критериев;
 выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
 самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами,
 диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
 оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
 эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
 публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
 самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним
 составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при
 создании информационного продукта;
 принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно
 строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
 выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему
 направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
 оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками
 взаимодействия;
 сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу
 ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
 ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

Предметные результаты 9 класс:

Знать:

- особенности, достоинства и недостатки растровой графики;
- особенности, достоинства и недостатки векторной графики;
- методы описания цветов в компьютерной графике (цветовые модели);
- способы хранения изображений в файлах растрового и векторного формата;
- методы сжатия графических данных;
- проблемы преобразования форматов графических файлов;
- назначение и функции различных графических программ.

Уметь:

- выполнять сканирование и кадрирование изображений;
- выполнять коррекцию изображений: исправление перспективы, коррекцию уровней, цветокоррекцию и т. п.;
- работать с областями с использованием различных инструментов (область, лассо, волшебная палочка, быстрая маска и др.);
- создавать многослойные документы;

- раскрашивать черно-белые эскизы и фотографии;
- ретушировать и реставрировать фотографии;
- создавать анимированные изображения;
- создавать рисунки из простых объектов;
- выполнять основные операции над объектами (удаление, перемещение, масштабирование, вращение, зеркальное отражение и др.);
- формировать собственные цветовые оттенки в различных цветовых моделях;
- создавать рисунки из кривых;
- создавать иллюстрации с использованием методов упорядочения и объединения объектов;
- применять различные графические эффекты (объем, перетекание, фигурная подрезка и др.);
- создавать надписи, заголовки, размещать текст по траектории.

4. Тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Теория	Практика	Всего кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1. Кодирование изображений (2 часа).					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
1.1	Растровые и векторные изображения.	1		1	
1.2	Кодирование цвета.	1		1	
2. Основные этапы обработки изображений (4 часа).					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
2.1	Знакомство с растровым редактором.		1	1	
2.2	Получение цифровых изображений.		1	1	
2.3	Общая коррекция изображений.	1	1	2	
3. Обработка областей (4 часа).					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
3.1	Ретушь.	1	1	2	
3.2	Выделение областей.		1	1	
3.3	Инструменты рисования.		1	1	
4. Многослойные документы (5 часов).					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
4.1	Слои.	1	1	2	

4.2	Маски и каналы.		1	1	
4.3	Текст.		1	1	
4.4	Фильтры и эффекты.		1	1	
5. Анимированные изображения (2 часов).					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
5.1	Анимация по слоям.		1	1	
5.2	Ручная настройка анимации.		1	1	
6. Подготовка изображения для Интернета (4 часа).					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
6.1	Форматы изображений в Интернете.		1	1	
6.2	Изображения с прозрачными областями.		1	1	
6.3	Баннеры.		2	2	
7. Основы работы с векторными изображениями (7 часов).					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
7.1	Знакомство с векторным редактором.		1	1	
7.2	Векторные объекты.		2	2	
7.3	Заливка объектов.		1	1	
7.4	Операции с объектами.		1	1	
7.5	Работа с кривыми.		1	1	
7.6	Работа с текстом.		1	1	
8. Работа с группами объектов (3 часа).					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
8.1	Группировка.		1	1	
8.2	Логические операции.		1	1	
8.3	Эффекты.		1	1	
9. Выполнение и защита проекта (3 часа).					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
	Выполнение и защита проекта.		3	3	

	ИТОГО	5	29	34
--	--------------	----------	-----------	-----------

5. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Учебные материалы для ученика:

1. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум: Учебное пособие. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009

Методические материалы для учителя:

1. Хейнз Б., Крамплер У. Художественные приемы работы в Photoshop. - М.: Издательский дом «Вильямс», 2017
2. Боресков А.С., Шикин Е.В. Компьютерная графика. - М.: Юрайт, 2015
3. Ивнинг М. Adobe Photoshop CS4 для фотографов. - СПб: БХВ-Петербург, 2009.

ЦОР и ресурсы сети Интернет:

Библиотека ЦОК <https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/05/07>

Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/19/7/>

Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»

Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. - www.metodist.lbz.ru

6. Список литературы

1. Боресков А.С., Шикин Е.В. Компьютерная графика. - М.: Юрайт, 2015.
2. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников: методический конструктор: пособие для учителей / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2010.
3. Данилюк А., Кондаков А., Тишков В. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. – М.: Просвещение, 2010.
4. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум: Учебное пособие. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
5. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
6. Ивнинг М. Adobe Photoshop CS4 для фотографов. - СПб: БХВ-Петербург, 2009.
7. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 N 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования». - <https://irorb.ru/wp-content/uploads/2021/09/fgos-ooo-prikaz-minprosvescheniya-rossii-ot-31.05.2021--287.pdf>
8. Федеральная основная общеобразовательная программа - <https://fgosreestr.ru/>
9. Хейнз Б., Крамплер У. Художественные приемы работы в Photoshop. - М.: Издательский дом «Вильямс», 2017.

№ четверти	Название темы, темы занятий	Кол-во часов по теме	№ занятий	Формы организации занятий	Форма контроля, электронные цифровые образовательные ресурсы
1 четверть	Кодирование изображений.	2			
	Растровые и векторные изображения.	1	1	беседа	Презентация учителя «Компьютерная графика».
	Кодирование цвета.	1	2	беседа	Презентация учителя «Кодирование цвета».
	Основные этапы обработки изображений.	4			
	Знакомство с растровым редактором.	1	3	практическое занятие	Практическая работа.
	Получение цифровых изображений.	1	4	практическое занятие	Практическая работа.
	Общая коррекция изображений.	2	5-6	беседа, практическое занятие	Практическая работа. Презентация учителя «Общая коррекция изображений».
	Обработка областей.	4			
	Ретушь.	2	7-8	беседа, практическое занятие	Практическая работа. Презентация учителя «Ретушь».
2 четверть	Выделение областей.	1	9	практическое занятие	Практическая работа.
	Инструменты рисования.	1	10	практическое занятие	Практическая работа.
	Многослойные документы.	5			
	Слои.	2	11-12	беседа, практическое занятие	Практическая работа. Презентация учителя «Слои».

	Маски и каналы.	1	13	практическое занятие	Практическая работа.
	Текст.	1	14	практическое занятие	Практическая работа.
	Фильтры и эффекты.	1	15	практическое занятие	Практическая работа.
	Анимированные изображения.	2			
	Анимация по слоям.	1	16	практическое занятие	Практическая работа.
3 четверть	Ручная настройка анимации.	1	17	практическое занятие	Практическая работа.
	Подготовка изображения для Интернета.	4			
	Форматы изображений в Интернете.	1	18	практическое занятие	Практическая работа. Презентация учителя «Форматы изображений».
	Изображения с прозрачными областями.	1	19	практическое занятие	Практическая работа.
	Баннеры.	2	20-21	практическое занятие	Практическая работа.
	Основы работы с векторными изображениями.	7			
	Знакомство с векторным редактором.	1	22	практическое занятие	Практическая работа.
	Векторные объекты.	2	23-24	практическое занятие	Практическая работа.
	Заливка объектов.	1	25	практическое занятие	Практическая работа.
	Операции с объектами.	1	26	практическое	Практическая работа.

				занятие	
	Работа с кривыми.	1	27	практическое занятие	Практическая работа.
4 четверть	Работа с текстом.	1	28	практическое занятие	Практическая работа.
	Работа с группами объектов.	3			
	Группировка.	1	29	практическое занятие	Практическая работа.
	Логические операции.	1	30	практическое занятие	Практическая работа.
	Эффекты.	1	31	практическое занятие	Практическая работа.
	Выполнение и защита проекта.	3			
	Выполнение и защита проекта.	3	32-34	проект	Защита проектов.