

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
ГУБКИНСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС "СТАРТУМ"
ГОРОДА ГУБКИНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

МБОУ «ОК «СтартУМ»

города Губкина Белгородской области

 Белова С.Ю.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «ОК «СтартУМ»

города Губкина Белгородской области

 Т.В. Солдатова

Приказ № 795 от 02.09.24

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА
КРУЖКА «2D ГРАФИКА»**

Срок реализации: 1 год

Возраст обучающихся: 8-12 лет

Педагог дополнительного образования:
Сдержикова Елена Владимировна

Губкин 2024

Пояснительная записка

В настоящее время происходит активный процесс информатизации общества. Под информатизацией понимается внедрение информационно-коммуникационных технологий в различные сферы производства, общественной и личной жизни людей. Адаптированная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «2D графика» ориентирована на:

- развитие творческих способностей обучающихся с ОВЗ;
- создание основы для социального развития и личностной самореализации у обучающихся с ОВЗ;
- формирование у обучающихся устойчивого интереса к творческой деятельности, эстетических взглядов, нравственных установок и потребности общения с духовными ценностями;
- воспитание детей в творческой атмосфере, обстановке доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости.

Полученные навыки будут полезными на любых других учебных предметах. Так, например, дети могут использовать полученные знания и умения при создании различных проектов, творческих работ, при работе с поиском и обработкой информации. Занятия посвящены правилам работы с графическим редактором Paint.

Цикл первых заданий направлен на закрепление навыков и умений по созданию и сохранению графических файлов. Далее обучающиеся учатся компоновать изображение по всей плоскости экрана, уравнивание его, согласование пропорций предмета и формата.

Таким образом, курс занятий по компьютерной графике предусматривает освоение графического редактора Paint и дает основу для дальнейшего изучения и совершенствования в этом виде изобразительной деятельности, для освоения более сложных программ и постановке задач более высокого уровня и степени сложности.

Цель программы: формирование у обучающихся с РАС устойчивых знаний по основам компьютерной грамотности, приобретение и совершенствование умений в работе со стандартными компьютерными программами.

Задачи обучения:

образовательные:

- сформировать знания основных устройств ПК;
- сформировать понятия различных возможностей графического редактора при создании графических объектов;

развивающие:

- способствовать развитию фантазии, воображения;
- развивать художественные и творческие способности обучающихся;
- развивать технические навыки работы с компьютерными программами;

воспитательные:

- воспитывать любовь к прекрасному через художественное восприятие картин, иллюстраций, фотографий;
- воспитывать интерес к современным методам и программам создания компьютерных рисунков (т. е компьютерной графики);
- формировать коммуникативную культуру, внимание и уважение к чужому мнению, терпимость к чужому мнению, умение работать в группе;

- воспитывать положительное отношение к труду и формировать потребность в нём;
- воспитывать старание, аккуратность.

Форма и режимы занятий

Учебная нагрузка, режим занятий устанавливаются в соответствии с санитарно-эпидемиологическими нормами и правилами Российской Федерации, Уставом МБОУ «ОК «СтартУМ» г.Губкина Белгородской области.

Форма обучения – очная.

Сроки обучения по программе могут быть уменьшены с учетом особенностей их психофизического развития в соответствии с заключением ПМПК.

Занятия проводятся: 1 раз в неделю 1 занятие по 45 мин 35 занятий за курс обучения (35 часов).

Занятия включают теоретическую подготовку и практику. Большая часть занятий отводится на практическую работу обучающихся.

Индивидуальные особенности обучающегося

Общая характеристика детей с РАС

Иногда дети с РАС отличаются от других детей настолько мало, что их особенности заметны только специалистам. Но все-таки чаще особенности детей с РАС отчетливо проявляются при общении с ними.

Ребенок может ни разу не взглянуть на собеседника или не поддерживать контакт глазами во время разговора, при этом ничего не отвечая, так что складывается впечатление, что он не замечает, что к нему обращаются.

Бывает и обратная ситуация: ребенок может говорить на интересующие его темы без остановки, не видя, что собеседник потерял интерес к разговору и хочет его завершить. Детям с РАС, как правило, непонятны скрытые мотивы поступков других людей, им почти недоступно понимание иронии собеседника, а также употребление слов в переносном значении.

Чаще всего дети с РАС имеют особенности речевого развития, которые могут варьироваться от полного отсутствия речи до небольших особенностей в интонациях.

Есть дети, которые никогда не будут пользоваться устной речью. Но для общения и передачи информации мы не всегда используем именно устную речь. У нас есть разные способы. Мы можем показать жестом, написать, напечатать, составить схему. Для детей, не пользующихся устной речью, созданы разнообразные системы альтернативной коммуникации, используя которые они могут отвечать на вопросы, выражать просьбы, рассказывать о чем-то интересном, болтать с друзьями (карточки).

В учреждении должны быть созданы условия, при которых ребенок сможет использовать все возможные средства коммуникации, и тогда отсутствие устной речи не станет препятствием для учебы или общения со сверстниками.

У большинства детей с аутизмом интеллектуальное развитие происходит неравномерно: сильными сторонами часто являются зрительное восприятие, внимание к деталям, большой объем механической памяти.

Слабыми сторонами часто оказываются непонимание общего смысла текста и пересказ прочитанного заученными фразами или фрагментарное восприятие устной речи, что может, например, затруднить занятия математикой, потому что хотя ребенок умеет выполнять арифметические действия, ему не удастся понять условие задачи.

У многих детей с РАС есть особенности развития сенсорной сферы. Некоторые дети не переносят громких звуков или яркого света, сильным раздражителем также может стать запах или прикосновение (причем окружающим все это, как правило, не доставляют никаких неудобств). То, что может восприниматься как странности в поведении, часто является реакцией ребенка на сенсорные раздражители, причиняющие ему большие неудобства, а иногда даже боль.

Дети с РАС могут успокаивать себя при помощи привычной стимуляции. Например, при воздействии яркого света или громкой музыки некоторые дети могут трясти кисти, или подпрыгивать на месте, или катать колесики у игрушечной машинки, держа ее максимально близко к глазам. Механизмы этих действий похожи на те, которые мы демонстрируем, покачивая ногой или накручивая волосы на палец при неприятном разговоре или долгом ожидании.

Аутизм не проходит со временем: дети с аутизмом, подрастая, становятся подростками с аутизмом, а затем и взрослыми с аутизмом. Аутизм

- это большой спектр нарушений, люди с аутизмом могут быть совершенно не похожи друг на друга.

Основные дефициты РАС сводятся к трем сферам:

- нарушение социального взаимодействия (общения со взрослыми и детьми),
- нарушения в области коммуникации (разговаривать, пользоваться жестами и мимикой для общения),
- ограниченность интересов, стереотипные действия, трудности с адаптацией к новым условиям.

Пока не существует лекарственных препаратов и процедур. Симптомы эффективно поддаются коррекции с помощью психолого-педагогических методов, позволяющих обучать ребенка навыкам, которых ему не хватает из-за аутизма - речи, общению, самообслуживанию и т.д. Люди с аутизмом не хотят быть в социальной изоляции, многие очень заинтересованы в общении.

Каждый ребенок с РАС уникален в своих проявлениях, что требует формирования индивидуальной адаптированной содержательной траектории и особого подхода в рамках реализации программы. Форма организации дополнительного образования дает возможность сохранить для ученика привычный средовой уровень, позволяет находиться в комфортных условиях, не создающих дополнительных зашумляющих факторов. Коммуникация происходит дозированно, без форсирования и с сохранением дистанции. Использование материалов в цифровом варианте позволяет минимизировать технические трудности при организации учебного процесса.

Условия организации занятий для детей с РАС:

Постепенное, дозированное введение обучающегося в рамки группового взаимодействия. Первоначальная коммуникация выстраивается на уровне «педагог – обучающийся». На первоначальном этапе или при возникновении аффективных реакций, нежелательных форм поведения, необходимо постепенно выстраивать коммуникацию, приучая ребенка к правилам взаимодействия в группе.

Возможность чередования сложных и легких заданий. Объемное задание важно разбить на более мелкие части, так ребенок усвоит материал лучше, можно задать последовательную индивидуальную подачу материала, не нарушая стереотипа поведения в

рамках занятия и не создавая трудностей в работе с учебными материалами (рассеивается внимание, теряется концентрация, что обусловлено тем, что ребенку приходится распределять внимание между объектами, а эта задача является довольно сложной).

Формирование учебного и временного стереотипа: у обучающегося должно быть четко обозначенное время занятия, план занятия, позволяет ребенку отслеживать выполненные задания. Также можно предупредить ребенка заранее о предстоящем занятии.

Дозированное введение новизны.

При невозможности формирования графических навыков и невозможности вербального взаимодействия использовать альтернативные средства коммуникации для обеспечения обратной связи.

Ожидаемые результаты

Метапредметные результаты. Обучающиеся должны овладеть такими понятиями как: основная архитектура компьютера, периферийные устройства, пакеты прикладных программ, основы работы в Интернет поиск и обработка информации, работа с электронной почтой, простые графические редакторы

Предметные результаты. Обучающиеся должны овладеть такими навыками как: умение создавать несложные изображения с помощью графического редактора; редактировать, выделять, перемещать фрагменты рисунка; получение информации при работе с компьютером как универсальном устройстве; работа с инструментами графического редактора; умение создавать растровые графические изображения с помощью панели инструментов графического редактора для создания графических примитивов.

Личностные результаты. У обучающихся должны сформироваться: познавательные интересы; интеллектуальные и творческие способности; целостное мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и технологий; самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.

Обучающиеся должны знать:

- назначение и основные характеристики устройств компьютера;
- правила техники безопасности, технической эксплуатации и сохранности информации при работе на компьютере;
- панель и клавиши клавиатуры;
- основные функции графического редактора;
- правила работы с графическим редактором PAINT.

Обучающиеся первого года должны уметь:

- работать мышкой;
- работать с клавишами клавиатуры;
- вводить и выводить данные;

- использовать графический редактор при создании простых изображений;
- компоновать рисунок на экране монитора.

В программе учтены возрастные особенности обучающихся младшего школьного возраста.

Учебно-тематический план

1 класс-4 классы

№	Тема	Количество часов		
		Всего	Теор.	Практ.
1	Организационное занятие	1	1	
2	Работа в программной среде PAINT			
2.1	Работа в среде PAINT	3	1	2
2.2	Рисование линий и фигур Рисование прямой линии	2	1	1
2.3	Рисование эллипса или круга	2	1	1
2.4	Рисование прямоугольника или квадрата	2	1	1
2.5	Рисуем линии разной толщины и наклона	2	1	1
2.6	Задачи на конструирование	2	1	1
3	Компьютерная анимация			
3.1	Обзор анимационных программ	3	1	2
3.2	Изучение анимационной программы Anfreez	4	1	3
3.3	Создание анимации «Божья коровка»	4	1	3
3.4	Создание анимации «Автомобиль»	5	1	4
3.5	Создание анимации «Робот»	4	1	3
4	Итоговое занятие	1		1
	Итого	35		

Форма контроля. Критерии оценки

Определяются на основе разработанных показателей и оцениваются по 3-м уровням: репродуктивному, конструктивному, творческому, отражающим динамику развития диагностируемого качества знаний по шкале оценок от 0 до 6 баллов

Творческий уровень усвоения знаний (5-6 баллов).

Прочно усвоены знания о видах программного обеспечения ПК. Обучающие владеют техническими умениями и навыками, умеют правильно использовать инструменты различных редакторов, знают технологическую последовательность работы в графических редакторах, текстовых редакторах, электронных таблицах. Имеют широкий кругозор знаний по содержанию курса, имеют возможность самостоятельно изучить различные модификации текстовых и графических редакторов. Проявляют активный интерес к созданию собственных проектов, активно участвуют в конкурсах.

Конструктивный уровень усвоения знаний (3-4 балла).

Обладают отдельными техническими умениями и навыками, умеют правильно пользоваться программными продуктами. Владеют неполными знаниями по содержанию курса, с помощью педагога могут сделать свои проектные работы. Проявляют интерес к определённым компьютерным программам. Участвуют в творческих проектах внутри объединения.

Репродуктивный уровень усвоения знаний (1-2 балл).

Материал обучающего курса частично усвоен. Простейшие задания выполняют самостоятельно, плохо ориентируются в программном обеспечении ПК, слабо развито воображение, работают только по образцу.

Формы подведения итогов обучения

- анкетирование;
- проектные задания;
- индивидуальный контроль по карточкам-заданиям;
- рисунки в графическом редакторе.

Методическое обеспечение

Для успешного овладения содержанием краткосрочной дистанционной программы сочетаются различные формы, методы и средства обучения. Для развития фантазии у обучающихся проводятся занятия, на которых они делают творческие работы по собственному замыслу, на основании приобретенных знаний и навыков.

Формы проведения учебного занятия:

- изучение нового материала;
- закрепление и повторение;
- обобщение и систематизация;
- проверка знаний;
- творческая мастерская.

Формы организации работы

Структура занятия:

1. информационный блок (основная часть, ознакомление с новым материалом).
2. проблемный блок (выполнение диагностических и развивающих упражнений).
3. блок самоанализа и самооценки (заключительная часть, подведение итогов занятия).
4. рефлексивный блок (самостоятельная оценка своей работы).

Приёмы и методы

- наглядный;
- иллюстративный.

Оборудование

- персональный компьютер (ПК);
- клавиатурные тренажёры.

Дидактические материалы

тренажерные программы:

- компьютерная азбука (тренажёр мышки);
- азбука-раскраска (тренажёр мышки);
- малыш-1(тренажёр клавиатуры);
- малыш-2(тренажёр клавиатуры);
- малыш-3 (тренажёр использования палитры, смешивание красок);
- малыш-4 (развитие конструкторских навыков в графическом редакторе);
- тренажеры клавиатуры;
- тренажеры «мыши».

дидактический материал:

- технологические карты;
- тестовые задания;
- задания на развитие внимания.

материалы для проверки освоения программы:

- тесты по разделам программы;
- интерактивная презентация по технике безопасности «Электричество польза и вред».

5 класс

Цели изучения основ информатики в 4 классе:

- формирование базиса компьютерной грамотности учащихся;
- знакомство с терминологией предмета;
- освоение операционной системы Windows;
- освоение интерфейса стандартных приложений ОС Windows: Paint, Блокнот, Калькулятор;
- приобретение навыков работы в стандартных приложениях Paint, Блокнот, Калькулятор.

Содержание программы учебного предмета (курса)

Учимся работать на компьютере

Компьютер. Основные устройства компьютера. Рабочий стол. Мышь. Клавиатура. Окно. Калькулятор.

Компьютерная графика

Компьютерная графика. Создание, редактирование рисунка. Настройка инструментов. Фрагмент рисунка. Построения с помощью клавиши Shift. Пиксель. Пиктограмма. Алгоритмы в нашей жизни. Конструирование.

Практические занятия

В курсе изучения информатики и ИКТ по теме "Компьютерная графика" за 5 класс проводится одна проверочная работа по теме: Проверочная работа №1 «Блокнот и Калькулятор».

При освоении данного курса большое внимание уделяется проведению практических работ. В соответствии с программой Н.В.Макаровой на каждом занятии запланирована практическая часть. В курсе информатики по теме "Компьютерная графика" за 4 класс планируется проведение следующих практических занятий:

Практическая работа №1. «Рабочий стол в реальном и виртуальном мире»;

Практическая работа №2. «Запуск программ из главного меню»;

Практическая работа №3. «Технология работы с окном»;

Практическая работа №4. «Освоение клавиатуры»;

Практическая работа №5. «Окно в компьютерный мир»;

Практическая работа №6. «Технология ввода текста»;

Практическая работа №7. «Работа с текстом»;

Практическая работа №8. «Калькулятор – помощник математика»;

Практическая работа №9. «Один помощник – хорошо, а два – лучше»;

Практическая работа №10. «Закрепление практических навыков работы с Блокнотом и Калькулятором»;

Практическая работа №11. «Создание компьютерного рисунка»;

Практическая работа №12. «Настройка инструментов»;

Практическая работа №13. «Редактирование рисунка»;

- Практическая работа №14. «Настройка инструментов»;
 Практическая работа №15. «Фрагмент рисунка»;
 Практическая работа №16. «Как открыть сохраненный рисунок»;
 Практическая работа №17. «Построения с помощью клавиши Shift»;
 Практическая работа №18. «Что такое пиксель»;
 Практическая работа №19. «Что такое пиктограмма»;
 Практическая работа №20. «Компьютерная среда и алгоритмы»;
 Практическая работа №21. «Составление карты района из фрагментов рисунка»;
 Практическая работа №22. «Повторяющиеся действия в алгоритмах»;
 Практическая работа №23. «Конструирование из мозаики»;
 Практическая работа №24. «Меню готовых форм»;
 Практическая работа №25. «Конструирование из кубиков»;
 Практическая работа №26. «Модель «Моя школа»»;
 Практическая работа №27. «Учебные модели».

Тематический план

Раздел	№ п/п	Тема учебного занятия	Количество часов
Учимся работать на компьютере	1-11	Техника безопасности. Назначение устройств компьютера. Освоение приёмов работы с мышью. Компьютерное меню. Практическая работа №2-№8	11
Компьютерная графика	12-29	Создание компьютерного рисунка. Настройка инструментов. Практическая работа №9 -№19	17

Алгоритмы	30-34	Алгоритмы в нашей жизни Откуда произошло слово «Алгоритм» Практическая работа №20-№27	5
Итого			34

Календарно-тематический план

Раздел	Умения	№ п/п	Тема учебного занятия	Количество часов
Учимся работать на компьютере	Уметь управлять манипулятором Мышь, набирать и редактировать тексты в Блокноте, вычислять с помощью Калькулятора	1	Техника безопасности	1
		2	Назначение устройств компьютера	1
		3	Освоение приёмов работы с мышью	1
		4	Компьютерное меню	1
		5	Практическая работа №2. «Запуск программ из главного меню»;	1
		6	Практическая работа №3. «Технология работы с окном»;	1
		7	Практическая работа №4. «Освоение клавиатуры»;	1
		8	Практическая работа №7. «Работа с текстом»;	1
		9	Практическая работа №6. «Технология ввода текста»; Практическая работа №8. «Калькулятор – помощник математика»;	1
		10	Практическая работа №1. «Рабочий стол в реальном и виртуальном мире»;	1
		11	Практическая работа №5. «Окно в компьютерный мир»; Проверочная работа №1. «Блокнот и Калькулятор».	1
Графика	Уметь создавать, редактировать и сохранять рисунки с помощью Paint	12	Создание компьютерного рисунка	1
		13	Настройка инструментов	1
		14	Практическая работа №9 «Один помощник – хорошо, а два – лучше»;	1

		15	Практическая работа №10. «Закрепление практических навыков работы с Блокнотом и Калькулятором»;	1
		16	Редактирование компьютерного рисунка	1
		17	Практическая работа №11. «Создание компьютерного рисунка»;	
		18	Практическая работа №12. «Настройка инструментов»;	
		19	Фрагмент рисунка	1
		20	Практическая работа №13. «Редактирование рисунка»;	
		21	Сборка рисунка из деталей	1
		22	Практическая работа №14. «Настройка инструментов»; Практическая работа №15. «Фрагмент рисунка»;	
		23	Как сохранить созданный рисунок Как открыть рисунок, сохранённый на диске	1
		24	Практическая работа №16. «Как открыть сохраненный рисунок»;	
		25	Построение с помощью клавиши Shift Эллипс и окружность	1
		26	Практическая работа №17. «Построения с помощью клавиши Shift»;	1
		27	Что такое пискель Что такое пиктограмма	1
		28	Практическая работа №18. «Что такое пиксель»;	1
29	Практическая работа №19. «Что такое пиктограмма»;	1		
Алгоритмы	Иметь начальные представления о видах алгоритмов	30	Алгоритмы в нашей жизни Откуда произошло слово «Алгоритм» Практическая работа №20. «Компьютерная среда и алгоритмы»; Практическая работа №23. «Конструирование из мозаики»; Практическая работа №24. «Меню готовых форм»;	1
		31	Какие бывают алгоритмы Действия с фрагментом рисунка Практическая работа №22. «Повторяющиеся действия в алгоритмах»;	1
		32	Практическая работа №21. «Составление карты района из фрагментов рисунка»; Практическая работа №25. «Конструирование из кубиков»;	1
		33	Практическая работа №26. «Модель «Моя школа»»;	1
		34	Практическая работа №27. «Учебные модели».	1

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате обучения учащиеся должны знать/понимать:

- какими средствами вычислительной техники пользовались люди до появления компьютеров;
- название и назначение основных частей персонального компьютера;
- назначение основных клавиш на клавиатуре;
- способ представления информации в компьютере;
- основные понятия информатики: «окно», «интерфейс», «компьютер», «информация», «информатика»;
- интерфейс и основы работы в стандартных приложениях Windows.
- назначение графического редактора и сферы его применения;
- возможности простого графического редактора Paint;
- понятия «панель инструментов», «палитра», «пиксель», «пиктограмма»;
- понятие «алгоритм».

В результате обучения учащиеся должны уметь:

- включать и выключать компьютер;
- пользоваться клавиатурой компьютера для работы с экранным меню, ввода текстовой информации;
- работать в среде Paint, Блокнот, Калькулятор;
- работать с окнами;
- настраивать Рабочий стол;
- пользоваться мышью.
- создавать рисунок в графическом редакторе, используя основные инструменты;
- настраивать инструменты графического редактора;
- выполнять повторяющиеся элементы в рисунке;
- создавать рисунок по данному алгоритму;
- редактировать рисунок;
- сохранять рисунок на диске.

Контроль уровня обучения

Внешний контроль осуществляется в конце изучения каждой темы. Для осуществления контроля осуществляется фронтальный и индивидуальный опрос, а так же выставление оценки в дневники обучающихся.

Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.

Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Самостоятельная работа на ЭВМ считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ЭВМ, и был получен верный ответ или иное требуемое представление решения задачи.

Проверочная работа «Блокнот и Калькулятор»

1. Напечатайте в один столбик два отрывка из стихотворений К. Чуковского. Затем переставьте строки в правильном порядке, используя команды: *Правка - Вырезать*, *Правка - Вставить*.

«Айболит»
Добрый доктор Айболит!
Позолоченное брюхо!
Приходи к нему лечиться
И жучок, и червячок,
И купила самовар:
Всех излечит, исцелит
Я вас чаем угощу!»

«Муха-Цокотуха»
Муха, Муха-Цокотуха,
Он под деревом сидит.
Муха по полю пошла,
Муха денежку нашла.
И корова, и волчица,
Пошла Муха на базар
И медведица!
«Приходите, тараканы,
Добрый доктор Айболит!

2. Решите задачу в Калькуляторе. Решение и ответ оформите в Блокноте:
В магазин завезли 70 кг яблок желтых, 40 кг яблок красных и 35 кг яблок зеленых. Все яблоки разложены в ящики по 5 кг. Сколько всего

ящиков яблок привезли в магазин? И можно ли их привезти в легковом автомобиле, если его грузоподъемность 300 кг, и в машине находятся шофер, вес 81 кг, и экспедитор, вес 95 кг?

3. Используя Калькулятор, найдите 12 трехзначных чисел, которые делятся на 9. Ответ и описание того, как вы нашли эти цифры, запишите в Блокноте.

4. Вычислите сумму трех произведений: $8 \times 5 \times 9 + 4 \times 6 \times 7 + 2 \times 3 \times 1$. Составьте еще одну сумму из трех произведений и этих же чисел, равную этому результату.

Вопросы

1 вариант

1. Как выбрать инструмент в графическом редакторе?
2. Как связаны в графическом редакторе точки начала и конца прорисовки эллипса с прямоугольником?
3. Что такое пиксель?
4. Как рассмотреть рисунок в увеличенном виде и отредактировать по пикселям?

2 вариант

- Как выбрать цвет в графическом редакторе?
- Как исправить неудачно нарисованный элемент рисунка?
- Чем отличается выделение с фоном от выделения без фона?
- В какой последовательности следует проводить конструирование из виртуальных кубиков в графическом редакторе?

3 вариант

1. Как узнать, какой инструмент графического редактора выбран в данный момент времени?
2. Какими способами можно выделить фрагмент рисунка?
3. Как в графическом редакторе рисуется квадрат?
4. Как сделать надпись на рисунке?

4 вариант

1. Как выбрать цвет в графическом редакторе?
2. Как открыть один из последних рисунков, с которым производилась работа?
3. Что такое пиктограмма? Приведите пример.
4. Какие действия можно выполнить с фрагментом рисунка?

Перечень учебно-методического обеспечения образовательного процесса

Список литературы 1-4 класс

1. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья».

<https://base.garant.ru/71164864/>

2. Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

<https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72016730/#review>

3. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 N ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»). https://rulings.ru/acts/Pismo-Minobrnauki-Rossii-ot-29.03.2016-N-VK-641_09/

4.«Путеводителя по компьютерному обучению для школьника» - Т.А. Юркова., Д.М.Ушаков.

5. «Компьютер в руках дефектолога»- Лапшин В.А. Дефектология.-1999-№3.

6.«Новый подход к известному средству» - Соболева Е.М. Дефектология.-1996-№3.

7. «Занимательная информатика в играх и задачах» - Горячев В.А.

8.«Программа основного образования по информатике и информационным технологиям» Министерство образования и науки Российской Федерации. – Москва 2005 г.

5 класс

Программа по информатике профессора Н.В.Макаровой. – СПб.: Питер, 2008

- Информатика. 5-6 класс. Начальный курс./ Под ред. Н.В.Макаровой. – СПб.: Питер, 2008

Дополнительная литература:

- Газета «Информатика», №6-2008 (559). Материалы к уроку «Графический редактор».
- Информатика. 5 класс. Поурочные планы по учебнику Н.В.Макаровой «Информатика. 5-6 классы». / Сост. Е.А.Егоров. – Волгоград: ИТД «Корифей», 2008
- Информатика в школе: Приложение к журналу «Информатика и образование». №6 – 2007. Контрольно-измерительные материалы по информатике для 5-7 классов.
- Электронный диск «Мир информатики» (часть 1-4)

Средства обучения:

- Компьютер
- Мультимедийный проектор
- Раздаточный материал (папки с практическими работами, карточки)
- Аудиовизуальные средства (презентации, фильмы)
- Готовые файлы с заданиями

Примеры упражнений для снятия мышечного напряжения**Упражнения для глаз**

Специальные упражнения для глаз не только тренируют мышцы, управляющие их движением, они активизируют кровообращение в данной области и снижают умственное утомление. Применение указанных упражнений с детьми младшего школьного возраста наиболее успешно при использовании образного восприятия, игровых заданий.

Для первого упражнения возможно использование игрового задания «День – ночь». Для второго (при движении глаз вверх, вниз) – «Пол, потолок» или «Небо, земля». При движении глаз влево и вправо – игровое задание «Часики» («Тик – так»). Для третьего упражнения – «Мы рисуем».

1. Плотно закрыть и широко открыть глаза. Повторить 5–6 раз с интервалом 30 секунд.
 2. Посмотрите вверх, вниз, вправо, влево и в обратном направлении.
 3. 2-е и 3-е упражнения можно делать не только с открытыми, но и с закрытыми глазами. Упражнения выполняются сидя. Количество повторений каждого из них 3 – 4 раза.
 5. Сидя за партой, крепко зажмурить глаза на 3 – 5 секунд, а затем открыть их на 3 – 5 секунд. Повторить 6 – 8 раз.
- Это упражнение укрепляет мышцы век, улучшает кровообращение, способствуя расслаблению мышц глаз.

Несколько упражнений для рук и кистей:

- 1) Опустите руки вдоль туловища и немного потрясите расслабленными кистями. Так кровь будет приливать к кончикам пальцев и позволит рукам больше расслабиться.
- 2) Потом поставьте локти на стол, а руки поднимите вверх и сделайте несколько круговых движений в разные стороны расслабленными кистями рук.
- 3) Постарайтесь, как можно более сопротивляясь, сжать пальцы в кулак и так же с силой их разожмите. Сначала сжимайте все пальцы вместе, а затем поочередно соберите в кулак. После этого снова расслабьте руки, опустив их вдоль туловища и немного встряхнув кистями.
- 4) Сделайте из пальцев "замок" и поворачивайте кистями вправо и влево и, не расцепляя рук, повторите эти движения большими пальцами - один вращается вокруг другого. В том же положении сделайте волновые движения руками.
- 5) Сложите ладони и пальцы вместе и с силой надавите одной рукой на другую.

Для снятия общего напряжения:

1. Стойка ноги врозь, руки согнутые вперед, кисти в кулаках. 1 – с поворотом туловища налево "удар" правой рукой вперед. 2 – и.п. 3–4 – то же в другую сторону. Повторить 6–8 раз. Дыхание не задерживать.

2. О.с. 1 – руки в стороны, туловище и голову повернуть налево. 2 – руки вверх. 3 – руки за голову. 4 – и.п. Повторить 4–6 раз в каждую сторону. Темп медленный.

Для улучшения мозгового кровообращения:

1. О.с. 1 – руки за голову; локти развести пошире, голову наклонить назад. 2 – локти вперед. 3–4 – руки расслабленно вниз, голову наклонить вперед. Повторить 4–6 раз. Темп медленный.

2. И.п. – сидя на стуле. 1 – голову наклонить вправо. 2 – и.п. 3 – голову наклонить влево. 4 – и.п. Повторить 4–6 раз. Темп средний.

Для снятия утомления туловища и ног:

1. И.п. – стойка ноги врозь, руки за голову. 1–3 – круговые движения тазом в одну сторону. 4–6 – то же в другую сторону. 7–8 – руки вниз и расслабленно потрясти кистями. Повторить 4–6 раз. Темп средний.

2. И.п. – стойка ноги врозь. 1–2 – наклон вперед, правая рука скользит вдоль ноги вниз, левая, сгибаясь, вдоль тела вверх. 3–4 – и.п. 5–8 – то же в другую сторону. Повторить 6–8 раз. Темп средний.

3. Упражнение «Крылышки». Основная нагрузка – на мышцы плечевого пояса; предназначено для нормализации работы позвоночника спинного мозга.

Руки на поясице сзади. Кулаки неплотные. Отводить локти назад и вперед попарно и поочередно.

4. Упражнение «Кочерга». Ногу поднимать перед собой носком вовнутрь. Выполняется сидя ногами поочередно и попарно.