

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

МАОУ "Ангарский лицей № 1"

УТВЕРЖДЕНО

Директор

МАОУ «Ангарский лицей №1»

Белоус Н.Н.

Приказ от 30.08.2024г. №45.3-о\д

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Факультативного курса

«Компьютерная графика»

для обучающихся 11 классов

Составитель:

Лобанова Т.Ю., учитель информатики

Пояснительная записка

Место курса в образовательном процессе

Смена парадигм, обусловившая признание информатики как фундаментальной естественной науки об информации и информационных процессах в природе и обществе, усилила её общеобразовательную роль.

Овладение единым подходом к изучению информационных процессов, понимание общности процессов восприятия, передачи, преобразования информации в системах различной природы требует сознательного отношения учащихся к изучению информатики на базовом или профильном уровнях.

Формирование сознательного отношения школьников к изучению общих закономерностей информатики обусловило необходимость диверсификации (расширения объектов) учебно-познавательной деятельности.

Содержание обучения, представленное в рабочей программе учебного курса «Компьютерная графика. Adobe Photoshop» имеет практическую направленность и учитывает актуальные интересы школьников. Формирование умений и способов деятельности для решения важных, с точки зрения учащихся, задач активизирует их исследовательский, творческий потенциал. Возникающее стремление проникнуть в суть существующих связей между учебным курсом и базовым (профильным) предметом «Информатика и ИКТ» порождает множество проблем. Их разрешение обуславливает развитие школьников.

Кроме того, что очень важно, активизация познавательного процесса позволяет учащимся более полно выражать свой творческий потенциал и реализовывать собственные идеи в изучаемой области знаний, создаёт предпосылки по применению освоенных способов обработки и преобразования графической информации в других графических редакторах.

Курс служит средством внутрипрофильной специализации в области новых информационных технологий, что способствует созданию дополнительных условий для проявления индивидуальных образовательных интересов учащихся.

В рамках курса «Компьютерная графика. Adobe Photoshop» изучаются как общие понятия компьютерной графики и формы представления графической информации, так и особенности работы с изображениями с помощью конкретного инструмента обработки растровой графики на примере использования графического редактора Adobe Photoshop.

Общие требования к образованности учащихся

Для качественного обучения необходимо, чтобы школьники обладали базовыми знаниями по физике на уровне 9-10 класса и навыками работы в файловой системе Windows. Также приветствуется готовность к коллективной учёбе, умение учиться независимо от других, планировать и организовывать свою деятельность.

Концепция курса

Основы курса — практическая и продуктивная направленность занятий, способствующая обогащению эмоционального, интеллектуального, смысловотворческого опыта учащихся. Одна из целей обучения информатике заключается в предоставлении учащимся возможности личностного самоопределения и самореализации по отношению к стремительно развивающимся информационным технологиям и ресурсам. Достижение этой цели становится возможным при создании лично значимой для учащихся образовательной продукции.

Реализация творческих замыслов учащихся осуществляется поэтапно:

- ✚ на первом этапе происходит изучение инструментария, простейшая обработка графической информации;
- ✚ на втором этапе уделяется особое внимание разработке отдельных элементов;
- ✚ на третьем этапе выполняется сложный фотомонтаж.

Общепедагогическая направленность занятий — гармонизация индивидуальных и социальных аспектов обучения по отношению к информационным технологиям. Знания, умения и способы обработки растровой графики являются элементами информационной компетенции — одной из ключевых компетенций современной школы. Особая роль отводится широко представленной в курсе системе рефлексивных заданий. Освоение рефлексии направлено на осознание учащимися того важного обстоятельства, что наряду с обрабатываемыми ими продуктами в виде фотографий или рисунков рождается основополагающий образовательный продукт: освоенный инструментарий. Именно этот образовательный продукт станет базой для творческого самовыражения учащихся.

Методы обучения

Основная методическая установка курса — обучение школьников навыкам самостоятельной индивидуальной и групповой работы по обработке растровой компьютерной графики.

Индивидуальное освоение ключевых способов деятельности происходит на основе системы заданий и алгоритмических предписаний, изложенных в упражнениях электронного практикума.

Наряду с индивидуальной широко применяется и групповая работа, преимущественно в проектной форме. В задачи учителя входит создание условий для согласования понятий, которые будут использованы учащимися в конструировании авторских разработок. Выполнение проекта завершается защитой результата с последующим рефлексированием.

Формы организации учебных занятий

Основной тип занятий — практикум. Большинство заданий курса выполняется с помощью персонального компьютера и необходимых программных средств.

Каждая тема курса начинается с постановки задачи — характеристики образовательного продукта, который предстоит создать учащимся. Алгоритм выполнения задания прописан в раздаточных картах.

Для тренинга составляются задания разного уровня сложности для самостоятельного выполнения, направленные на формирование умений, необходимых для выполнения технической задачи на соответствующем минимальном уровне планируемого результата обучения. Тренинг завершается переходом на новый уровень обучения — выполнением учащимися комплексной творческой работы по созданию определённого образовательного продукта.

В ходе обучения школьникам периодически предлагаются непродолжительные, рассчитанные на 5-10 минут самостоятельные работы для проверки уровня освоения изученных способов действий. Кроме того, проводятся тестовые испытания для определения глубины знаний. Контрольные замеры обеспечивают эффективную обратную связь, позволяющую обучающим и обучающимся корректировать свою деятельность.

Систематическое повторение способствует более целостному осмыслению изученного материала, поскольку целенаправленное обращение к изученным ранее темам позволяет учащимся встраивать новые понятия в систему уже освоенных знаний.

Способы оценивания уровня достижений учащихся

Предметом диагностики и контроля в курсе «Компьютерная графика. Adobe Photoshop» являются внешние образовательные продукты учащихся (обработанные изображения, восстановленные фотографии, коллажи, созданные рисунки и т. д.), а также их внутренние личностные качества (освоенные способы деятельности, знания, умения), которые относятся к целям и задачам курса.

Педагогическая ценность контроля заключается в том, что он даёт всестороннюю информацию о способностях учащихся к анализу или синтезу, оценочным суждениям и др. и позволяет оценить эффективность учебного труда для каждого из них.

Диагностика и контроль — необходимые части учебного процесса, но увеличение их доли неизбежно приводит к сокращению времени на изучение материала. Контроль и диагностика должны быть действенными. Поэтому необходимо анализировать результаты проверки и принимать меры по коррекции образовательного процесса, от этого зависит, станут ли способы оценивания уровня достижений учащихся результативными.

При диагностике достижений учителю важно не просто в общем виде указать на объём знаний школьника, но и выявить их следующие параметры:

- ✚ выработку практических навыков работы в среде Adobe Photoshop;
- ✚ виды знаний;
- ✚ этапы их усвоения;
- ✚ уровень их усвоения;
- ✚ качество обработанного изображения;
- ✚ наличие творческих элементов в итоговой работе;
- ✚ степень её оригинальности.

Созданными внешними образовательными продуктами учащиеся могут пополнять собственные портфолио работ.

Проверка достигаемых школьниками результатов производится в следующих формах:

- ✚ текущий рефлексивный самоанализ, контроль и самооценка учащимися выполняемых заданий;
- ✚ текущая диагностика и оценка учителем деятельности школьников в виде одной контрольной работы по следующей теме: «Теоретические основы компьютерной графики».

Итоговое оценивание уровня освоения учебного курса проходит в форме дифференцированного зачёта.

Данная рабочая программа составлена на основе Учебной программы «Компьютерная графика. Adobe Photoshop» под ред. Т. Б. Корнеевой. — Томск: НОУ «ВИРТ», ОЦ «Школьный университет», 2020

Рабочая программа составлена с учётом психофизических возможностей учащихся данной возрастной группы. Формы работы выбраны с учётом особенностей восприятия учебного материала детьми с различными каналами связи (аудиалы, визуалы и кинестетики) и рекомендаций психологической службы.

Цель обучения:

приобретение обучающимися информационно-коммуникативной компетентности, которая опирается на овладение теоретическим ядром курса и практико-ориентированной частью, обеспечивающей человеку эффективное включение в информационные процессы и управление ими.

Задачи обучения:

1	способствовать освоению базовых понятий и методов компьютерной графики, формированию и развитию представлений учащихся о способах создания и обработки графических изображений
2	способствовать расширению представлений учащихся о популярных графических программах и сферах их применения, обеспечению глубокого понимания принципов построения и хранения изображений
3	способствовать развитию познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ
4	способствовать формированию у учащихся установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимости действий нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией
5	способствовать формированию умений работать самостоятельно с дополнительными материалами на основе базовых знаний, полученных на уроках информатики
6	профориентация обучающихся

Отличительные особенности рабочей программы

Программа составлена в расчёте на 34 учебные недели и на использование стандартных программ операционной системы Windows. Деловая и научная графика рассматривается на примере электронных таблиц Microsoft Excel, конструктивная графика – на примере САПР Компас, иллюстративная графика - на примере растрового графического редактора Adobe Photoshop. Таким образом, обеспечена преемственность в изучении курса "Компьютерная графика. Adobe Photoshop " и знакомство детей с некоторыми направлениями развития компьютерной графики.

Количество часов

В год	34 часов
-------	----------

I семестр	0 часов
II семестр	34 часов
Программой предусмотрено проведение	
Контрольных работ	1
Проектных работ	7
Лабораторных работ	15
Уроков-зачётов	0
Уроков с применением ИКТ	30
Преподавание курса ориентировано на использование электронных образовательных ресурсов¹:	
1) https://photoshop-master.ru – “Уроки Photoshop (статьи и видеоуроки)”	
2) http://photoshoplessons.ru - “Уроки Photoshop (пошаговые инструкции)”	
3) http://photoshop.demiart.ru – “Коллекция уроков и советов по рисованию в Photoshop”	
4) http://zerolayer.ru/photoshoptutorials - “Полезные советы по Photoshop ”	
5) http://www.pixelbox.ru/blog/photoshop-tutorials - “Видеоуроки по Photoshop ”	

¹ В календарно-тематическом планировании в поле “ЭОР” будет указываться соответствующий номер

6) <http://www.egraphic.ru/photoshop-tutorials> - “Photoshop - трюки”

7) <http://fcior.edu.ru> - Федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)

Прогнозируемые результаты

Рабочая программа обеспечивает достижение следующих результатов:

Личностные:

- ✚ сформированность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- ✚ сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- ✚ сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно – исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- ✚ умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- ✚ критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- ✚ креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении задач;
- ✚ умение контролировать процесс и результат учебной информационно - коммуникативной деятельности;
- ✚ способность к эмоциональному восприятию информационных объектов, задач, решений, рассуждений;
- ✚ организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств

Метапредметные:

- ✚ умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- ✚ умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- ✚ умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- ✚ осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- ✚ умение устанавливать причинно – следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;

- ✚ умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умение работать в группе (находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, слушать партнёра), формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- ✚ умение видеть информационный компонент в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- ✚ умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- ✚ умение видеть различные стратегии решения задач;
- ✚ понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- ✚ умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных задач;
- ✚ умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- ✚ умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения задач, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, детерминированной и вероятностной информации;
- ✚ сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно – коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность);
- ✚ умение использовать средства ИКТ для иллюстрации, интерпретации и аргументации;
- ✚ умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, работать с описаниями программ и сервисами

Предметные:

в сфере познавательной деятельности:

- ✚ понимание принципов построения, обработки и хранения изображений с помощью компьютера;
- ✚ знакомство со способами научно-технического мышления и деятельности, направленными на самостоятельное творческое познание;
- ✚ овладение системой базовых знаний для создания и редактирования растрового изображения;
- ✚ представление о среде Adobe Photoshop и её использование для обработки изображений;
- ✚ знакомство с видами компьютерной графики, их функциональными, структурными и технологическими особенностями;
- ✚ эффективное использование аппаратного и программного обеспечения компьютера при работе с растровой компьютерной графикой;
- ✚ сформированность навыков работы с различными форматами графических файлов;
- ✚ сформированность навыков обработки изображений, создания растровых рисунков;
- ✚ владение способами работы со средой Adobe Photoshop;
- ✚ выработка навыков коллективной работы над совместным графическим проектом;
- ✚ приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику, и управлению ими;
- ✚ осуществление мер по повышению индивидуальной информационной безопасности и понижению вероятности несанкционированного использования персональных информационных ресурсов другими лицами;

в сфере ценностно – ориентационной деятельности:

- ✚ оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; умение отличать корректную аргументацию от некорректной;
- ✚ следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;
- ✚ соблюдение авторского права и прав интеллектуальной собственности; знание особенностей юридических аспектов и проблем использования ИКТ; соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам

в сфере коммуникативной деятельности:

- ✚ понимание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;
- ✚ представление о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
- ✚ овладение навыками использования основных средств телекоммуникаций, формирования запроса на поиск информации в Интернете с помощью программ навигации (браузеров) и поисковых программ, осуществления передачи информации по электронной почте и др.

в сфере трудовой деятельности:

- ✚ определение средств информационных технологий, реализующих основные информационные процессы;
- ✚ понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений;
- ✚ рациональное использование наиболее распространённых технических средств информационных технологий для решения общепользовательских задач и задач учебного процесса (персональный коммуникатор, компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон, видеокамера, цифровые датчики и др.);
- ✚ знакомство с основными средствами персонального компьютера, обеспечивающими взаимодействие с пользователем (интерфейс, круг решаемых задач, система команд, система отказов);
- ✚ умение тестировать используемое оборудование и стандартные программные средства; использование диалоговой компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;
- ✚ выбор средств информационных технологий для решения поставленной задачи;
- ✚ приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютерных технологий

в сфере эстетической деятельности:

- ✚ знакомство с эстетически значимыми компьютерными моделями и инструментами из различных образовательных областей;
- ✚ приобретение опыта создания эстетически значимых объектов с помощью средств информационных технологий (графических, звуковых, анимационных)

в сфере охраны здоровья:

-  понимание особенностей работы с техническими средствами, применяемыми в информационной сфере, их влияние на здоровье человека; владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;
-  знание и соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

Программа состоит из следующих разделов:

- 1) Введение (1 час);
- 2) Теоретические основы компьютерной графики (11 часов);
- 3) Обработка растровой графики с помощью программы Adobe Photoshop (18 часов);
- 4) Подведение итогов курса (4 часа).

Учебно-тематическое планирование

В учебно-тематическом планировании указаны:

- + последовательность изучения разделов Рабочей программы,
- + общее количество часов, отводимых на изучение каждого раздела,
- + формы организации контроля (контрольные работы продолжительностью более 40 минут и более, зачёты и т.п.), практические и лабораторные работы,
- + основные используемые технологии и методики,
- + основные требования к уровню подготовки обучающихся по данному разделу в соответствии с ФКГОС

Количество часов	Формы организации контроля, практические и лабораторные работы	Основные используемые технологии и методики	Основные требования к уровню подготовки обучающихся по данному разделу в соответствии с ФКГОС
Введение			
1	Лабораторные работы: -	Основные используемые технологии: + информационно - коммуникационные Основные формы работы: + фронтальная работа Основные методы работы: + словесный, + наглядный	+ понимать особенности работы с техническими средствами, применяемыми в информационной сфере, их влияние на здоровье человека + владеть профилактическими мерами при работе с компьютерной техникой
Теоретические основы компьютерной графики			
11	Лабораторные работы: ЛР №1. Построение диаграмм в MS Excel ЛР №2. Построение графиков алгебраических функций в MS Excel ЛР №3. Построение чертежа плоской детали с указанием размеров средствами САПР Компас	Основные используемые технологии: + технология личностно - ориентированного обучения, + информационно - коммуникационные, + тестинговая технологии Основные формы работы:	+ владеть характерной для курса терминологией и анализировать: – особенности, достоинства и недостатки растровой графики; – особенности, достоинства и недостатки векторной графики; – особенности фрактальной 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;

Количество часов	Формы организации контроля, практические и лабораторные работы	Основные используемые технологии и методики	Основные требования к уровню подготовки обучающихся по данному разделу в соответствии с ФКГОС
	ЛР №4. Работа с палитрой. Коды цветов в модели RGB. ЛР №5. Работа с палитрой. Коды цветов в модели HSB. Тематическое компьютерное тестирование: Теоретические основы компьютерной графики	- фронтальная работа, - работа в big-группах, - работа в микрогруппах, - работа в парах и индивидуальная работа Основные методы работы: - словесный, - наглядный, - практический.	– методы сжатия графических данных; – проблемы преобразования форматов графических файлов; – назначение и функции различных графических программ и т.д.; - знать виды компьютерной графики, их функциональные, структурные и технологические особенности; - уметь эффективно использовать аппаратное и программное обеспечения компьютера при работе с растровой компьютерной графикой; - владеть способами работы со средой Adobe Photoshop; - знать принципы построения, обработки и хранения изображений с помощью компьютера; - владеть системой базовых знаний для создания и редактирования растрового изображения; - приобрести навыки обработки изображений, создания растровых рисунков; - понимать современные технологии создания компьютерного изображения в растровых и векторных графических программах; - понимать принципы действия различных средств информатизации, их возможности, технические и экономические ограничения.
Обработка растровой графики с помощью программы Adobe Photoshop			
18	Лабораторные работы: ЛР №6 “Реставрация чёрно-белой фотографии” ЛР №7 “Овощное лицо” ЛР №8 “Коллаж” ЛР №9 “Перязев” ЛР №10 “Russia”	Основные используемые технологии: - проектная технология, - технология личностно - ориентированного обучения, - информационно - комму-	- уметь редактировать изображения в растровом графическом редакторе Adobe Photoshop, а именно: – выделять фрагменты изображений с использованием различных инструментов (область (прямоугольное и эллиптическое выделение), лассо (свободное выделение), волшебная палочка (выделение связанной области) и др.); – перемещать, дублировать, вращать выделенные области;

Количество часов	Формы организации контроля, практические и лабораторные работы	Основные используемые технологии и методики	Основные требования к уровню подготовки обучающихся по данному разделу в соответствии с ФКГОС
	ЛР №11 “Эффект градиентного совмещения фоновых изображений” ЛР №12 “Делаем красивую рамку для фото” ЛР №13 “Создание объёмов, теней и рельефных эффектов” ЛР №14. “Создание специальных эффектов: эффект льда, эффект воды, эффект огня, эффект свечения” ЛР №15 “Подготовка изображения к печати” Индивидуальная проектная работа по созданию сложного фотомонтажа с применением возможностей растрового графического редактора Adobe Photoshop.	никационные, ✚ игровая Основные формы работы: ✚ фронтальная работа, ✚ работа в big-группах, ✚ работа в микрогруппах, ✚ работа в парах и ✚ индивидуальная работа Основные методы работы: ✚ словесный, ✚ наглядный, ✚ практический.	– редактировать фотографии с использованием различных средств художественного 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. ✚ использовать инструменты визуализации для наглядного представления числовых данных и динамики их изменения; ✚ рационально использовать наиболее распространённые технические средства информационных технологий для решения общепользовательских задач (персональный компьютер, сканер, графический планшет, принтер); ✚ понимать основные психологические особенности восприятия информации человеком; ✚ приобрести навыки коллективной работы над совместным графическим проектом
Подведение итогов курса			
4	Проект “Разработка фирменного стиля компании” Мини-проект “Портфолио”	Основные используемые технологии: ✚ проектная технология, ✚ информационно - коммуникационные, ✚ игровая Основные формы работы: ✚ фронтальная работа,	✚ приобрести опыт создания эстетически значимых объектов с помощью средств информационных технологий (графических, анимационных); ✚ использовать инструменты презентационной графики при подготовке и проведении выступлений с сообщениями о результатах проделанной работы; ✚ использовать поученные навыки для создания изображений при подготовке различной визуальной продукции: рекламные буклеты

Количество часов	Формы организации контроля, практические и лабораторные работы	Основные используемые технологии и методики	Основные требования к уровню подготовки обучающихся по данному разделу в соответствии с ФКГОС
		✚ работа в микрогруппах, ✚ работа в парах и ✚ индивидуальная работа Основные методы работы: ✚ словесный, ✚ наглядный, ✚ практический.	ты, поздравительные открытки, школьные газеты, почетные грамоты, рефераты; ✚ быть ИТ-компетентными, оформляя прикладные исследования и научные работы, выполняемые в рамках школьного учебного процесса в различных областях – физике, химии, биологии, истории и т.д.; ✚ использовать приобретённый опыт для размещения на Web-страницах или импортирования в документы издательских систем; ✚ компетенции, сформированные в процессе изучения курса, могут являться фундаментом для освоения программ в области видеомонтажа, трехмерного моделирования и анимации.

Календарно-тематическое планирование

№ уро-ка	Дата проведе-ния	ТЕМА УРОКА	Задание для самоподго-товки	Тип урока	Используемые ТС, ЭОР	Виды учебной деятельности обучающихся
		Введение (1 час)				
1	03.09.2024	Инструктаж по технике безопасности. Цели и задачи курса. Метапредметные связи курса.	Поисковое задание	Урок - экскурсия	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока	- понимать особенности работы с техническими средствами, применяемыми в информационной сфере, их влияние на здоровье человека; - владеть профилактическими мерами при работе с компьютерной техникой
		Теоретические основы компьютерной графики (11 часов)				
2		Понятие компьютерной графики. Этапы развития компьютерной графики. Области применения компьютерной графики.	конспект лекции	Урок – лекция	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока	иметь представление о видах компьютерной графики, их функциональных, структурных и технологических особенностях
3	10.09.2024	Деловая графика в Microsoft Excel: построение диаграмм. ЛР №1.	тренировочные упражнения	Урок – практикум	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока	выбирать программные средства, предназначенные для работы с информацией данного вида и адекватные поставленной задаче
4		Научная графика в Microsoft Excel: построение графиков алгебраических функций. ЛР №2.	ИПЗ	Урок – практикум	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока	уметь выбирать язык представления информации в соответствии с поставленной целью, определять форму представления информации, отвечающую данной задаче
5	17.09.2024	Конструкторская графика в САПР Компас: построение чертежа плоской детали с указанием размеров. ЛР №3.	Доработать третью проекцию чертежа	Мастер - класс	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока	- открывать графические файлы с диска; - создавать новые изображения с требуемыми характеристиками; - переключаться между документами, отменять действия, управлять

						окном просмотра документа;
6		Конструкторская графика в САПР Компас: построение чертежа плоской детали с указанием размеров. ЛР №3.	Доработать третью проекцию чертежа	Мастер - класс	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока	- открывать графические файлы с диска; - создавать новые изображения с требуемыми характеристиками; - переключаться между документами, отменять действия, управлять окном просмотра документа;
7	24.09.2024	Иллюстративная графика. Растровая, векторная и фрактальная графика, их достоинства и недостатки.	опорный конспект	Урок – дискуссия	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока	определять наиболее предпочтительный способ представления графической информации для решения конкретной задачи
8		Обзор графических редакторов. Назначение и возможности растровых и векторных программ.	поисковое задание	Урок-консультация	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока + [7]	определять, в каких случаях лучше использовать векторный подход, а в каких — растровый
9	01.10.2024	Устройства ввода, вывода графических изображений. Способы создания и обработки изображений с помощью компьютера.	аналитическая таблица	Проблемная беседа	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока + [7]	определять наиболее предпочтительные устройства ввода-вывода для представления изображения
10		Природа цвета и цветовые модели в компьютерной графике. Формирование цветовых оттенков на экране монитора. Цветовая модель RGB. ЛР №4.	таблица цветов + тренинг	Урок ознакомления с новым материалом	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока + [7]	- определять максимальное количество цветов для заданной глубины цвета - определять необходимую глубину цвета для заданного количества цветов - определять числовой код представления цвета в режимах RGB - определять цвет по числовому коду представления изображения в режиме RGB
11	08.10.2024	Формирование цветовых оттенков при печати изображений. Цветовая модель CMYK. Система цветов "оттенок - насыщенность - яркость". Цветовая модель HSB. ЛР №5.	таблица цветов + тренинг	Комбинированный урок	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока + [7]	- определять числовой код представления цвета в режимах CMYK - определять цвет по числовому коду представления изображения в режиме CMYK

						определять наиболее предпочтительные способы получения цветовых оттенков для представления графического изображения
12		Форматы графических файлов. Методы сжатия графических данных.	таблица “Сравнение графических форматов”	Урок – дискуссия	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока + [7]	- определять информационный объём изображения - определять степень сжатия графических данных - оптимизировать файл для публикации его в Интернете
13	15.10.2024	Преобразование файлов из одного формата в другой. Тематический контроль знаний, умений, навыков.	РНО	Комбинированный урок	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока + [7]	сохранять изображение в графических файлах различных форматов
		Обработка растровой графики с помощью программы Adobe Photoshop (18 часов)				
14		Редактор растровой графики Adobe Photoshop: интерфейс программы, основные принципы работы.	тренинг	Урок ознакомления с новым материалом	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока + [7]	- открывать графические файлы с диска - создавать новые изображения с требуемыми характеристиками - переключаться между документами, отменять действия, управлять окном просмотра документа
15	22.10.2024	Знакомство с панелью инструментов, их подкатегориями.	тренинг	Комбинированный урок	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока + [7]	- использовать основные инструменты графического редактора для создания и обработки простейших изображений - настраивать параметры инструментов
16		Инструменты ретуширования: резкость, размытие, штамп, вставка. Цветокоррекция. ЛР №6 “Реставрация чёрно-белой фотографии”	Мини-проект “Ретро”	Урок – практикум	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока + [2]	- настраивать яркость и контрастность изображения - работать с инструментами ретуширования - настраивать параметры инструментов

17	29.10.2024	Инструменты рисования: кисть, карандаш, заливка, градиент. Примеры их использования.	тренинг	Комбинированный урок	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока + [2]	- работать с палитрами и использовать инструменты рисования - настраивать параметры инструментов
18		Инструменты прямоугольного, эллиптического и произвольного выделения: лasso, волшебная палочка, их разновидности и случаи применения. ЛР №7 "Овощное лицо"		Урок – практикум	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока + [3]	- создавать простые выделения - вырезать объекты с однородного фона
19	05.11.2024	Понятие слоя, основные этапы работы со слоями: создание, удаление, перемещение, копирование, переименование, преимущества слоёв перед аппликацией. ЛР №8 "Коллаж"	ИПЗ	Моделирующая игра	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока + [3]	- создавать прозрачные изображения - создавать, дублировать и модифицировать слои - настраивать параметры инструментов
20		Использование стилей слоя. Трансформация объектов: изменение размеров, наклон, отражение, вращение. ЛР №9 "Перязев"	простой фотомонтаж	Урок – практикум	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока + [2]	- поворачивать, осветлять и повышать резкость изображения - настраивать параметры инструментов - задавать и использовать шаблон трансформации
21	12.11.2024	Возможности многоцветной трансформации объектов и их деталей, выделение сложных фрагментов с "чистого" фона методом инверсии и с пёстрого фона с помощью маски. ЛР №10 "Russia"	Мини-проект "Шедевры компьютерной графики"	Урок – соревнование	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока + [1]	настраивать параметры инструментов
22		Использование каналов и маски для выделения фрагментов со сложным контуром, сохранение выполненных выделений. Работа с "быстрой маской". ЛР №11 "Эффект градиентного совмещения фоновых изображений"	Мини-проект "Миражи"	Урок – практикум	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока + [1]	- использовать эффекты слоя - использовать палитру каналов изображения - использовать режим Quick Mask (быстрая маска) - создавать и редактировать маску слоя - совмещать два изображения, используя маску слоя
23	19.11.2024	Фильтры. Использование фильтров для создания декоративных рамок. ЛР №12 "Делаем красивую рамку для фото"	макет проекта "Фотография"	Мастер - класс	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока + [4]	- использовать простые и художественные фильтры - создавать простейшую рамку для изображения

						 настраивать параметры фильтров
24		ЛР №13 “Создание объёмов, теней и рельефных эффектов”	работа над проектом "Фотография"	Мастер - класс	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока + [6]	 использовать возможности редактора для создания сложных визуальных эффектов
25	26.11.2024	Работа с текстом, применение стилей слоя к тексту. ЛР №14 “Создание специальных эффектов: эффект льда, эффект воды”		Урок – практикум	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока + [6]	 создавать надписи на рисунке
26		Работа с текстом, применение стилей слоя к тексту. ЛР №14 “Создание специальных эффектов: эффект огня, эффект свечения”	макет проекта "20 лет спустя"	Урок – практикум	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока + [6]	 стилизовать текстовые надписи на рисунке
27	03.12.2024	Корректировка изображений: работа с инструментом “кадрирование”, изменение размера и разрешения изображения, тоновая и цветовая настройка изображения. ЛР №15 “Подготовка изображения к печати”	работа над проектом "20 лет спустя"	Урок – практикум	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока + [4]	 осуществлять цветовую коррекцию  кадрировать изображение  переводить цветное изображение в режим Grayscale (Градации серого)
28		Индивидуальная проектная работа по созданию сложного фотомонтажа с применением возможностей растрового графического редактора Adobe Photoshop.	корректировка проекта	Урок применения знаний и умений	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: [1] – [6]	 формировать навыки обработки изображений, создания растровых рисунков
29	10.12.2024	Индивидуальная проектная работа по созданию сложного фотомонтажа с применением возможностей растрового графического редактора Adobe Photoshop.	корректировка проекта	Урок применения знаний и умений	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: [1] – [6]	 формировать навыки обработки изображений, создания растровых рисунков  владеть способами работы со средой Adobe Photoshop
30		Моделирующая игра “Виртуальный салон красоты”	ИПЗ	Моделирующая игра	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: [1] – [6]	 владеть специальными приёмами работы с портретными фотографиями в среде Adobe Photoshop
31	17.12.2024	Урок – соревнование “Photoshop - трюки”	ИПЗ	Урок - соревнование	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: [6]	 владеть специальными приёмами работы с пейзажными фотографиями в среде Adobe Photoshop

		Подведение итогов курса (4 часа)				
32		Рекламная графика: создание информационных буклетов, конвертов и календарей средствами Microsoft Publisher. Проект “Разработка фирменного стиля компании” (часть 1)	доработка проекта	Урок – мастерская	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: [7]	- вырабатывать навыки коллективной работы над совместным графическим проектом - выбирать программные средства, предназначенные для работы с информацией данного вида и адекватные поставленной задаче
33	24.12.2024	Оформление газеты или каталога средствами Microsoft Publisher. Проект “Разработка фирменного стиля компании” (часть 2)	макет проекта “Портфолио”	Урок – мастерская	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: презентация по теме урока	- приобретать опыт использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности; - освоить типичные ситуации по настройке персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику, и управлению ими
34		Презентационная графика: создание мультимедийной презентации средствами Microsoft Power Point. Мини-проект “Портфолио”	доработка презентации	Урок – мастерская	ТС: мультимедийная установка; ЭОР: [7]	- эффективно использовать аппаратное и программное обеспечение компьютера при работе с растровой компьютерной графикой - выбирать программные средства, предназначенные для работы с информацией данного вида и адекватные поставленной задаче