

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Гоншаевская средняя школа»
Тоншаевского района Нижегородской области

РАССМОТРЕНО
на заседании
педагогического совета
Протокол № 13
от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом
МОУ «Тоншаевская СОШ»
Приказ № 01-02/199
от «31» августа 2023г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

«Основы работы на компьютере»

Уровень программы: базовый

направление «Техническая»

возраст обучающихся: 9- 16лет

срок реализации -1год

Автор - составитель:

Волкова Ирина Александровна,

Педагог дополнительного образования

п.Тоншаево-2023год

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка.....	стр.3-11
2. Учебный план.....	стр.11-15
3. Содержание программы.....	стр.15-22
4. Методическое обеспечение.....	стр.22-25
5. Список литературы.....	стр.26-28
6. Приложения.....	стр.29-42

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Постиндустриальной эпохе, в которой мы живём, свойственны новые тенденции и приоритеты развития, среди которых особое место занимают информатизация общества на всех уровнях и внедрение связанных с этим новых технологий. Этот процесс качественно отличается от компьютеризации 90-х и начала 2000-х годов. В частности, он характеризуется следующими явлениями:

- Миниатюризация компьютеров с одновременным многократным ростом доступной пользователю вычислительной мощности: современный смартфон или планшет имеет производительность больше, чем средний компьютер 10-летней давности.
- Доступность для всех желающих многих технологий, которые ещё недавно казались прерогативой профессионалов или были слишком дороги в реализации: создание роботов, «Умный дом», создание сайтов для личных и общественных нужд.
- Бурное развитие облачных сервисов, то есть услуг хранения и обработки пользовательской информации на серверах в интернете. Технология развивается в направлении переноса в "облако" всей личной или корпоративной рабочей среды.
- Превращение интернета из инструмента коммуникации или поиска информации в универсальную инфраструктурную среду, обеспечивающую эффективное функционирование общественных, государственных, экономических институтов, их взаимодействие с гражданами. В интернет активно переходят финансовая сфера, СМИ, торговля, связь, развлекательная индустрия, система государственных услуг и т.д.

Новые тренды в развитии технологий выдвигают и новые требования к пользователю информационных систем, а значит, и к системе образования.

Теперь важно не только научить пользоваться компьютером как инструментом, но и дать обучающемуся понимание всей глобальной информационной среды, её возможностей, перспектив, технических ограничений, потенциальных опасностей, которых нужно уметь избегать. Существует также проблема кажущейся простоты некоторых популярных приложений и сервисов, возникающая вследствие сознательного упрощения и даже примитивизации интерфейсов их производителями. Они скрывают часть инструментов и возможностей, предлагают подчас чрезмерную автоматизацию процессов. Это делается по маркетинговым основаниям и заметно ограничивает возможности пользователя, а иногда и противоречит его потребностям. Этим вопросам также нужно уделять внимание в процессе обучения.

Данная программа создана с учётом этих новых образовательных потребностей. В ней сведено к минимуму изучение конкретных программ, акцент сделан на понимание универсальных принципов работы с разными информационными устройствами (в том числе компьютером), с операционными системами, компьютерными сетями. Обучающийся должен попробовать разные варианты действий, разные инструменты.

Программа разработана в соответствии:

- Конвенция о правах ребенка (принята Генеральной Ассамблеей 20 ноября 1989г., вступила в законную силу 15 сентября 1990 года);

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р);
- Основы государственной молодежной политики РФ на период до 2025 года (утверждены распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 ноября 2014 года № 2403-р);
- План мероприятий («дорожная карта») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки» (утвержден распоряжением Правительства РФ от 30 декабря 2012 г. № 2620-р);
- Приказ Минтруда России от 08.09.2015 N 613н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых".
Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (СанПиН 2.4.4.3172-14) (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. № 41);
- «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 г. № 1008);
- Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 N 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей».

Направленность Программы: техническая.

Отличительные особенности Программы

Существует много программ дополнительного образования, направленных на изучение компьютерной грамотности, информатики. Примеры таких программ: «EnterАктив» В.П.Войтинцева, «Основы компьютерной грамотности» И.Э.Львовой, «Компьютерный» И.П. Петраковой, «Компьютерный мир» Л.И.Михаревой, «Инфознайки» О.Д.Мининой, «Волшебный компьютер» О.А. Ильиных и Т.Н. Потаповой, «Компьютерная графика и основы дизайна» М.В. Леухиной, «Искусство компьютерной графики» А.А. Нечипуренко, «Обучаемся, играя А.Я. Усикова, «Мир мультимедиа технологий» Ф.М. Бургановой и многие другие.

Данная программа отличается от большинства упомянутых программ тем, что в ней делается акцент не на подробном изучении работы с конкретными версиями конкретных приложений, а на понимание обучающимися общих принципов работы с информационными системами применительно к типовым практическим задачам. Это обосновано тем, что программное обеспечение и сама техника быстро развиваются,

меняются версии, появляются новые приложения, технологии, интерфейсы. Знания по расположению кнопок и панелей в конкретных программах устаревают, в то время как принципы работы остаются в основном неизменными.

Другое отличие заключается в том, что в данной программе особое внимание уделяется технологическим инновациям и новым возможностям всемирного информационного пространства: облачным и серверным технологиям, методам совместной работы.

Новизна Программы

Программа усиливает вариативную составляющую общего образования и помогает ребятам в профессиональном самоопределении, способствует реализации их сил, знаний, полученных в базовом компоненте; дает возможность реализовать воспитанникам свои изобразительные, творческие, исследовательские способности посредством информационных технологий.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность программы обусловлена ее профориентационной направленностью, так как полученные знания, умения и навыки по программе помогут каждому ребенку в их дальнейшей жизни.

Актуальность Программы

Актуальность программы определяется тем, что в настоящее время значительно повышается значимость и роль владения учащимися базовыми компетенциями в области информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Это обусловлено, с одной стороны, развитием информационного общества, предполагающего трансформацию практически всех видов деятельности, включая образование, в деятельность с широким использованием ИКТ, и, с другой стороны, требованиями сегодняшнего дня, когда в силу объективных обстоятельств образовательный процесс активно осуществляется с использованием дистанционных образовательных технологий (онлайн-обучение) на базе различных информационно технологических платформ.

Анализ реальной практики реализации онлайн-обучения выявил ряд сложностей, с которыми сталкиваются все участники образовательного процесса. Одна из основных проблем – недостаточное владение школьниками, особенно младшего возраста, знаниями, умениями и практическими навыками эффективной работы со средствами ИКТ. Например, трудности вызывают: подготовка документов различных форматов; набор текста, сохранение и передача файлов различными способами; запись аудио- и видеофайлов различными способами и т.д. Основные затруднения учащихся, связанные с переходом на онлайн-обучение:

- работать с клавиатурой и мышью;
- создавать, сохранять, перемещать файлы на компьютере, на флешке и в «облаках».
 - устанавливать программы на компьютере;
- работать в Word и готовить презентации в PowerPoint;
- безопасно работать в Интернете, с электронной почтой, зарегистрироваться и логиниться в онлайн-сервисах;
- самостоятельно настраивать и подключаться к дистанционным урокам;

- трансляция своего видео и аудио;
- демонстрация экрана и онлайн-доска;
- демонстрация своей тетради, где вы будете вести записи ручкой;
- групповая работа учеников;
- регистрация преподавателя и учеников, вход с компьютера и смартфонов;

Актуальность заключается в том, что она позволяет осуществить социальный заказ воспитанников, обусловленный значимостью информатизации современного общества; активизировать познавательную деятельность детей; реализовать их интерес к выбранному направлению.

Цель Программы:

Формирование у учащихся базовых информационных компетенций.

Задачи Программы:

Образовательные:

— Дать базовые знания по устройству, принципам работы персонального компьютера и мобильных устройств, по работе компьютерных сетей, по настройке и обслуживанию компьютера, самостоятельному решению небольших проблем и неисправностей при его эксплуатации.

— Обучить эффективной и грамотной работе с различными операционными системами, распространёнными прикладными программами, использованию всех возможностей интернета, самостоятельному получению информации для самообразования.

Развивающие:

— Закрепить в сознании ребёнка правильную систему понятий и их взаимосвязей взамен ложных стереотипов, связанных с компьютером: «компьютер — это игры», «интернет — это значок на экране», «процессор — это большой ящик» и многих других.

— Познакомить с современными направлениями развития компьютерной и другой микропроцессорной техники, и программного обеспечения, с последними достижениями в этих областях. Способствовать формированию интереса к этой области знаний и к самостоятельному освоению новых программ и технологий.

Воспитывающие:

— Вовлекать ребёнка в творческую и созидательную деятельность с использованием компьютера и интернета, воспитывать вкус к такой деятельности.

— Способствовать общему развитию личности ребёнка: мотивировать к познанию и творчеству, воспитывать нравственно-духовные качества, приобщать к общечеловеческим ценностям.

— Способствовать профилактике асоциального поведения подростков через организацию досуга.

Возраст и особенности обучающихся

Возраст обучающихся, участвующих в реализации Программы: 9-16 лет. Количество обучающихся в группе: 10-12 человек.

Сроки реализации Программы

Программа рассчитана на 1год обучения. Общее количество часов в год составляет 72 часа, каждый при режиме занятий 2 часа в неделю.

Формы и режим занятий

Форма обучения очная. Образовательный процесс проходит преимущественно в форме комплексных занятий в компьютерном классе, сочетающих в себе теорию и практику.

Особенности организации образовательного процесса. Занятия проходят в разновозрастных группах по 10-12 человек. Темы подобраны по возрастанию сложности и логически связаны друг с другом.

Занятия проходят 2 раза в неделю по 1 часу.

Планируемые результаты

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, способность довести до конца начатое дело на примере завершения творческих учебных заданий;
- формированию способности к саморазвитию и самообразованию средствами информационных технологий на основе приобретенных знаний при изучении программных сред;
- повышение уровня самооценки за счет реализованных творческих, практических заданий;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и другими возрастными группами учащихся в процессе образовательной, учебноисследовательской и проектной деятельности, участия в конкурсах и конференциях различного уровня;
- формирование осознанного позитивного отношения к другому человеку, его мнению, результату его деятельности.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно ставить и формулировать новые для себя задачи, развивать мотивы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути решения поставленной проблемы для получения требуемого результата;
- умение оценивать правильность решения учебно-познавательной задачи;
- владение основами самоконтроля, принятия решений;
- умение создавать, применять, преобразовывать знаки и символы, модели и схемы при выполнении учебно-исследовательских, творческих, проектных работ;
- владение основами ИКТ;
- умение сотрудничать и вести совместную деятельность с учащимися в процессе проектной, учебно-исследовательской деятельности;

Предметные результаты (общие):

- выполнять основные операции над файлами;
- выбирать и загружать нужную программу;
- ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами и т.п.;
- использовать текстовый редактор для создания и редактирования текстовых документов;
- использовать графический редактор для создания и редактирования изображений;
- использовать программы обработки звука для решения учебных задач;
- составлять технологии решения задачи в среде текстового, графического редакторов
- уметь применять инструменты простейших графических редакторов для создания и редактирования рисунков;
- создавать простейшие мультимедийные презентации для поддержки своих выступлений; □ иметь представление об этических нормах работы с информационными объектами.
- передавать информацию, используя электронные средства связи.
- использовать информационные ресурсы общества в познавательной и практической деятельности;
- организовывать индивидуальную информационную среду; □ организовывать индивидуальную информационную безопасность.

Формы проведения аттестации:

Результативность работы планируется отслеживать в течение учебного года на занятиях путем педагогического наблюдения (развитие каждого ребенка и группы в целом).

Текущий контроль предполагается проводить на каждом занятии – подведение итогов с перспективой на будущее, диалоги, игры на развитие логики, внимания, памяти.

Промежуточный контроль проводится после изучения каждой темы – обобщающее повторение (проведение тестов на знание теоретического материала и практические задания).

Итоговый контроль предполагает анализ усвоения образовательной программы обучающимися.

Периодичность проверки образовательных результатов и личностных качеств обучающихся:

сентябрь – входной контроль (опрос, педагогическое наблюдение, тест «Устройство компьютера») текущий контроль (наблюдение на каждом занятии, само- и взаимооценка)

декабрь – промежуточный контроль (практические задания «Графический диктант», «Работа с текстом»), апрель-май - итоговая диагностика (защита творческих проектов).

Формы проведения итогов реализации дополнительной образовательной программы:

Контроль за знаниями и умениями, полученными обучающимися на занятиях, осуществляется в виде:

- проверки знаний на каждом занятии (в форме групповой или индивидуальной беседы);

- контрольного теоретического теста или практических проверочных работ в конце изучения темы;
- в конце всего курса – защита творческой работы.

Для отслеживания результатов обучения применяется система проверочных работ по каждой теме.

Проверочная работа может быть организована:

- в виде *самостоятельной практической работы*, в которой проверяется знания и навыки работы обучающихся по определенной теме программы;
- в виде *теста по теоретическому материалу*, если изученная тема носит преимущественно теоретический характер (например, тема «Устройство персонального компьютера», «А вы это знали?»).

Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
№ 1	«Мы с компьютером – друзья!» (Устройство компьютера и основные операции)	9	3	6	
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Определение уровня подготовки детей.	1	1		Компьютерный тест «Азбука безопасности».
2.	Компьютерные технологии в нашей жизни Устройство компьютера (внутреннее и внешнее)	2	1	1	Тест «Устройство компьютера».
3.	Операции с файлами и папками Работа с хранилищами информации	3	1	2	«Граф.диктант»
4.	Кейс-проект «Компьютерные технологии и интернет в нашей жизни»	3		3	Выполнение практической работы
№ 2	«Сетевичок» (Работа в сети интернет)	7	3	5	
1.	Глобальные сети. Поиск информации в сети Интернет	2	1	1	Тест «Правила поведения в интернете». Практикум «Поиск теоретического и визуального материала в интернет».
2.	Интернет-сервисы для общения и хранения информации. Интернет-сервисы для обучения	2	1	1	Практикум «Общаемся через интернет-сервисы», «Письмо удалённому другу».

3.	Кейс-проект «Интернет-технологии и в нашей школе»	3		3	Выполнение практической работы
----	---	---	--	---	--------------------------------

№ 3	«Пишу доклад» (Текстовый редактор Word)	11	4	7	
1.	Текстовые редакторы. Набор и оформление текста. Форматирование и редактирование текста .	2	1	1	Практикум «Клавиатурный тренажер». Практическая работа «Мой режим дня» Практическая работа «Письмо другу»
2.	Заголовки, списки и надписи. Таблицы, диаграммы, объекты.	2	1	1	Практическая работа «Создаем нумерованные и маркированные списки» Практическая работа «Создаем таблицы и диаграммы»
3.	Рисуем в Word	2	1	1	Практическая работа «Мини-плакат»
4.	Оформление доклада	2	1	1	Практическая работа «Создаем доклад»
5.	Эссе «Компьютерные технологии и интернет в нашей жизни»	3		3	Выполнение практической работы
№ 4	«Цифровой фотограф» (Работа с изображениями)	16	6	10	
1.	Компьютерная графика	2	1	1	Тест «Компьютерная графика».
2.	Сканирование текста и изображения. Создание и обработка цифровых изображений.	2,5	1	1,5	Практическая работа: «Сканирование текста». Практическая работа: «Сканирование фотографий». Практическая работа «Фотосъемка». Практическая работа «Добавляем фотографии в эссе».
3.	Знакомство с принтером, печать документа	1	0,5	0,5	Практическая работа: «Печатаем документы».
4.	Проект «Фотоальбом»	2	1	1	Практическая работа «Фотоальбом»

5.	Создание и обработка видеодокументов	2,5	0,5	2	Практическая работа: «Как я решаю задачу». Практическая работа «Я рисую на компьютере».
6.	Проект «Репортаж»	3	1	2	Практическая работа: «Репортаж»
7.	Видеопроjekt «Компьютерные технологии и интернет в нашей жизни»	3	1	2	Выполнение практической работы
№ 5	«Цифровой художник» (Графический редактор Paint)	12	2	10	
1.	Знакомство с графическим редактором Paint	2,5	0,5	2	Практическая работа: «Собери картинку».
2.	Редактирование рисунков	3,5	0,5	3	Практическая работа: Раскраска (раскрашивание рисунков). Практическая работа: Пригласительный билет.
3.	Текст и графика	3	1	2	Практическая работа: «Геометрические фигуры» (с подписью). Практическая работа: «Орнамент».
4.	Графический коллаж «Компьютерные технологии и интернет в нашей школе»	3		3	Выполнение практической работы
№ 6	«Магия презентаций» (Программа PowerPoint)	9	3	6	
1.	Знакомство с программой PowerPoint. Конструктор слайдов.	2	1	1	Практическая работа: «Создание презентации «Мой класс»».
2.	Эффекты анимации. Настройка времени	2	1	1	Практическая работа: «Мини-игра».
3.	Шаблоны презентаций. Графика и видео в презентациях	3	1	2	Практическая работа «Времена года». Практическая работа «Календарь». Практическая работа «Фотоальбом в формате слайд-шоу».
4.	Презентация «Компьютерные технологии и интернет в нашей жизни»	2		2	Выполнение практической работы
№ 7	«Публикации и буклеты» (Программа MS Publisher и сервисы буклетов)	8	2	6	

1.	Основы работы с программой Publisher.	1,5	0,5	1	Практическая работа: «Пригласительный билет».
2.	Создание информационных бюллетеней, буклетов. Шаблоны. Работа с изображениями.	3	1	2	Практическая работа: «Мое расписание». Практическая работа: «Шаблон «Времена года»»
3.	Сервисы для размещения бюллетеней и буклетов	1,5	0,5	1	Практическая работа: «Мой праздник».
4.	Буклет «Газета»	2		2	Выполнение практической работы
	ИТОГО:	72	25	47	Проверочная работа

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

№1. «Мы с компьютером – друзья!»

(Устройство компьютера и основные операции) (9часов)

1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Определение уровня подготовки детей.

Теория: Знакомство с учебным планом обучения. Проведение инструктажа по технике безопасности. Организация рабочего места. Снятие компьютерной усталости.

Практика: Компьютерный тест «Азбука безопасности». Просмотр учебного видео «Правила поведения в компьютерном кабинете» и последующее обсуждение. Гимнастика «Снятие компьютерной усталости».

2. Компьютерные технологии в школе и жизни. Устройство компьютера (внутреннее и внешнее)

Теория: Возможности использования компьютера в обучении. Что такое алгоритм? Составление алгоритма выполнения операции. Знакомство с основными устройствами компьютера (системный блок, монитор, клавиатура, мышь). Назначение составляющих частей компьютера. Знакомство с клавиатурой. Назначение клавиш.

Упражнения на отработку основной позиции пальцев на клавиатуре. Клавиатурный тренажер.

Практика: Включить и выключить компьютер в присутствии педагога. Тест «Устройство компьютера». Клавиатурный тренажер в режиме ввода букв. Знакомство с устройством манипулятора типа мышь. Назначение левой и правой кнопки мыши. Приемы работы с мышью. Выполнение упражнений по отработке щелчка, передвижения предметов с помощью мыши. Игра «Компьютер, я и моя семья». Практическое задание «Действуй по алгоритму».

3. Операции с файлами и папками. Работа с хранилищами информации

Теория: Значение имени папки и файла. Типы файлов. Основные операции с папками и файлами: создание, переименование, копирование, перетаскивание, удаление. Корзина. Организации информации с помощью вложенных папок. Поиск информации на компьютере. Внешние диски. Работа с внешними дисками. Безопасное извлечение диска.

Практика: Просмотр учебного видео «Операции с папками и файлами» и последующее обсуждение. Практикум «Способы создания папок и файлов». Практическое задание «Файлы и диски»: формирование тематической папки, копирование и удаление информации с внешнего диска.

4. Кейс-проект «Компьютерные технологии и интернет в нашей жизни»

Практика: Выполнение практической работы : создание тематической папки, поиск, копирование и сохранение информации по теме проекта, представление результатов работы.

№2. «Сетевичок» (Работа в сети интернет) (7часов)

1. Глобальные сети . Поиск информации в сети Интернет.

Теория: Компьютерные сети. Виды компьютерных сетей (локальные, глобальные). Программы для работы в глобальной сети интернет. Браузер. Безопасная работа в сети интернет. Сетевой этикет. Вирусы и антивирусные программы. Запросы в сети интернет. Поиск и сохранение информации. Адрес в сети интернет.

Практика: Просмотр учебного видео «Безопасная работа в интернет» и последующее обсуждение. Составление памятки «Безопасное общение в интернет». Тест «Правила поведения в интернете». Просмотр учебного видео «Поиск информации в сети Интернет» и последующее обсуждение. Составление запросов по заданным требованиям. Практикум «Поиск теоретического и визуального материала в интернет».

2. Интернет-сервисы для общения и хранения информации. Интернет-сервисы для обучения

Теория: Понятие интернет-сервисы. Виды и возможности сервисов для общения: почтовые сервисы, мессенджеры, чаты, видеосервисы. Почтовый адрес. Образовательные сайты и порталы. Электронные библиотеки. Информационные хранилища образовательных ресурсов. Сервисы для совместной работы. Дистанционные конкурсы и олимпиады.

Практика: Просмотр учебного видео «Полезные сервисы сети интернет» и последующее обсуждение. Составление правил общения через интернет-сервисы. Практикум «Общаемся через интернет-сервисы», «Письмо удалённому другу». Поиск информации в электронной библиотеке. Изучение возможностей образовательных интернет-ресурсов по предложенному списку. Правила регистрации в интернет-сервисах.

3. Кейс-проект «Интернет-технологии и в нашей школе»

Практика: Выполнение практической работы: создание тематической папки, поиск, копирование и сохранение информации по теме кейс-проекта, представление результатов работы.

№3. «Пишу доклад» (Текстовый редактор Word) (11часов)

1. Текстовые редакторы. Набор и

оформление текста. Форматирование и редактирование текста.

Теория: Программы для работы с текстом: общая характеристика, возможности, операции с файлами. Набор и редактирование текста. Вставка, удаление и замена символов. Вставка и удаление пустых строк. Действие с фрагментом текста: выделение, копирование, удаление, перемещение. Параметры текста: шрифт, размер, цвет, выравнивание. Параметры абзаца: выравнивание, отступы, интервалы. Действие с фрагментом текста: изменение параметров текста и абзаца.

Практика: Просмотр учебного видео «Текстовые документы» и последующее обсуждение. Выполнение операций с файлами: открытие, сохранение, редактирование. Технология ввода текста. Практикум «Клавиатурный тренажер». Практическая работа «Мой режим дня» (возможно дополнение темы, в зависимости от возраста, интересов и др.). Практическая работа «Письмо другу» (напечатать письмо другу, отредактировать и сохранить его в заданной папке).

2. Заголовки, списки и надписи. Таблицы, диаграммы, объекты.

Теория: Нумерованные и маркированные списки. Изменение параметров списка (маркер, формат номера). Многоуровневые списки. Оформление текста в виде таблицы и печать документа. Изменение параметров таблицы (границы, заливки, заголовки). Объединение и разделение ячеек. Настройка ширины столбцов и высоты строк. Включение в текстовый документ диаграмм.

Практика: Практикум «Клавиатурный тренажер». Практическая работа «Создаем нумерованные и маркированные списки» (напечатать текст по образцу и сохранить в заданной папке). Практическая работа «Создаем таблицы» (напечатать текст по образцу и сохранить в заданной папке). Практическая работа «Создаем диаграммы» (напечатать текст по образцу и сохранить в заданной папке).

3. Рисуем в Word

Теория: Графические вставки в текстовый документ. Оформление текста с графическими вставками. Создание схем с помощью фигур.

Практика: Практическая работа «Мини-плакат» (создание и оформление текстового документа с добавлением схемы).

4. Оформление доклада

Теория: Структура документа: титульный лист, заголовки, размещение текста и таблиц, оглавление. Оформление текста по заданным параметрам.

Практика: Практическая работа «Создаем доклад» (оформить текст с заданной структурой и сохранить в указанной папке).

5. Эссе «Компьютерные технологии и интернет в нашей жизни»

Практика: Выполнение практической работы: поиск информации для эссе по теме, создание и оформление документа с заданной структурой, представление результатов работы.

№4. «Цифровой фотограф» (Работа с изображениями) (16 часов)

1. Компьютерная графика.

Теория: Понятие компьютерной графики. Устройства для создания и воспроизведения цифровой графики и видеоизображения. Основные этапы создания цифровых документов.

Практика: Просмотр учебного видео «Цифровая графика» и последующее обсуждение. Тест «Компьютерная графика».

2. Сканирование текста и изображения. Создание и обработка цифровых изображений

Теория: Сканер. Программа для сканирования и распознавания текста. Сохранение документов. Фотокамера. Передача данных на компьютер. Операции над графическими файлами: обрезка, поворот, спецэффекты, добавление текста и рамок.

Практика: Практическая работа: «Сканирование текста». Практическая работа: «Сканирование фотографий». Практическая работа «Фотосъемка». Практическая работа «Добавляем фотографии в эссе».

3. Знакомство с принтером, печать документа.

Теория: Принтер. Настройка печати. Подготовка и печать документов разных типов.

Практика: Практическая работа: «Печатаем документы».

4. Проект «Фотоальбом».

Теория: Интернет-сервисы для хранения фотоальбомов.

Практика: Практическая работа «Фотоальбом» (создаем папку из фотографий и размещаем на фотосервисе).

5. Создание и обработка видео документов.

Теория: Этапы видеосъемки. Программы обработки видеофайлов на компьютере. Применение видеосъемки для обучения.

Практика: Практическая работа: «Как я решаю задачу». Практическая работа «Я рисую на компьютере».

6. Проект «Репортаж».

Теория: Разработка плана репортажа по заданной теме.

Практика: Практическая работа: «Репортаж» (съемка и представление результатов проекта).

7. Видеопроект «Компьютерные технологии и интернет в нашей жизни»

8. **Теория:** Разработка плана проекта.

Практика: Выполнение практической работы в формате проекта и представление результатов работы.

№5. «Цифровой художник» (Графический редактор Paint) (12 часов)

1. Знакомство с графическим редактором Paint.

Теория: Понятие компьютерной графики. Окно программы и его активация. Панель инструментов и приемы работы с инструментами.

Практика: Практическая работа: «Собери картинку». Освоение режимов работы графического редактора.

2. Редактирование рисунков

Теория: Выбор и изменение палитры. Использование графических примитивов. Панель инструментов и приемы работы с инструментами, палитра. Композиция. Использование графических примитивов. Атрибуты и действия с рисунком.

Практика: Практическая работа: Раскраска (раскрашивание рисунков).
Практическая работа: Пригласительный билет.

3. Текст и графика

Теория: Отражения и повороты. Наклоны. Сжатия и растяжения рисунка. Атрибуты текста. Понятие конструирования. Меню готовых форм – плоских и объемных. Конструирование с помощью меню готовых форм.

Практика: Практическая работа: «Геометрические фигуры» (с подписью). Практическая работа: «Орнамент».

4. Графический коллаж «Компьютерные технологии и интернет в нашей школе»

Практика: Выполнение практической работы в формате проекта и представление результатов работы

№6. «Магия презентаций» (Программа PowerPoint) (9 часов)

1. Основы работы с программой PowerPoint..

Теория: Назначение презентаций. Окно программы и его активация. Панель инструментов и приемы работы с инструментами. Структурные элементы презентаций (слайды). Требование к оформлению презентаций. Макет слайда. Вставка текста и картинок в слайд.

Практика: Практическая работа: «Создание презентации «Мой класс»».

2. Эффекты анимации. Настройка времени.

Теория: Добавление и настройка эффектов анимации для текста, графики, таблиц. Гиперссылки. Переходы между слайдами. Настройка времени анимации. Объемные надписи.

Практика: Практическая работа: «Мини-игра».

3. Шаблоны презентаций. Графика и видео в презентациях.

Теория: Шаблоны как разработанный инструмент дизайна презентации. Подбор шаблона для тематической презентации. Особенности использования графики и видео в презентации. Вставка графических объектов. Инструменты обработки графических объектов. Вставка и настройка видео.

Практика: Практическая работа «Времена года». Практическая работа «Календарь».
Практическая работа «Фотоальбом в формате слайд-шоу».

4. Презентация «Компьютерные технологии и интернет в нашей жизни».

Практика: Выполнение практической работы в формате презентации и представление результатов работы

№7. «Публикации и буклеты»

(Программа MS Publisher и сервисы буклетов) (8часов)

1. Основы работы с программой Publisher..

Теория: Назначение публикаций. Структура буклета. Требование к оформлению буклетов. Окно программы и его активация. Панель инструментов и приемы работы с инструментами, палитра. Вставка текста в буклет.

Практика: Освоение режимов работы программы. Практическая работа: «Пригласительный билет».

2. Создание информационных бюллетеней, буклетов. Шаблоны. Работа с изображениями.

Теория: Этапы разработка буклета. Требования к структуре буклета. Вставка текста и картинок в буклет. Шаблоны как инструмент дизайна буклета. Подбор шаблона для буклета. Добавление нового шаблона. Сохранение публикации как шаблона.

Практика: Практическая работа: «Мое расписание» (собрать буклет).

Практическая работа: «Шаблон «Времена года»» (создание и сохранение шаблона).

3. Сервисы для размещения бюллетеней и буклетов.

Теория: Интернет-сервисы для создания и размещения буклетов и бюллетеней. Подготовка документов для размещения на сервисах.

Практика: Практическая работа: «Мой праздник».

4. Буклет «Газета» .

Практика: Выполнение итоговой работы по модулю в формате презентации и представление результатов работы

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Формы организации образовательной деятельности:

теоретическое обучение (лекция-беседа с элементами игры, просмотр учебного видео); практическое обучение (практическое занятие, олимпиада); интерактивные формы:

- игровые (ролевые и деловые игры)
- познавательные (онлайн викторины и олимпиады);
- исследовательские (метод проектов, «кейс-метод», «мозговой штурм»)
- дискуссионные («круглый стол»)
- тренинги (на стрессоустойчивость, коммуникативность). **Формы**

организации деятельности детей:

- коллективная – одновременная работа со всеми обучающимися;

- групповая – организация работы в группах;
- парная – организация работы в парах;
- индивидуальная – индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

Методы обучения - по источнику знаний:

словесные – рассказ, беседа; наглядные – показ, работа по образцу; практические – упражнение, выполнение работы по алгоритму, схеме; - **по характеру познавательной деятельности:** объяснительно-иллюстративный – применяется при обучении детей в сочетании с другими методами, когда все воспринимают и усваивают готовую информацию; репродуктивный – обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности; частично-поисковый – дети принимают участие в коллективном поиске, решают поставленные задачи совместно с педагогом; продуктивный – придумывание упражнений, творческих заданий.

Методы воспитания

- метод создания воспитывающих ситуаций – перед ребёнком встаёт проблема выбора определённого решения;
- ситуация успеха – предоставление каждому ребёнку максимальной возможности испытать радость успеха, яркое ощущение своей нужности, востребованности и полезности.

Педагогические технологии

- игровые – организация активизирующей деятельности обучающихся;
- технология проблемного обучения – проблемное изложение программного материала;
- педагогика сотрудничества – совместный поиск истины, сотворчество;
- технология индивидуализации обучения – выбор способов, темпов, приёмов обучения обусловлен индивидуальными особенностями детей;
- здоровьесберегающие технологии – формирование у учащихся необходимых знаний, умений и навыков по здоровому образу жизни, использование полученных знаний в жизни;
- информационно-коммуникационные технологии – формирование положительного отношения к учебной деятельности через просмотр презентаций, выполнение обучающимися упражнений, творческих заданий на компьютере.
- технология индивидуального обучения – выбор способов, темпов, приемов обучения, обусловленный индивидуальными особенностями детей;
- технология проектной деятельности – достижение дидактической цели через детальную разработку проблемы, которая завершается реальным, осязаемым, практическим результатом, оформленным тем или иным образом.

Алгоритм учебного занятия

Занятия по данной программе имеют форму комбинированных занятий, которые проводятся согласно расписания, во время их проведения учитывается то, что детям приходится работать за компьютером, поэтому режим занятий строится так, чтобы нагрузка на детей не была слишком большой. Работа за компьютером прерывается обсуждениями,

беседами, физ. минутками, чтобы дети могли отдохнуть от компьютера. На каждом занятии даются задания на развитие логического мышления, смекалки, памяти, зрительного и слухового восприятия.

Практические занятия по закреплению умений и навыков работы проходят в форме творческих занятий, занимают около 80 % от всего времени занятия.

Для активизации деятельности детей используются такие формы обучения, как занятия-игры, конкурсы, совместные обсуждения поставленных вопросов и дни свободного творчества.

Материально-техническое обеспечение:

- 1) Настольные компьютеры или ноутбуки уровня Pentium 4 и выше из расчёта 1 шт. на каждого обучаемого в группе, плюс один для преподавателя.
- 2) Принтер струйный с комплектом картриджей, пополняемых по мере необходимости или с СНПЧ — 1 шт.
- 3) Планшетный сканер среднего уровня — 1 шт.
- 4) Перезаписываемые носители информации: дискеты 3,5", компактдиски, DVD, флэш-диски.
- 5) Сетевое оборудование для организации сети на 1000 Мбит/с: кабели, сетевые концентраторы, роутер с точкой доступа WiFi.
- 6) Бумага А4 1000 листов (на год).
- 7) Комплект компьютерной мебели (столы, стулья) в достаточном количестве.
- 8) Различные компьютерные комплектующие и периферия в качестве наглядных пособий.
- 9) Проектор и экран.
- 10) Доска маркерная белая.

- Информационное обеспечение:

- 1) Подключение к сети Интернет.
- 2) Комплект программного обеспечения, используемого в рамках программы.
- 3) Сайт для учебных целей и внутриклубного общения.
- 4) Конспективные авторские учебные пособия по изучаемым темам — для раздачи детям.
- 5) Учебные и контрольные задания по изучаемым темам.
- 6) Книги и журналы компьютерной и общеразвивающей направленности.

Формы аттестации (контроля уровня достижений, обучающихся).

а) Педагогическое наблюдение — формализуется через ведение числовых рейтингов обучающихся: каждому ребёнку начисляются условные "баллы" за посещение занятий, выполнение контрольных заданий, участие в мероприятиях, за

выполнение индивидуальных проектов, помощь другим обучающимся, любую другую познавательную и творческую активность.

б) устный опрос — проводится, как правило, на каждом занятии по теме прошлого занятия и иногда как дополнение к другим формам контроля;

в) практический «диктант» — последовательное выполнение различных действий по указанию преподавателя — позволяет проверить усвоение обучающимся терминологии, общее понимание темы;

г) самостоятельная работа по напечатанной пошаговой инструкции — обучающийся должен прочитать и выполнить ряд заданий с целью, получив в итоге запланированный результат;

д) практическое задание «сделать по образцу» — заключается в том, что учащийся должен оформить текст, таблицу, web-страницу по выданному бумажному образцу — может проводиться с ограничением времени и охватывать несколько тем;

е) контрольные задания в интернете — подборки контрольных вопросов по пройденной теме, размещённые на сайте в интернете, на которые ученик отвечает там же — на сайте.

Критерием оценки знаний является не только факт выполнения ребёнком задания, но и осознанность действий, умение внятно объяснить их. Кроме того, результаты обучения и воспитания отслеживаются по участию ребёнка в различных мероприятиях, конкурсах и по его самостоятельным творческим работам — презентациям, статьям, веб-страницам и т.д.. Вся эта деятельность фиксируется.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

Литература для педагога

- Программы общеобразовательных учреждений. Информатика. 1-11 классы.
- Авторская программа Тур С.Н., Бокучавы Т.П. «Первые шаги в мире информатики» для учащихся 1-4х классов.
- Программы по информатике Рудченко Т.А. «Информатика, 1-4», Семеновой А.Л. «Информатика, 3-4».
- Примерное содержание курса информатики в начальной школе (из письма Министерства образования Российской Федерации от 17.12.2001 № 957/13-13)

1. Акулов О.А., Медведев Н.В. Информатика: базовый курс: Учебник для техн. вузов – М.: Омега-Л, 2004.
2. Балдин К.В., Уткин В.Б. Информационные системы в экономике: Учебник. – 4-е изд. – М.:

Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2007.

3. Левин А.Ш. Самоучитель полезных программ. 4-е издание. – СПб.: Питер, 2006.
4. Малев В.В. Общая методика преподавания информатики: учебное пособие.- Воронеж: ВГПУ, 2005.- 271 с.

5. Русинович М., Соломон Д. Внутреннее устройство MicrosoftWindows: WindowsServer 2003, WindowsXP и Windows 2000. Мастер-класс. / Пер. с англ. – 4-е изд. – М.: Издательско-торговый дом «Русская Редакция»; СПб.:Питер, 2005.
6. Симонович С.В., Евсеев Г.А., Алексеев А.Г., Windows: Лаборатория мастера: Практическое руководство по эффективным приемам работы с компьютером. – М.: АСТ-ПРЕСС: Инфорком - Пресс, 2001.
7. Симонович, С.В. Занимательный компьютер. Книга для детей, учителей и родителей / С.В. Симонович, Г.А. Евсеев. - М.: АСТ-Пресс; Издание 2-е, перераб. и доп., 2012. - 368 с.
8. Симонович, С.В; Евсеев, Г.А.. Практическая информатика / - М.: АСТ-Пресс Книга, 2011. - 480 с.

Литература для обучающихся и их родителей

1. Антошин, М.К. Учимся рисовать на компьютере / М.К. Антошин. - М.: Айрис, 2016. - 160 с.
2. Босова А.Ю., Босова Л.Л., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. - М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2007.
3. Босова Л.Л., Михайлова Н.И., Угринович Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям - М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2007.
4. «Компьютер для детей», Москва, АСТ-Пресс, 2003 год.
5. Левин А.Ш. Самоучитель работы на компьютере. - 9-е изд.– СПб.: Питер, 2006.
6. Никольская И.Л., ТиграноваЛ.И. «Гимнастика для ума», Москва, «Просвещение. Учебная литература», 1997 год.
7. Соловьева Л.Ф. Информатика и ИКТ. – М.: ВHV, 2007.
8. Угринович Н.Д., Информатика и ИКТ. Базовый уровень: Учебник. – М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2008.

Медиа ресурсы:

- Центр Безопасного Интернета в России - http://www.saferunet.ru/ruait/stories/index.php?SECTION_ID=132
- Интерактивный курс «Основы безопасности в Интернете для молодежи» - <http://laste.arvutikaitse.ee/rus/html/etusivu.htm>
- Презентация о безопасном использовании сети Интернет для школьников http://www.detionline.ru/docs/02PPT_for_speeches.ppt □ Брошюра «Твоя безопасность в Интернете» для школьников http://www.detionline.ru/docs/Brochure_childrens_panda.pdf
- Практические советы и рекомендации, которые помогут школьникам быть осторожным при использовании Интернета - <http://content-filtering.ru/children/highschool/>
- Цифровое фото в двух словах - <http://www.intuit.ru/studies/courses/675/531/lecture/11952> □ Презентация проекта

"Первые шаги юных фотографов или Как научиться фотографировать" – <https://infourok.ru/prezentaciya-proekta-pervie-shagi-yunih-fotografov-ilikak-nauchitsya-fotografirovat-1684566.html>

Интернет ресурсы

1. <http://www.informika.ru/>;
 2. <http://www.informika.ru>
 3. <http://www.edu.ru>
 4. <http://teacher.fio.ru>
 5. <http://www.encyclopedia.ru>
 6. <http://www.kpolyakov.ru>
 7. <http://www.informika.na.by>
 8. <http://school-collection.edu.ru> (раздел «Информатика»)
 9. <http://www.metod-kopilka.ru> (библиотека методических материалов для учителя)
 10. <http://www.teachvideo.ru> (компьютерные видео уроки)
 - <http://www.ict.edu.ru/> (информационно-коммуникационные технологии в образовании)
 11. [\[Клякс@.net\]\[ИнформатикаиИКТ\]](#)
 12. <http://pae-alina.narod.ru/>
 13. <http://www.agakids.ru/>
 14. <http://children.kulichki.net/>
 15. <http://club112.fastbb.ru/>
 16. <http://www.agakids.ru/games/>
 17. <http://sashka.iatp.org.ua/sashka/index.html>
- KINDER.RU - Крупнейший российский каталог детских ресурсов Сети

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Календарно-тематический учебный план

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	Сентябрь			Викторина «Азбука безопасности» Беседа	1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Определение уровня подготовки детей.		компьютерный тест
				Теория Практическое занятие	2	Компьютерные технологии в нашей жизни Устройство компьютера (внутреннее и внешнее)		Тест «Устройство компьютера»
				Теория Практическое занятие	3	Операции с файлами и папками Работа с хранилищами информации		Граф.диктант
				Практическое занятие	3	Кейс-проект «Компьютерные технологии и интернет в нашей жизни»		Практическая задача
2.	Октябрь			Теория Практическое занятие	2	Глобальные сети. Поиск информации в сети Интернет		Практикум. Тест
				Теория Практическое занятие	2	Интернет-сервисы для общения и хранения информации. Интернет-сервисы для обучения		Практикум
				Практическое занятие	3	Кейс-проект «Интернет-технологии и в нашей школе»		Практическое задание
3	Ноябрь			Теория Практическое занятие	2	Текстовые редакторы. Набор и оформление текста. Форматирование и редактирование текста .		Практикум
				Теория Практическое занятие	2	Заголовки, списки и надписи. Таблицы, диаграммы, объекты.		Практикум
				Теория Практическое занятие	2	Рисуем в Word		Практикум

				Теория Практическое занятие	2	Оформление доклада		Практикум
	Ноябрь-декабрь			Практическое занятие	3	Эссе «Компьютерные технологии и интернет в нашей жизни»		Практическое задание
4.	Декабрь			Теория Практическое занятие	2	Компьютерная графика		Практикум
				Теория Практическое занятие	2,5	Сканирование текста и изображения. Создание и обработка цифровых изображений.		Практикум
				Теория Практическое занятие	1	Знакомство с принтером, печать документа		Опрос, Практикум
5.	Декабрь-Январь			Теория Практическое занятие	2	Проект «Фотоальбом»		Практикум
				Теория Практическое занятие	2,5	Создание и обработка видеодокументов		Практикум
				Теория Практическое занятие	3	Проект «Репортаж»		Практикум
6.	Февраль			Практическое занятие	3	Видеопроект «Компьютерные технологии и интернет в нашей жизни»		Практическое задание
				Теория Практическое занятие	2	Знакомство с графическим редактором Paint		Практикум
				Теория Практическое занятие	2	Редактирование рисунков		Практикум

7.	Март			Теория Практическое занятие	3	Текст и графика		Практикум
				Практическое занятие	2	Графический коллаж «Компьютерные технологии и интернет в нашей школе»		Практическое задание
	апрель			Теория Практическое занятие	2	Знакомство с программой PowerPoint. Конструктор слайдов.		Практикум
8.	Апрель			Теория Практическое занятие	2	Эффекты анимации. Настройка времени		Практикум
				Теория Практическое занятие	3	Шаблоны презентаций. Графика и видео в презентациях		Практикум
				Практическое занятие	2	Презентация «Компьютерные технологии и интернет в нашей жизни»		Практическое задание
7.	Май			Теория Практическое занятие	1,5	Создание информационных бюллетеней, буклетов. Шаблоны. Работа с изображениями.		Практикум
				Теория Практическое занятие	3	Сервисы для размещения бюллетеней и буклетов		Практикум
				Практическое занятие	1,5	Буклет «Газета»		Практическое задание
			Итого		72			Итоговый тест «Инфоэтика».

Требования техники безопасности труда

Персональный компьютер – это электроприбор. От прочих электроприборов он отличается тем, что для него предусмотрена возможность длительной эксплуатации без отключения от электрической сети. Кроме обычного режима работы компьютер может находиться в режиме работы с пониженным электропотреблением или в дежурном режиме ожидания запроса. В связи с возможностью продолжительной работы компьютера без отключения от электросети следует уделить особое внимание качеству организации электропитания.

1. Недопустимо использование некачественных и изношенных компонентов в системе электроснабжения, а также их суррогатных заменителей: розеток, удлинителей, переходников, тройников. Недопустимо самостоятельно модифицировать розетки для подключения вилок, соответствующих иным стандартам. Электрические контакты розеток не должны испытывать механических нагрузок, связанных с подключением массивных компонентов (адаптеров, тройников и т.п.)

2. Все питающие кабели и провода должны располагаться с задней стороны компьютера и периферийных устройств. Их размещение в рабочей зоне пользователя недопустимо.

3. Запрещается производить какие-либо операции, связанные с подключением, отключением или перемещением компонентов компьютерной системы без предварительного отключения электропитания.

4. Компьютер не следует устанавливать вблизи электронагревательных приборов и систем отопления.

5. Недопустимо размещать на системном блоке, мониторе и периферийных устройствах посторонние предметы: книги, листы бумаги, салфетки, чехлы от пыли. Это приводит к постоянному или временному перекрытию вентиляционных отверстий.

6. Запрещается внедрять посторонние предметы в эксплуатационные или вентиляционные отверстия компонентов компьютерной системы.

7. Монитор имеет элементы, способные сохранять высокое напряжение в течение длительного времени после отключения от электросети. Вскрытие монитора пользователем недопустимо ни при каких условиях, вскрытие и обслуживание монитора производится только в специальных мастерских.

8. Все компоненты системного блока получают электроэнергию от блока питания. Правила техники безопасности не запрещают вскрывать системный блок, например, при установке дополнительных внутренних устройств или их модернизации, но это не относится к блоку питания. Блок питания компьютера – источник повышенной пожароопасности, поэтому вскрытию и ремонту он подлежит только в специализированных мастерских. Блок питания имеет встроенный вентилятор и вентиляционные отверстия, поэтому в нем накапливается пыль, которая может вызвать короткое замыкание. Рекомендуется периодически (1-2 раза в год) с помощью пылесоса удалять пыль из блока питания через вентиляционные отверстия без вскрытия системного блока. Особенно важно производить эту операцию перед транспортировкой или наклоном системного блока.

Требования гигиены труда

Длительная работа с компьютером может приводить к расстройствам состояния здоровья. Кратковременная работа с компьютером, установленным с грубыми нарушениями гигиенических норм и правил, приводит к повышенному утомлению. Вредное воздействие компьютерной системы на организм человека является комплексным. Параметры монитора оказывают влияние на органы зрения. Оборудование рабочего места влияет на органы опорно-двигательной системы. Характер расположения оборудования в компьютерном классе и режим его использования влияет как на общее психофизиологическое состояние организма, так и на органы зрения.

Требования к видеосистеме

Кроме вредных электромагнитных излучений монитора (которые на современных мониторах понижены до сравнительно безопасного уровня) должны учитываться параметры качества изображения, а они определяются не только монитором, но и видеоадаптером, то есть всей видеосистемой в целом.

1. Монитор компьютера должен удовлетворять следующим международным стандартам безопасности: по уровню электромагнитных излучений – ТСО 95, по параметрам качества изображений (яркость, контрастность, мерцание, антибликовые свойства и т. д.) – ТСО 99. Узнать о соответствии конкретной модели данным стандартам можно в сопроводительной документации.

2. На рабочем месте монитор должен устанавливаться таким образом, чтобы исключить возможность отражения от его экрана в сторону пользователя источников общего освещения помещения.

3. Расстояние от экрана монитора до глаз пользователя должно составлять от 50 до 70 см.

4. Важным параметром является частота кадров, которая зависит от свойств монитора, видеоадаптера и программных настроек видеосистемы. Для работы с текстами минимально допустимая частота 72 Гц, для работы с графикой рекомендуется частота кадров от 85 Гц и выше.

Требования к рабочему месту

В требования к рабочему месту входят требования к рабочему столу, посадочному месту (стулу, креслу), подставкам для рук и ног.

1. Монитор должен быть установлен прямо перед пользователем и не требовать поворота головы или корпуса тела.

2. Рабочий стол и посадочное место должны иметь такую высоту, чтобы уровень глаз пользователя находился чуть выше центра монитора. На экран монитора следует смотреть сверху вниз, а не наоборот. Даже кратковременная работа с монитором, установленным слишком высоко, приводит к утомлению шейных отделов позвоночника.

3. Если при правильной установке монитора относительно уровня глаз выясняется, что ноги пользователя не могут свободно покоиться на полу, следует установить подставку для ног, желательно наклонную. Если ноги не имеют надежной опоры, это непременно ведет к утомлению позвоночника и нарушению осанки.

4. Клавиатура должна быть расположена на такой высоте, чтобы пальцы рук располагались на ней свободно, без напряжения, а угол между плечом и предплечьем составлял 100° - 110°. Для работы рекомендуется использовать специальные компьютерные столы, имеющие выдвижные полочки для клавиатуры.

5. При длительной работе с клавиатурой возможно утомление сухожилий кистевого сустава (тяжелое профессиональное заболевание – кистевой туннельный синдром, связано с неправильным положением рук на клавиатуре). Во избежание чрезмерных нагрузок на кисть желательно иметь рабочее кресло с подлокотниками, уровень высоты которых, замеренный от пола, совпадает с уровнем высоты расположения клавиатуры.

6. При работе с мышью рука не должна находиться на весу. Локоть руки или хотя бы запястье должны иметь твердую опору. Если предусмотреть необходимое расположение рабочего стола и кресла затруднительно, рекомендуется применять коврик для мыши, имеющий специальный опорный валик.

Требования к организации занятий

Экран монитора – не единственный источник вредных электромагнитных излучений. Разработчики мониторов достаточно давно и успешно занимаются их преодолением. Меньше внимания уделяется вредным побочным излучениям, возникающим со стороны боковых и задней стенок оборудования. В современных компьютерных системах эти зоны наиболее опасны.

1. Монитор компьютера следует располагать так, чтобы задней стенкой он был обращен не к людям, а к стене помещения. В компьютерных классах, имеющих несколько компьютеров, рабочие места должны располагаться по периметру помещения, оставляя свободным центр.

2. Дополнительно нужно проверить каждое из рабочих мест на отсутствие прямого отражения внешних источников освещения. Как правило, добиться этого для всех рабочих мест одновременно достаточно трудно. Возможное решение состоит в использовании штор на окнах и продуманном размещении искусственных источников общего и местного освещения.

3. Сильными источниками электромагнитного излучения являются устройства бесперебойного питания. Располагать их следует как можно дальше от посадочных мест пользователей.

4. В организации занятий важную роль играет их продолжительность, от которой зависят психофизиологические нагрузки. Для школьников старших классов продолжительность сеанса работы с компьютером не должна превышать 30 минут, для школьников младших классов – 20 минут. Остальное время урока должно отводиться общению с учителем и учебными пособиями.

5. В связи с нехваткой оборудования в компьютерных классах иногда проводят групповые занятия, во время которых, двое-трое учащихся располагаются на одном рабочем месте. Этот организационный прием недопустим с гигиенической точки зрения. Некоторым учащимся приходится располагаться сбоку от монитора, что негативно сказывается как на органах зрения, так и на опорно-двигательной системе. Учебный процесс необходимо планировать так, чтобы каждый учащийся имел возможность освоить правильные приемы работы с компьютером.

Гигиенические требования по использованию персональных компьютеров в начальной школе

В соответствии с требованиями современного санитарного законодательства (СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 (с изменениями от 25 апреля 2007 г., 30 апреля 2010 г., 3 сентября 2010) «Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы») для занятий детей допустимо использовать лишь такую компьютерную технику, которая имеет санитарно-эпидемиологическое заключение о ее безопасности для здоровья детей. Санитарно-эпидемиологическое заключение должна иметь не только вновь приобретенная техника; но и та, которая находится в эксплуатации.

Помещение, где эксплуатируются компьютеры, должно иметь искусственное и естественное освещение. Поверхность пола должна быть удобной для очистки и влажной уборки, обладать антистатическим покрытием.

Очень важно гигиенически грамотно разместить рабочие места в компьютерном классе. Компьютер лучше расположить так, чтобы свет на экран падал слева. Несмотря на то, что экран светится, занятия должны проходить не в темном, а в хорошо освещенном помещении.

Для уменьшения зрительного напряжения важно следить за тем, чтобы изображение на экране компьютера было четким и контрастным. Необходимо также исключить возможность засветки экрана, поскольку это снижает контрастность и яркость изображения.

При работе с текстовой информацией предпочтение следует отдавать позитивному контрасту: темные знаки на светлом фоне.

Расстояние от глаз до экрана компьютера должно быть не менее 50 см. Одновременно за компьютером должен заниматься один ребенок, так как для сидящего сбоку условия рассматривания изображения на экране резко ухудшаются.

Оптимальные параметры микроклимата в дисплейных классах следующие: температура –19-21° С, относительная влажность — 55-62%.

Перед началом и после каждого академического часа учебных занятий компьютерные классы должны быть проветрены, что обеспечит улучшение качественного состава воздуха. Влажную уборку в компьютерных классах следует проводить ежедневно.

Приобщение детей к компьютеру следует начинать с обучения правилам безопасного пользования, которые должны соблюдаться не только в школе, но и дома.

Для профилактики зрительного и общего утомления на уроках необходимо соблюдать следующие рекомендации. Оптимальная продолжительность непрерывных занятий с компьютером для учащихся 2–4 классов должна быть не более 15 минут.

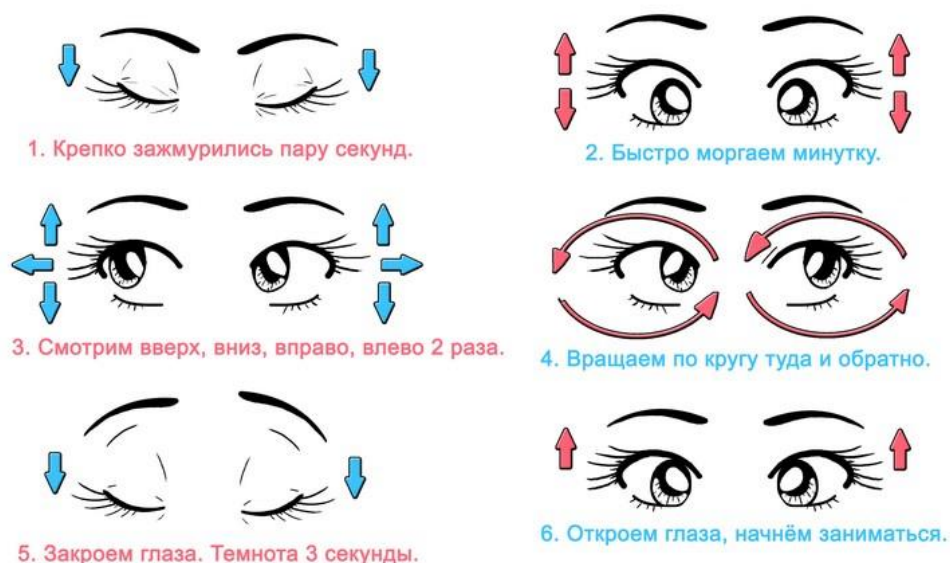
С целью профилактики зрительного утомления детей после работы на персональных компьютерах рекомендуется проводить комплекс упражнений для глаз, которые выполняются сидя или стоя, отвернувшись от экрана, при ритмичном дыхании, с максимальной амплитудой движений глаз. Для большей привлекательности их можно проводить в игровой форме. *приложение №3*

Примерный комплекс упражнений для глаз:

1. Закрывать глаза, сильно напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, затем раскрыть глаза, расслабить мышцы глаз, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз. Посмотреть на переносицу и задержать взгляд на счет 1-4. До усталости глаза не доводить. Затем посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.
2. Не поворачивая головы, посмотреть направо и зафиксировать взгляд на счет 1-4, затем посмотреть вдаль прямо на счет 1-6. Аналогичным образом проводятся упражнения с фиксацией взгляда влево, вверх и вниз. Повторить 3-4 раза. Перевести взгляд быстро по диагонали: направо вверх — налево вниз, потом прямо вдаль на счет 1-6, затем налево вверх — направо вниз и посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.
3. Посмотрите влево, при этом не поворачивая голову. Зафиксируйте глаза в этом положении примерно на 4 секунды. Повторите это упражнение, только смотря влево, вниз и наверх. Необходимо выполнить этот круг 3-4 раза.
4. Прodelайте повороты глазами в следующих направлениях: налево, вниз, направо, вверх, затем прямо вдаль в окно. Потом направо, вниз, налево, вверх, а дальше прямо вдаль в окно. Выполните все действия еще 3-4 раза.
5. Моргните максимально быстро, отсчитав до 10, потом закройте глаза на пару секунд. Теперь еще раз поморгайте в течение минуты. Снова закройте глаза на 2-3 секунды. Откройте их и посмотрите вдаль в окно. Повторите упражнение 2-3 раза.
6. Рассмотрите внимательно любой хорошо видимый объект (ветку, птичку, лист и т.д.) в течение 30 секунд. Потом переведите глаза на самый удаленный предмет. Это может быть здание, автомобиль, дерево. Смотрите на него в течение 30 секунд. Потом верните взгляд на первый объект. Повторите такое упражнение 6 раз.

По окончании зарядки даем глазам расслабиться. Можно просто закрыть их на пять минут и подумать о чем-то приятном. При этом не опускайте голову вперед. Выполнение подобных упражнений для глаз при работе за компьютером способствует их расслаблению и тренировке.

Гимнастика для глаз



Упражнения при утомлении, для глаз, головы и шеи, рук и туловища

Медленно опустить подбородок на грудь и оставаться в таком положении 5 с. Прodelать 5-10 раз.

1. Откинуться на спинку кресла, положить руки на бедра, закрыть глаза, расслабиться и посидеть так 10-15 с.
2. Выпрямить спину, тело расслабить, мягко прикрыть глаза. Медленно наклонять голову вперед, назад, вправо, влево.
3. Сидя прямо с опущенными руками, резко напрячь мышцы всего тела. Затем быстро полностью расслабиться, опустить голову, закрыть глаза. Посидеть так 10-15 с. Прodelать упражнение 2-4 раза.
4. Сесть удобно, слегка расставив ноги. Руки положить на середину живота. Закрыть глаза и глубоко вздохнуть через нос. Задержать дыхание (насколько возможно). Медленно выдохнуть через рот (полностью). Прodelать упражнение 4 раза (если не возникнет головокружение).

Эффект: *расслабление тела, снятие нервного напряжения, восстановление нормального ритма дыхания.*

Упражнения для глаз

Закрыть глаза, расслабить мышцы лба. медленно с напряжением сместить глазные яблоки в крайне левое положение, через 1-2 с так же перевести взгляд вправо. Прodelать 10 раз. Следить за тем, чтобы веки не подрагивали. Не щуриться.

Эффект: *расслабление и укрепление глазных мышц, избавление от боли в глазах.*

1. Моргать в течении 1-2 мин.
2. С напряжением закрывать на 3-5 с попеременно один и другой глаз.
3. В течении 10 с несколько раз сильно зажмуриться.
4. В течении 10 с менять направление взгляда: прямо, вправо, влево, вверх, вниз.
5. Потереть ладони одну о другую, чтобы появилось ощущение тепла. Прикрыть ладонями глаза, скрестив пальцы в центре лба. Полностью исключить доступ света. На глаза и веки не нажимать. Расслабиться, дышать свободно. Побывать в таком положении 2 мин. Эффект: *химическое восстановление рецепторов глаз, расслабление глазных мышц, улучшение кровообращения в зрительно аппарате, избавление от ощущения усталости*

глаз

Упражнения для головы и шеи

1. Помассировать лицо, чтобы снять напряжение лицевых мышц.
2. Надавливая пальцами на затылок, в течение 10 сек., делать вращательные движения вправо, затем влево.

Эффект: *расслабление мышц шеи и лица.*

Закрывать глаза и сделать глубокий вдох. На выдохе медленно опустить подбородок, расслабить шею и плечи. Снова глубокий вдох, медленное круговое движение головой влево и выдох.

Проделать 3 раза влево, затем 3 раза вправо.

Эффект: *расслабление мышц головы, шеи и плечевого пояса.*

Упражнения для рук

1. В положении сидя или стоя расположить руки перед лицом. Ладони наружу, пальцы выпрямлены. Напрячь ладони и запястья.

2. Собрать пальцы в кулаки, быстро загибая их один за другим (начинать с мизинцев).

Большие пальцы окажутся сверху.

3. Сильно сжатые кулаки повернуть так, чтобы они "посмотрели" друг на друга. Движение - только в запястьях, локти не подвижны.

4. Разжать кулаки, расслабить кисти. Проделать упражнение еще несколько раз.

В положении сидя или стоя опустить руки вдоль тела. Расслабить их. Сделать глубокий вдох и на медленном выдохе в течение 10-15 с слегка потрясти руками. Проделать так несколько раз. Эффект: *снятие напряжения в кистях и запястьях.*

1. Сцепить пальцы, соединить ладони и приподнять локти. Поворачивать кисти то пальцами внутрь (к груди), то наружу. Проделать несколько раз, затем опустить руки и потрясти расслабленными кистями.

2. Пощелкать пальцами обеих рук, перемещая большой палец поочередно на все другие пальцы.

Широко расставить пальцы, напрячь кисти на 5-7 с, затем сильно сжать пальцы в кулаки на 5-7 с, после чего разжать кулаки и потрясти расслабленными кистями. Проделать упражнение несколько раз.

Эффект: *избавление от усталости рук.*

Упражнения для туловища

1. Встать прямо, слегка расставить ноги. Поднять руки вверх, подняться на носки и потянуться. Опуститься, руки вдоль туловища, расслабиться. Проделать 3-5 раз.

2. Поднять плечи как можно выше и плавно отвести их назад, затем медленно выставить вперед. Проделать 15 раз. Стоя нагнуться, приложить ладони к ногам позади колен. Втянуть живот и напрячь спину на 5-6 с. Выпрямиться и расслабиться. Проделать упражнение 3-5 раз.

3. Встать прямо, ноги на ширине плеч. Развести руки в стороны на уровне плеч. Как можно больше повернуть туловище вправо, затем влево. Проделать так 10-20 раз.

4. Ноги на ширине плеч, слегка расслаблены и согнуты в коленях. Делая глубокий вдох, расслабиться. На выдохе поднять руки вверх, тянуть их к потолку. Ощутить напряжение в мышцах пальцев рук, плеч, спины и снова - глубокий вдох.

5. На выдохе наклониться вперед и коснуться руками пола перед носками туфель. Опустить голову, расслабиться. Вдох - и на выдохе выпрямиться.

Проделать упражнение 3 раза. Эффект: *расслабление мышц, распрямление позвоночника, улучшение кровообращения. приложение №5*

Жизненно важные навыки, которые формируются у обучающихся на занятиях кружка «Компьютерра»

Навыки управления эмоциями, адекватного поведения в стрессовых ситуациях (помочь обучающимся освоить практические умения, которые помогут ему спокойно и уверенно чувствовать себя в любой ситуации общения и взаимодействия, осознавать и анализировать собственные эмоции и эмоциональные состояния, видеть и понимать эмоции, эмоциональные состояния и чувства других людей, соотносить свои эмоции с эмоциями других, видеть сходство и различие в эмоциональных реакциях различных людей в одной и той же ситуации, произвольно регулировать собственные эмоциональные состояния).

Навыки творчества (стимулировать мотивацию к творчеству; создавать условия для переживания и осознания интеллектуального удовольствия, сопровождающего процесс создания нового – творческий процесс в каких бы видах он не происходил).

Развитие навыков работы с информацией (научить ребенка приемам и способам работы с информацией любого рода, воспринимать и анализировать информацию, вырабатывать собственное мнение и обосновывать его, строить доказательство и умозаключение, ясно и конкретно выражать свои мысли, слушать, воспринимать и обдумывать мысли, доказательства, умозаключения партнера).

Навыки решения и исполнения решений (научить осознанному, целенаправленному решению проблем).

Навыки позитивного и конструктивного отношения к собственной личности (помочь познавать свой характер, свои достоинства, недостатки и желания. Эти навыки дают возможность адекватно оценивать себя, свои способности и возможности).

Навыки самооценки (формирование у обучающихся правильной самооценки, создание условий для продуктивных изменений самооценки частных характеристик, которые модифицируются под влиянием новой информации, опыта, оценок окружающих, объективного анализа достижений).

Навыки общения (освоение обучающимися конструктивных навыков общения).

Навыки продуктивного взаимодействия (способствовать конструктивному и «цивилизованному» выстраиванию отношений с другими людьми).

Навыки критического мышления (формировать способность объективно анализировать, систематизировать, и умело использовать информацию любого вида).

Навыки творческого мышления (развивать способность творчески решать ситуации повседневной жизни, опираясь на свой собственный опыт и знания, а также на информацию об опыте, знаниях и достижениях других людей).

Диагностический инструментарий

1. Практическое задание «Клоун»

Цель: нарисовать в графическом редакторе Paint клоуна по образцу.

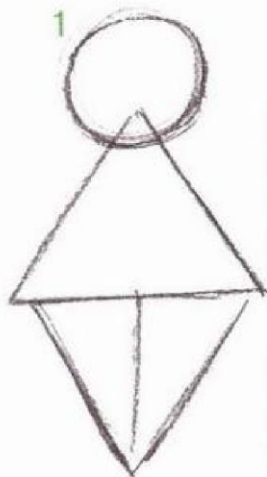
Критерии оценки:

Отлично – выполнено аккуратно и точно

Хорошо – выполнено с небольшими недостатками

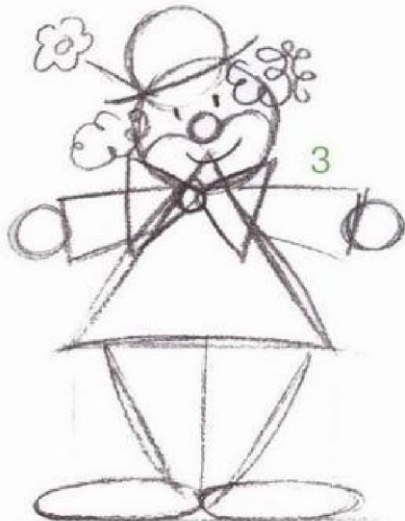
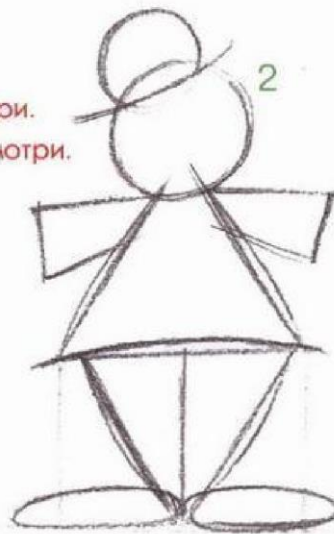
Удовлетворительно – выполнено, но не аккуратно и не близко к образцу.

Клоун



А здесь треугольников нужно три.
Один круг сверху и ещё – посмотри.
Ну-ка, скажи мне, кто он?
Это, конечно, клоун!

Теперь рисуй ему рукава
и башмаки огромные,
шляпа круглая, как голова,
и рыжий парик у клоуна.



На шляпе цветок, кружок –
красный нос,
В горошек его штанишки.
Он вышел на сцену и произнёс:
«Привет, девчонки, мальчишки!»

