

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Алешинская основная общеобразовательная школа»
Калужской области Мещовского района

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

**«СОЗДАНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗА
ПОСРЕДСТВОМ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

технической направленности

7-9 классы

Срок реализации программы – 1 год

Составитель:
Труфанова И.Э., учитель
физики высшей квалификационной
категории

д. Б.Алешино 2024 год

КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

Пояснительная записка

Увлечение компьютерной графикой и компьютерным дизайном стало массовым явлением. Но этот новый вид искусства возник не на пустом месте, а зиждется на прочном основании мирового художественного творчества. Работа за компьютером имеет существенные отличия от работы с обычными материалами и инструментами. Если на бумаге от неоднократного стирания ластиком остаются следы и пятна, то компьютер позволяет стирать столько раз, сколько надо, возвращаться несколько шагов назад, перекрывать один цвет другим без ущерба для качества рисунка.

Мышление художника, работающего за компьютером, имеет существенные отличия от мышления мастера, работающего с традиционными художественными материалами. Компьютер позволяет включить в сферу деятельности художника не только собственные умения, но и многое из того, что накоплено вековым опытом творчества всего человечества.

Степень авторства-программа составлена на основе уже существующей программы курса «Основы компьютерной графики и дизайна» автора учебного пособия для школьников Лепской Надежды Анатольевны – заведующей лабораторией «Компьютерные технологии в системе художественного образования» ЦНХО кандидата педагогических наук, издательство «Когито – Центр», Москва, 2004.

Направленность программы- техническая

Язык реализации- русский

Уровень сложности- базовый

Актуальность, педагогическая целесообразность программы

Данный курс позволяет учащимся более подробно познакомиться с одной из ведущих программ графических редакторов - Paint.NET. Рассматривается аппаратное система изучаемой программы, форматы файлов, приемы обработки информации, правила оптимизации файлов. Всё это даёт для обучающихся общее представление о графическом дизайне, а приобретённые навыки работы как юных дизайнеров даёт возможность более свободно ориентироваться в программах, направленных на творческое созидание своих проектов. Изучение графического редактора Paint.NET позволяет подготовить учащихся для возможной работы в более сложных графических редакторах таких как Gimp, Adobe PhotoShop. Отличительной особенностью данной программы является явная предметность наших образовательных отношений – это искусство мысли, образа, цвета, вкуса.

Программу отличает практическая направленность преподавания в сочетании с теоретической, творческий поиск, научный и современный подход, внедрение новых оригинальных методов и приемов обучения в сочетании с дифференцированным подходом обучения.

Практикуется онлайн - тест в программе Learning Apps.org, как одна из форм контроля усвоения нового материала.

Главным условием каждого занятия является эмоциональный настрой, расположенность к

размышлениям и желание творить. Каждая встреча – это своеобразное настроение, творческий миг деятельности и полет фантазии, собственного осознания и понимания. Большой объём учебного материала предполагает организацию самостоятельной работы обучающихся в виде выполнения индивидуальных и коллективных творческих проектов. Данная программа составлена с целью способствованию развития познавательной активности учащихся; творческого и операционного мышления; повышению интереса к информационным технологиям.

Срок реализации программы – 34 часа

Продолжительность реализации программы в часах, количество модулей ДОП -16 часов, 8 модулей

Особенности реализации программы:

Формы работы:

Фронтальная- подача учебного материала всему коллективу учеников

Индивидуальная- самостоятельная работа обучающихся с оказанием учителем помощи учащимся при возникновении затруднения, не уменьшая активности учеников и содействуя выработки навыков самостоятельной работы.

Групповая - когда учащимся предоставляется возможность самостоятельно построить свою деятельность на основе принципа взаимозаменяемости, ощутить помощь со стороны друг друга, учесть возможности каждого на конкретном этапе деятельности.

Технологии обучения:

Учебный диалог. На занятиях выслушивается мнение ученика, организуется работа так, чтобы учащийся самостоятельно делал выводы, находил наиболее рациональный способ решения поставленной задачи. Ученик учится спорить, доказывать, общаться, находить свой способ изучения и закрепления преподаваемого материала. Преподаватель - равноправный участник диалогового общения, он высказывает свое мнение, но никогда в обязательном порядке не навязывает его участникам дискуссии.

Использование ИКТ– привлечение ресурсов интернет.

Личностно – ориентированный подход в обучении– признание индивидуальности, ценности каждого ученика, его развития как индивида. Целью личностно – ориентированного обучения является развитие познавательных и творческих способностей учащегося, максимальное раскрытие индивидуальности ребенка.

Применяемые элементы здоровьесберегающих технологий

Здоровьесберегающие технологии *предполагают такое обучение, при котором дети не устают, а продуктивность их работы возрастает.*

Основные вредные факторы при работе за ПК:

- стесненная поза, сидячее положение в течение длительного времени (сидя за компьютером,

ребенок или взрослый вынужден принять определенное положение, и практически не изменять

его до конца работы...);

- воздействие электромагнитного излучения (современные мониторы стали безопаснее для

здоровья, но еще не полностью. Вокруг монитора существуют электростатические и

электромагнитные поля, от монитора исходит незначительное по интенсивности рентгеновское излучение...);

- утомление глаз, нагрузка на зрение (именно из-за нагрузки на зрение через непродолжительное время у ребенка или другого пользователя возникает головная боль и головокружение. Если работать на компьютере достаточно долго, то зрительное переутомление может привести к устойчивому снижению остроты зрения...);

- перегрузка суставов кистей (постоянная перегрузка суставов и кистей может привести к повреждению суставного и связочного аппарата кисти, а в дальнейшем заболевания кисти могут стать хроническими...)

- стресс при потере информации (если компьютер "зависает", в результате действия вирусов,

поломки носителей, сбоях программ теряется важная и полезная информация, замедляется работа компьютера, то это может вызвать нервозность, повышение давления, ухудшение сна...);

- психические расстройства (при проблемах в реальной жизни, общении с другими людьми

ребенок ищет то что ему не хватает в книгах, просмотрах TV, компьютере...).

Здоровьесберегающие технологии

1. Условия снятия нагрузки и утомляемости:

- утомление глаз - по этой причине через непродолжительное время у ребенка могут возникнуть головная боль и головокружение. Если работать на компьютере достаточно долго, то зрительное переутомление может привести к устойчивому снижению остроты зрения (это зависит от качества монитора, содержания изображения и времени работы за монитором).

При

грамотной постановке дела нагрузка на зрение от компьютера может быть значительно снижена:

- ✓ расстояние от глаз до экрана должно составлять 50-70 см;
- ✓ нельзя работать за компьютером в темноте;
- ✓ ребёнок школьного возраста может проводить за компьютером непрерывно не более 10-20 минут, после чего необходимо сделать перерыв и небольшую гимнастику для глаз (оптимальная продолжительность непрерывных занятий с компьютером для учащихся: начальной школы должна быть не более 15 минут; основной школы – 20 минут, старшей школы – 25-30 минут). Если есть проблемы со зрением, то садиться за монитор можно только в очках.

- систематически проводить гимнастику для глаз, упражнения для улучшения мозгового кровообращения, снятия утомления с плечевого пояса и рук, с туловища и ног, а также физкультминутки общего назначения;

- создавать благоприятный эмоциональный климат (в одних случаях это доброе слово или народная мудрость, в других – юмор, но всегда нужно стараться понять ученика и помочь ему), у обучающихся не должно быть стеснения или страха обратиться за разъяснением или помощью (эмоциональная напряжённость и скованность ведут к утомлению и усталости, чувство успеха)

При выполнении заданий, напротив, положительно влияет на здоровье человека);

- чередовать различные виды работ, т.к. смены видов деятельности (в том числе разнообразные формы работы «за компьютером» и «за теоретическим столом») является крайне необходимым условием здоровьесбережения. Не следует забывать также, что творческий характер образовательного процесса не только способствует развитию личности учащегося, но и снижает вероятность наступления утомления

2. Условия снятия психической нагрузки и стресса при потере информации. Компьютер требует сосредоточенности. Однако психическую нагрузку можно уменьшить (в работе следует делать перерывы, необходимо следить за содержательной стороной работы за компьютером). Если компьютер "зависает", в результате действия вирусов или поломки носителей, при сбоях программ теряется важная и полезная информация, то это может вызвать нервозность, повышение давления, ухудшение сна... Нельзя столь болезненно относиться к таким проявлениям (компьютер – всего лишь «железка»), нужно создавать резервные копии файлов, содержащих важную информацию.

3. Условия для работы в кабинете

- удобная мебель и её правильная расстановка (желательно иметь специальные компьютерные столы и стулья с регулируемой высотой, разместить компьютеры вдоль стен так, чтобы естественный свет падал на монитор слева и спереди),
- воздушно-тепловой режим (следует поддерживать оптимальную температуру 19-21 градусов и относительную влажность 50-60%, использовать кондиционер естественную вентиляцию при проветривании кабинета),
- освещённость (можно комбинировать естественное и искусственное освещение, следует использовать жалюзи на окнах),
- контроль над уровнем шума (он не должен превышать допустимых значений, следует ограничить количество сканеров и принтеров),
- чистота кабинета (проводить ежедневную влажную уборку),
- эстетика кабинета (использовать краску, не дающую бликов, подбирать спокойные светлые цвета для окраски мебели, стен, пола и потолка)
- грамотное оформление кабинета (должны быть в наличии инструкции по технике безопасности и правилам поведения в компьютерном классе, а также рекомендации по соблюдению правильной осанки, временные ограничения непрерывной работы за компьютером для разных возрастных категорий, комплексы упражнений для снятия напряжения)

Цель программы: приобретение учащимися теоретических знаний о художественной деятельности с использованием компьютерных технологий и постижение практических приёмов работы художника за компьютером.

Задачи:

обучающие:

- обучить творческому применению полученных знаний и умений для создания самостоятельных художественных работ в разделах компьютерной графики, предназначенных для электронных носителей, печати, мультимедийных программ и интернета;
- научить логически мыслить;
- научить создавать проект с использованием приёмов и методов дизайна;

развивающие:

- развить художественные способности обучающихся, путём включения их в эмоционально – творческую деятельность с применением компьютерных технологий;

- развитие практических навыков применения компьютерных программ, включение их возможностей, эффектов и соотношения различных функций в контекст реализации собственного замысла (развития творческой фантазии, памяти и воображения);
- изучение художественных приёмов создания компьютерных рисунков и дизайна и выработка у учащихся собственного алгоритма работы в той или иной компьютерной программе;

воспитывающие:

- формировать коммуникативные навыки и навыки межличностного сотрудничества в каждом обучающемся;
- воспитать умственные и волевые усилия, концентрации внимания, логичности;
- формировать нравственные качества личности и культуры поведения в обществе

Учебный план

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Введение в предмет. Техника безопасности.	1		1	Тест по технике безопасности
2.	Обзор программ векторной и растровой графики.	1	2	3	Онлайн - тест в программе Learning Apps.org «Достоинства и недостатки векторной и растровой графики, цветовые модели, форматы графических файлов, формирование собственных цветowych оттенков»
2.1	Методы представления графических изображений.				
2.2	Цвет в компьютерной графике				
	Форматы графических файлов				
3.	Введение в программу	1	1	2	
3.1	Графический редактор Paint.NET. Понятие -слой Рабочее окно программы Paint.NET				
4	Панель меню	2	4	6	1.Онлайн - тест в программе Learning Apps.org «Основное меню и ее команды, коррекция изображения, художественный эффект»
4.1.	Основные команды				
4.2.	Меню Изображение				
4.3.	Меню Слои				
	Меню Эффекты				
5.	Панель инструментов	2	3	5	
5.1.	Основные команды. Конфигурация инструментов				

5.2					
6.	Окна	2	3	5	Творческий рисунок
6.1. 6.2.	Окно: журнал, строка состояния Окно: палитра, слои Окно инструментов				
7. 7.1 7.2 7.3 7.4	Практикум Paint.NET Изменение размера изображения Плавный переход с цветного в черно – белый Цветное на черно - белом Потрёпанные края Взрывающаяся планета Звёздное небо Пузырёк воздуха Стеклянная кнопка Старение фотографии Проектная деятельность: постановка цели, задачи. Выбор тематики и техника исполнения. Подбор изображения по тематике. Выполнение проекта		10	10	Защита проекта
8.	Выставочная деятельность учащихся		2	2	Выставка
	Всего	9	25	34	

Содержание учебного плана

1. Введение в предмет. (1 час)

Тема: «Введение в предмет «Компьютерный рисунок и дизайн»

Обзор курса обучения. Техника безопасности. Техника безопасности и организация рабочего места.

1. Обзор программ векторной и растровой графики. (3 часа)

Тема: «. Методы представления графических изображений»

Растровая графика. Достоинства растровой графики. Недостатки растровой графики. Векторная графика. Достоинства векторной графики. Недостатки векторной графики. Сравнение растровой и векторной графики. Особенности растровых и векторных программ.

Тема: «Цвет в компьютерной графике»

Цветовые модели Описание цветовых оттенков на экране монитора и на принтере (цветовые модели). Цветовая модель RGB. Цветовая модель HSB (Тон — Насыщенность — Яркость). Формирование собственных цветовых оттенков на экране монитора. Цветовая модель CMYK. Формирование собственных цветовых оттенков при печати изображений. Взаимосвязь цветовых моделей RGB и CMYK. Кодирование цвета в различных графических программах.

Практическая работа: «Формирование собственных цветовых оттенков на экране монитора».

Тема: «Форматы графических файлов»

Векторные форматы. Растровые форматы. Методы сжатия графических данных. Сохранение изображений в стандартных форматах, а также собственных форматах графических программ. Преобразование файлов из одного формата в другой.

Практическая работа: «Преобразование файлов из одного формата в другой».

3. Введение в программу. (2 часа)

Тема: «Графический редактор Paint.NET. Понятие слой»

Обзор программы графического редактора Paint.NET. Слой – что это? Пиксель и прозрачность. Слои и непрозрачность.

Практическая работа: «Работа со слоями»

Тема: «Рабочее окно программы Paint.NET»

Главное окно. Список изображений. Панель меню. Панель инструментов. Список изображений. Рабочая область. Окно инструментов, истории, слоёв, палитры. Строка состояний.

4. Панель меню (6 часов)

4.1. Тема: «Основные команды»

Меню файл, правка, вид, средства, окно, справка.

Практическая работа: «Работа с фалами»

4.2. Тема: «Меню Изображение»

Особенности меню. Обрезка и выделение, изменение размера. Размер полотна, ориентация (повороты)

Практическая работа: «Обрезка, поворот и изменение изображения. Полотно – изменение размера и ориентации»

4.3. Тема: «Меню Слои»

Особенности работы со слоями. Свойства слоя. Поворот и масштаб. Режимы наложения.

Тема: «Меню эффекты»

Портретный, резкость, свечение. Удаление эффекта «красных глаз»

Практическая работа: «Удаление эффекта «красных глаз»

5. Панель инструментов (5 часов)

Тема: «Основные команды. Конфигурация инструментов»

Основные команды: работа с файлами, с выделенным. История. Управление просмотром. Единицы измерения.

Выбор инструмента и его параметры (конфигурация). Настройка по умолчанию.

6. Окна (5 часов)

6.1. Тема: «Окно: журнал, строка состояния»

Окно журнал: повтор и отмена действий.

Строка состояния: справка, шкала прогресса и другая полезная при работе с программой информация.

6.2. Тема: «Окно: палитра, слои. Инструменты рисования фигур»

Окно палитра: основные режимы. Меню палитр.

Окно слои: добавление, удаление, копия, слияние, перемещение, свойства.

Выбор фигуры и её параметры: режим рисования и заливки, ширина линии, стиль линии, заливка, сглаживание, режим наложения, границы выделения.

Практическая работа: «Работа с простым рисунком (фигурой), установка параметров инструмента»

7. Практикум Paint.NET (10 часов)

Изменение размера изображения

Плавный переход с цветного в черно – белый

Цветное на черно - белом

Потрёпанные края

Взрывающаяся планета

Звёздное небо

Пузырёк воздуха

Стеклянная кнопка

Старение фотографии

Проектная деятельность: постановка цели, задачи. Выбор тематики и техника исполнения. Подбор изображения по тематике. Окончательный результат

10. Выставочная деятельность учащихся - подготовка обучающихся к выполнению работ конкурсного и выставочного характера в течении года. (2 часа)

Эта тема занимает важное место в рамках программы и как стимул изучения материала, повышения самооценки детей, значимости их достижений, и как концентрация полученных знаний, комплексное применение их на практике. Каждый учащийся оформляет, как минимум, 1 работу на конкурсы областного уровня, согласно календаря праздников или 1 работу на выставки в учреждении. Подбор темы работы для выставки. Поэтапный разбор создания рисунка. Просмотр работ по теме в Интернет (работы художников, дизайнеров).

Планируемые результаты

Личностные результаты:

- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир
- развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения находить выходы из спорных ситуаций.

Межпредметные результаты

результатами изучения программы является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД)

- регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель своей деятельности
- проговаривать последовательность действий;
- объяснять выбор наиболее подходящих технологий и инструментов для выполнения задания
- давать эмоциональную оценку своей работы
- получать позитивные эмоции от выполненных работ

- познавательные УУД:

- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя информацию полученную на занятии и путём пополнения своего кругозора
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате индивидуальной и совместной работы.

- коммуникативные УУД:

- формулировать собственное мнение и позицию;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной творческой деятельности.

Предметными результатами изучения программы является формирование следующих знаний и умений:

- свободно владеть приемами и техникой работы в программе,
- уметь логически подойти к созданию и обработки информации,
- владеть приемами и методами дизайна и применять их в создании творческих проектов

Межпредметные связи

Знания, полученные при изучении курса «Компьютерный рисунок и дизайн» обучающиеся, могут в дальнейшем использовать при создании рекламной продукции, для визуализации научных и прикладных исследований в различных предметных областях знаний – физике, химии, биологии и др. Созданное изображение может быть использовано

в докладе, статье, мультимедиа презентации, размещено на web-странице или импортировано в документ издательской системы. Знания и умения, приобретенные в результате освоения курса «Компьютерный рисунок и дизайн», являются фундаментом для дальнейшего совершенствования мастерства в области трехмерного моделирования, анимации, видеомонтажа, создания систем виртуальной реальности.

Условия реализации программы

Для успешной реализации программы необходимо учебно – материальная база:

Программное обеспечение:

- операционная система: Windows 7,
- графический редактор Paint.NET

Аппаратное обеспечение:

- персональные компьютеры, программное обеспечение; по одному на каждое рабочее место, оснащенное выходом в Интернет;
- центральный компьютер (сервер) с более высокими техническими характеристиками и содержащий на жестких дисках все изучаемое программное обеспечение;
- принтер;
- мультимедийный проектор с экраном;
- локальная сеть.

Форма аттестации

На протяжении всего учебного процесса проводятся следующие виды контроля знаний и аттестации учащихся:

- тестирование
- конкурс творческих проектов с использованием мультимедиа технологий;
- выставка рисунков;
- участие в городских и областных и международных конкурсах по информатике.
-

Оценочные материалы

Тест по теме: «Введение в предмет. Техника безопасности.»

Выберите единственно правильный ответ .

1. Продолжите фразу "Человек воспринимает информацию ...".

1. Только с помощью зрения;
2. Только с помощью слуха;
3. Только с помощью зрения и слуха;
4. Всеми пятью органами чувств;
5. Только с помощью вкуса и осязания.

2. Продолжите фразу "Для человека "устройством" ввода информации является (являются) ...".

1. Руки;

2. Глаза и уши;
3. Ноги;
4. Голова;
5. Мозг.

3. Для облегчения поиска информации в книге есть

1. Картинки;
2. Страницы;
3. Название книги;
4. Оглавление и пронумерованные страницы;
5. Прописные и строчные буквы.

4. Вы слушаете новости по радио. Что в этом случае является источником информации, а что приемником? (В вариантах ответов источник отделен от приемника знаком ® .)

1. диктор ® слушатель;
2. радиоприемник ® слушатель;
3. слушатель ® диктор;
4. слушатель ® радиоприемник;
5. диктор ® радиоприемник.

5. Как нужно заходить в компьютерный класс?

1. Как угодно, главное на двух ногах.
2. Спокойно, не вбегая и не нарушая порядка.
3. Как получается.
4. Можно хоть на ушах, если на то моя воля.

6. Если компьютер не включается, необходимо:

1. Самостоятельно проверить питание.
2. Самостоятельно проверить все переключатели.
3. Сообщить об этом учителю.
4. Включить питание.

7. На каком расстоянии от монитора нужно работать?

1. 40 – 50 см.
2. 50 – 60 см.
3. 60 – 70 см.
4. 70 – 80 см.

8. Можно ли работать за компьютером грязными руками?

1. Да.
2. Нет.

19. Что делать, если почувствовал запах гари, или увидел повреждение оборудования, или услышал странный звук от компьютера?

1. Сообщить учителю.
2. Самостоятельно исправить возникшую неисправность.
3. Перезагрузить компьютер.

Список использованной литературы

1. Лепская Н.А. Основы компьютерной графики и дизайна. Учебное пособие. М. «Когито – Центр», 2004.
2. Лепский В.Е., Лепская Н.А. Компьютер в художественном образовании. Учебное пособие. Центр художественной культуры и образования, МГП «Сапфир».1993.
3. В мире искусства. Словарь основных терминов по искусствоведению, эстетике, педагогике и психологии искусства. М. Искусство в школе.2001.
4. Музыченко В.Л., Андреев О.Ю. Самоучитель компьютерной графики. Технологии 3000. 2003г.
5. Мураховский В.И. Компьютерная графика. Популярная энциклопедия. АСТ – ПРЕСС, 2002г.
6. Кирсанов Д., Веб – дизайн. Символ – Плюс, 1999г.
7. Миронов Д.Ф., Компьютерная графика в дизайне. Учебник для ВУЗов. Питер, 2003г.
8. Петровский А.И. Adobe Photoshop 7.0 Трюки в дизайне изображений. М., Майор, 2001г.
9. Якушина Е., Изучаем Интернет, создаём Web – страничку. Питер, 2002г.

Интернет ресурсы

<http://paint-net.ru/?id=2>

<http://paintnet.ru/category/lessons>

<http://uroki.paint-net.ru/risovanie>

<http://pen2000.ru/lessons.php>

<http://rukni.net/query/861969-samouchitel-paint-net/>