

муниципальное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Дом детского творчества Фрунзенского района»

Принята на заседании
Педагогического совета
Протокол № 3
«15» августа 2019 г.

Утверждаю:
Директор МОУ ДО «Дом детского творчества Фрунзенского района»
детского творчества / С.Н.Дудочкин/
Фрунзенского района 20 19 г.



Техническая направленность

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Час информатики»**

Возраст обучающихся: 8 – 10 лет
Срок реализации: 2 года

Автор-составитель:
Зубкова Олеся Викторовна,
педагог дополнительного
образования

Ярославль, 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	8
3. СОДЕРЖАНИЕ	9
4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ	11
5. МОНИТОРИНГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	13
6. СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ	15
Приложение 1.....	16

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Час информатики» разработана в соответствии с требованиями положений следующих основных нормативно-правовых документов:

- ✓ Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года №273-ФЗ;
- ✓ Концепцией развития дополнительного образования детей (утв. распоряжением Правительства РФ от 4.09.2014 года № 1726-р);
- ✓ Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 года №1897);
- ✓ Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013 года №1008);
- ✓ Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ от 4.07.2014 года № 41);
- ✓ Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ от 3.06.2003 года № 118), с изменениями на 21 июня 2016 года;
- ✓ Национальной стратегией действий в интересах детей на 2012-2017 годы (утв. Указом Президента РФ от 1.06.2012 года №761);
- ✓ Государственной программой РФ «Развитие образования на 2013-2020 годы (Постановление Правительства РФ от 23.05.2015 года №497);
- ✓ Стратегией инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года (Распоряжение Правительства РФ от 8.12.2011 года №2227-р);
- ✓ Концепцией общенациональной системы выявления и развития молодых талантов (Президентом РФ от 03.04.2012 года);
- ✓ Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 года №996-р);
- ✓ Указом Президента РФ от 07.05.2012 года №599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки»;
- ✓ профессиональным стандартом «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8.09.2015 года №613);

- ✓ Планом мероприятий («дорожная карта») по повышению эффективности и качества образовательных услуг в Ярославской области от 23.04.2013 №435-п;
- ✓ Программой развития и Образовательной программой муниципального образовательного учреждения дополнительного образования «Дом детского творчества Фрунзенского района».

По уровню разработки дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Час информатики» является модифицированной.

По уровню организации процесса педагогической деятельности данная программа является модульной (по Л.Г.Логиновой).

Направленность данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы – техническая.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Час информатики» включает следующие структурные элементы: титульный лист, оглавление, пояснительная записка, учебно-тематический план, содержание, обеспечение, мониторинг образовательных результатов, список информационных источников.

Данная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа предполагает ознакомление учащихся с возможностями применения компьютера для решения практических задач, а также, формирование определенных навыков, умений и компетенций в работе с наиболее распространенными прикладными программами на базовом уровне: освоение и развитие пользовательских навыков работы с персональным компьютером (далее ПК), т.е. работа с готовыми программными продуктами, облегчающими и автоматизирующими труд в различных практических сферах человеческой деятельности.

В ходе изучения программы учащиеся знакомятся с использованием ПК для получения, переработки, передачи и хранения информации; компьютерными телекоммуникациями; освоением типичного прикладного программного обеспечения и аппаратных средств компьютера для реализации современных информационных технологий: работой с графическими редакторами, созданием и редактированием изображений, компьютерным набором и редактированием текста, работой с числовой информацией в табличном процессоре.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Час информатики» предназначена для учащихся общеобразовательных школ младшего школьного возраста.

Данная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа может рассматриваться как углубленное изучение школьного предмета «Информатика», либо как программа самостоятельного учебного курса.

Полученные знания и навыки в процессе обучения найдут широкое применение не только при реализации общешкольных проектов, но и в повседневной жизни.

Цель программы: создать оптимальные условия для получения непрерывного компьютерного образования, дающего возможность учащимся самореализоваться, приобрести социальный опыт и применить полученные знания, умения, навыки и компетенции в практической деятельности.

В процессе изучения для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- Познакомить учащихся с основами работы на ПК;
- Создать систему упражнений (заданий), с учетом возрастных особенностей детей и компьютерной подготовки, которая позволила бы предоставить учащимся возможность личностного самоопределения и самореализации по отношению к развивающимся информационным технологиям и ресурсам;
- Строить занятия таким образом, чтобы повысить интерес учащихся к информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ);
- Содействовать развитию познавательной активности в области ИКТ;
- Содействовать самостоятельному освоению новых программных продуктов в области ИКТ;
- Способствовать развитию у учащихся устойчивых навыков и компетенций в решении задач с применением подходов, наиболее типичных в областях, связанных с ИКТ;
- Поддерживать и укреплять готовность учащихся осваивать выбранное направление, повышать уровень своих знаний, умений, навыков (ЗУН) и компетенций;
- Способствовать формированию информационной культуры;
- Способствовать формированию творческой, активно действующей личности;
- Поддерживать уважение к труду, воспитывать обязательность, ответственность, культуру поведения в коллективе;
- Предоставить возможность самореализации в творчестве, использования знаний в различных видах деятельности.

Для достижения поставленной цели особое внимание необходимо уделять эстетическому воспитанию, качественному выполнению работ, готовности к самообразованию, восстановлению и сохранению национальных традиций и общечеловеческих ценностей.

Ожидаемые результаты и способы их проверки

МОДУЛЬ 1 (1 год обучения)

В результате освоения дополнительной образовательной общеразвивающей программы «Час информатики. Базовый уровень. Модуль 1» формируются следующие компетенции:

- иметь основные навыки работы с компьютером как средством управления информацией;
- владеть основными навыками в среде графического редактора Paint;
- владеть навыками создания анимированных GIF изображений в программной среде Atani;
- иметь основные навыки работы с графическими объектами в текстовом редакторе MS Word;
- применять полученные знания, умения и навыки на практике.

В рамках данного модуля программы учащиеся овладевают знаниями, умениями и способами деятельности.

Учащиеся должны знать:

- требования ТБ при работе на ПК;
- назначение основных элементов интерфейса операционной системы Windows, программы Проводник;
- назначение основных элементов интерфейса программ Paint, MS Word;
- основные принципы работы программ Paint, MS Word.

Учащиеся должны уметь:

- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять папки и файлы в программе Проводник;
- пользоваться основными инструментами программ Paint, MS Word;
- запускать графический редактор MS Word;
- сохранять документы в программах Paint, MS Word;
- создавать коллажи из нескольких изображений в графическом редакторе MS Word;
- оценивать свои результаты.

Учащиеся должны владеть:

- компьютерной терминологией;
- способами создание, хранение, передачи и обработки графической информации;
- технологией работы в программах Paint, MS Word для решения задач компьютерной графики.

Содержание модуля может изменяться и уточняться в зависимости от уровня предварительной подготовки учащихся.

МОДУЛЬ 2 (2 год обучения)

В результате освоения дополнительной образовательной общеразвивающей программы «Час информатики. Базовый уровень. Модуль 2» формируются следующие компетенции:

- иметь основные навыки работы с компьютером как средством управления информацией;
- владеть основными навыками технологии работы с папками, файлами;
- владеть навыками технологии работы с текстом, таблицами, графическими объектами в текстовом редакторе MS Word и MS Power Point;
- применять полученные знания, умения и навыки на практике.

В рамках данного модуля программы учащиеся овладевают знаниями, умениями и способами деятельности.

Учащиеся должны знать:

- требования ТБ при работе на ПК;
- назначение основных элементов интерфейса MS Word и MS Power Point;
- основные принципы работы в программах MS Word и MS Power Point;

Учащиеся должны уметь:

- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять папки и файлы в программе Проводник;
- пользоваться основными инструментами программ MS Word и MS Power Point;
- работать с текстом, таблицами, графическими объектами в программах MS Word MS Power Point;
- сохранять документы в программах MS Word и MS Power Point;
- оценивать свои результаты.

Учащиеся должны владеть:

- компьютерной терминологией;
- способами создание, хранение, передачи и обработки графической информации;
- технологией работы в программах MS Word и MS Power Point для решения практических задач.

Содержание модуля может изменяться и уточняться в зависимости от уровня предварительной подготовки учащихся.

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

МОДУЛЬ 1 (1 год обучения)

Занятия проводятся 1 раз в неделю. Продолжительность одного занятия – 1 учебный час.

№ п/п	Тема	Количество часов		
		всего	теория	практика
1.	Вводный инструктаж по безопасности труда.	2	2	0
2.	Основы работы на персональном компьютере (ПК).	2	1	1
3.	Основы работы в операционной системе Windows.	6	2	4
4.	Основы обработки графических изображений.	16	4	12
5.	Технология работы с графическими объектами в текстовом редакторе MS Word.	10	4	6
Итого:		36	13	23

МОДУЛЬ 2 (2 год обучения)

Занятия проводятся 1 раз в неделю. Продолжительность одного занятия – 1 учебный час.

№ п/п	Тема	Количество часов		
		всего	теория	практика
1.	Вводный инструктаж по безопасности труда.	2	2	0
2.	Основы работы на персональном компьютере (ПК).	2	1	1
3.	Основы работы в операционной системе Windows.	2	1	1
4.	Основы работы в текстовом редакторе MS Word.	20	8	12
5.	Основы работы в MS Power Point.	10	2	8
Итого:		36	14	22

3. СОДЕРЖАНИЕ

МОДУЛЬ 1 (1 год обучения)

Вводный инструктаж по безопасности труда.

Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Электробезопасность. Пожарная безопасность. Охрана труда при работе на компьютере.

Основы работы на персональном компьютере (ПК)

Общие сведения о ПК. Включение-выключение компьютера. Аппаратное обеспечение ПК. Основные устройства. Дополнительные устройства. Клавиатура. Назначение и функции основных клавиш. Основные принципы работы.

Практическая работа: Выполнение заданий на компьютере. Тестовые задания. Опрос. Викторина.

Основы работы в операционной системе Windows

Основные понятия и элементы. Программа Проводник. Требования к именам файлов и папок. Технология работы с папками, файлами.

Практическая работа: Создание многоуровневого каталога.

Основы обработки графических изображений в Paint

Основы работы. Графические примитивы на панели инструментов. Способы выделения. Работа с палитрой. Практическое использование ГР Paint.

Практическая работа: Создание рисунков в ГР Paint. Выполнение практических заданий. Создание тематических открыток.

Технология работы с графическими объектами в текстовом редакторе MS Word.

Текстовый редактор, назначение и основные функции. Основные понятия и объекты. Общие принципы работы с текстовым редактором. Технология работы с графическими объектами. Спецэффекты WORD.

Практическая работа: Создание и редактирование открыток в MS Word.

МОДУЛЬ 2 (2 год обучения)

Инструктаж по безопасности труда.

Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Электробезопасность. Пожарная безопасность. Охрана труда при работе на компьютере.

Основы работы на ПК

Общие сведения о ПК (повторение). Аппаратное и программное обеспечение ПК.

Практическая работа: Составление кроссвордов. Тестовые задания. Опрос. Викторина.

Основы работы в операционной системе Windows

Программа Проводник (повторение). Организация данных на дисках (файловая система).

Технология работы с папками, файлами, дисками (повторение). Работа с группой файлов.

Требования к именам файлов и папок. Типы файлов.

Практическая работа: Работа в программе Проводник. Создание многоуровневого каталога.

Основы работы в текстовом редакторе MS Word

Основные понятия и объекты (повторение). Общие принципы работы с текстовым редактором (повторение). Технология работы с текстом, таблицами, графическими объектами. Оформление страницы: нумерация страниц, установка параметров страницы, предварительный просмотр перед печатью.

Практическая работа: Создание, редактирование и форматирование текста различного уровня сложности.

Основы работы в MS PowerPoint

Назначение программы. Технология работы с программой. Практическое применение MS PowerPoint.

Практическая работа: Создание тематических презентаций, настройка анимации.

4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При изучении курса используются активные формы обучения: эвристическая беседа, рассказ, дискуссия, обсуждение, мозговой штурм, самостоятельная практическая работа, выполнение мини-проекта, презентация мини-проекта, анализ результатов, рефлексия.

Методическое обеспечение

Педагогические технологии, применяемые на занятиях по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Час информатики»:

- современные информационные технологии;
- развивающее обучение;
- дифференцированное обучение;
- личностно-ориентированный подход;
- разноуровневое обучение;
- проблемное обучение;
- проектное обучение;
- элементы дистанционного обучения;
- модульное обучение.

На учебных занятиях следует обращать внимание учащихся на соблюдение требований безопасности труда, пожарной безопасности, производственной санитарии и личной гигиены.

Дидактическое оснащение включает в себя: лекционный материал в печатном виде (папки с файлами) и в электронном виде (комплект презентаций); справочный материал – информационные плакаты (27 шт); комплект цифровых образовательных ресурсов; практические задания на компьютере; контрольные вопросы по темам; список предполагаемых тем проектной деятельности.

Материально-техническое обеспечение компьютерного класса представлено следующим образом:

- персональный компьютер (10 шт.);
- проектор;
- экран для демонстрации;
- магнитно-маркерная доска (2шт);
- лазерный принтер;
- сканер;
- колонки;
- локальная сеть.

Взаимодействие педагога с родителями

Работа педагога с родителями строится на основе индивидуальных контактов в рабочем порядке. Родительские собрания проводятся два раза в год – в начале и конце учебного года. На

первом собрании родителей знакомят с учебной программой, с перспективой дальнейшего обучения. На итоговом собрании педагог демонстрирует родителям достижения учащихся, их промежуточные и годовые результаты.

Для эффективной учебной деятельности педагог может проводить открытые занятия и мероприятия с участием родителей, причем не только в качестве зрителей, но и как непосредственных участников учебного процесса, т.к. совместное творчество и общение с ребенком повышает интерес к учебе, а осознание своих успехов и одобрение со стороны авторитетного взрослого даёт уверенность в своих силах, в себе, рождает желание быть лучше и в дальнейшем, добиваться отличных результатов.

Построение занятий

Учебный процесс в компьютерном классе строится таким образом, чтобы практическая работа преобладала над теоретической подготовкой. Основной тип занятий – практикум, с использованием заранее подготовленных дидактических материалов.

Теоретический материал программы охватывает необходимую область знаний – основ работы (технология «от простого к сложному»), на основе которой можно самостоятельно разобраться с дополнительными функциями изучаемых программ.

Изложение теоретического материала начинается со знакомства с основными терминами и понятиями в области ИКТ, затем происходит актуализация знаний, полученных на занятиях по Информатике в школе и, далее, знакомство с технологией работы в программных продуктах, предусмотренных занятием.

Теоретическое объяснение изучаемой темы чередуются с практическими работами на закрепление пройденного материала. Изложению кратких сведений из области теории отводится приблизительно 1/3 часть учебного времени, а после этого учащиеся занимаются практической работой на ПК. Для снижения зрительного и статического напряжения на занятиях регулярно проводится комплекс упражнений для глаз.

После овладения основными приемами работы в предлагаемых программных средах можно перейти на более сложные этапы работы (по желанию или в зависимости от возраста и физиологических особенностей ребенка). При этом значительная часть занятий (80%) отводится на самостоятельную (исследовательскую) деятельность учащихся. Итогом этой деятельности является создание творческого проекта – осознанное достижение ребенком желанных результатов.

При изучении программ учащимся предоставляется возможность для самостоятельной работы на ПК, т.к. это позволяет ярче раскрыть и развить индивидуальные способности каждого ребенка. Но необходим контроль со стороны педагога за правильностью самостоятельных действий обучающегося.

На учебных занятиях следует обращать внимание учащихся на соблюдение требований безопасности труда, пожарной безопасности, производственной санитарии и личной гигиены.

5. МОНИТОРИНГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Определение результата обучения, воспитания и развития учащихся осуществляется через наблюдение, анкетирование, с помощью бесед с учащимися и родителями, выполнение тестовых, контрольных письменных и практических работ.

Результатом дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Час информатики» может быть участие детей в различных конкурсах, выставках и смотрах городского и областного уровня – соревнования в техническом мастерстве, полученных умениях и знаниях. А так же, творческая проектная деятельность: создание каждым учащимся мини-проекта, который должен быть выполнен один раз в конце учебного года, либо в конце изучения каждой темы из учебно-тематического планирования. Темы проектов выбираются самими ребятами по согласованию с преподавателем.

Основным средством накопления информации об образовательных результатах обучающихся служит «Портфолио обучающегося».

В соответствии с Положением об организации и проведении текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся МОУ ДО «Дом детского творчества Фрунзенского района» (утв. Приказом директора №28/7 от 31.03.2017 года) обучающиеся подлежат текущему контролю, промежуточной и итоговой аттестации по выбранному ими направлению дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

Текущий контроль, промежуточная и итоговая аттестации выполняют следующие функции:

- учебную, т.к. развивает мотивацию для получения обучающимися теоретических и практических знаний, умений и навыков;
- оценочную, т.к. оценивает результаты освоения обучающимися содержания дополнительных общеобразовательных программ;
- воспитательную, т.к. является стимулом к расширению познавательных интересов и потребностей обучающихся;
- развивающую, т. к. позволяет обучающимся осознать уровень их актуального развития и определить перспективы;
- коррекционную, т.к. помогает педагогу своевременно выявить и устранить объективные и субъективные недостатки учебно-воспитательного процесса;
- социально-психологическую, т.к. дает каждому обучающемуся возможность пережить «ситуацию успеха».

Текущий контроль проводится в течении учебного года с целью оценивания уровня знаний, умений, навыков обучающихся на учебных занятиях, развитие способностей учащихся в соответствии с учебно-тематическим планом дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

Виды и формы текущего контроля:

- устные (устный ответ на поставленный вопрос, развернутый ответ по заданной теме, устное сообщение по избранной теме и др.)
- письменные (письменное выполнение тренировочных упражнений, практических работ, тестов, анкет, зачётов, творческих заданий и др.)
- наблюдения (дневник наблюдений)
- участия в различного рода мероприятиях (конкурсах, выставках, соревнованиях, фестивалях, турнирах и др.)

Промежуточная и итоговая аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация проводится в середине учебного года, в декабре, как оценка теоретических и практических знаний по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе.

Итоговая аттестация проводится один раз в конце учебного года, с целью установления объективной оценки уровня усвоения обучающимися всех этапов дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы, как оценка практических умений и навыков.

Промежуточная и итоговая аттестация может проводиться в следующих формах:

Для обучающихся младшего школьного возраста:

- викторина
- тестирование
- конкурс
- творческие практические задания на компьютере
- открытое занятие

Для обучающихся среднего и старшего школьного возраста:

- интеллектуальная игра
- тестирование
- конкурс
- творческие практические задания на компьютере
- защита творческих работ и проектов

Порядок проведения промежуточной и итоговой аттестации

- К промежуточной и итоговой аттестации допускаются все обучающиеся творческого объединения.
- Учащиеся, заболевшие в период проведения промежуточной аттестации, проходят ее позднее, по возможности.
- Обучающийся, не прошедший аттестацию, имеет право обучаться в коллективе далее и осваивать дополнительную общеобразовательную программу.

6. СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ

(для педагога дополнительного образования)

1. Ефимова О., Шафрин Ю. Практикум по компьютерной технологии: Упражнения, примеры и задачи. Методическое пособие. - М., 2009.
2. Ефимова О., Морозов В., Шафрин Ю. Курс компьютерной технологии: Учебное пособие для старших классов. По курсу “Час информатики и вычислительная техника” 3-е изд., доп. и пер.; - М., 2009.
3. Жаринов К. Основы Web-мастеринга. - Спб., 2006.
4. Залогова Л.А. Компьютерная графика. - М.: Бином. Лаборатория базовых знаний, 2006.
5. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. – М.: Лаборатория базовых знаний, 2005.
6. Коцюбинский А.О., Грошев С.В. “Компьютерная графика” М.: “Технолоджи-3000”, 2001.
7. Леонтьев Б. Web-дизайн. - М., 2001.
8. Микляев Н. Настольная книга пользователя. - М., 2000.
9. Свириденко С.С. Современные информационные технологии. М.: ”Радио и связь”. 2002.
10. Симонович С., Евсеев Г., Алексеев А. Специальная Час информатики: Учебное пособие для средней школы. - М., 2009.
11. Симонович С., Евсеев Г., Алексеев А. Практическая Час информатики: Учебное пособие для средней школы. - М., 2009.

СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ

(для учащихся)

1. Климов Е.А. Как выбирать профессию. — М.: Просвещение, 2006
2. Коцюбинский А.О., Грошев С.В. “Компьютерная графика” М.: “Технолоджи-3000”, 2001.
3. Леонтьев В., Прокошев И. Цифровая фотография. – М.: Олма-Пресс, 2005
4. Микляев Н. Настольная книга пользователя. - М., 1998.
5. Мир профессий. В 6-ти т. — М.: Молодая гвардия, 1985—2000.
6. Нольден М. Знакомьтесь: World Wide Web. – К., 2001.
7. Прошицкая Е.Н. Практикум по выбору профессии: Учебное пособие для 8—11 классов общеобразовательных учреждений. — М.: Просвещение, 2008
8. Смирнова И.Е. Начала web-дизайна. – СПб, 2003.
9. Симонович С., Евсеев Г., Алексеев А. Специальная Час информатики: - М., 2009.
10. Симонович С., Евсеев Г., Алексеев А. Практическая Час информатики: - М., 2009.
11. Твоя профессиональная карьера: Учебник для 8—11 классов общеобразовательных учреждений/Под ред. С.Н. Чистяковой. — М.: Просвещение, 2009
12. Угринович Н. Час информатики и информационные технологии. – М., 2008.
13. Хеслоп Б. HTML с самого начала. - СПб, 2006.
14. Шафран Э. Создание Web-страниц: самоучитель – СПб, 2008.
15. Шафрин Ю. Основы компьютерной технологии: Учебное пособие для 7 - 11 классов по курсу “Час информатики и вычислительная техника” 3-е изд., доп. и пер.; - М., 2009.
16. Якушина Е. Изучаем Интернет, создаем веб-страничку. – СПб., 2009.

Список интернет-ресурсов

1. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
2. <http://nsportal.ru/shkola/informatika> Социальная сеть работников образования
3. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/1/> Методическая служба
4. <http://informikt.narod.ru/metod.html> Сайт учителя информатики

***Гигиенические требования по использованию персонального компьютера
на занятиях с обучающимися***

В соответствии с требованиями санитарного законодательства (СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы», с изменениями на 21 июня 2016 года) 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. Для размещения компьютерных классов следует выбирать такие помещения, которые ориентированы на север и северо-восток и оборудованы регулируемыми устройствами типа: жалюзи, занавесей.

Поверхность пола должна быть удобной для очистки и влажной уборки, обладать антистатическим покрытием. Площадь на одно рабочее место с компьютером должна быть не менее 6м².

Очень важно гигиенически грамотно разместить рабочие места в компьютерном классе. Компьютер лучше расположить так, чтобы на экран падал слева. Несмотря на то, что экран светится, занятия должны проходить не в темном, а в хорошо освещенном помещении. Каждое рабочее место в компьютерном классе создает своеобразное электромагнитное поле с радиусом 1,5м и более. Причем излучение идет не только от экрана, но и от задней и боковых стенок монитора. Оптимальное расположение оборудования должно исключать влияние излучения от компьютера на учащихся, работающих за другими компьютерами. Для этого расстановка рабочих столов должна обеспечить расстояние между боковыми поверхностями монитора не менее 1,2 м. При использовании одного кабинета информатики для учащихся разного возраста наиболее трудно решается проблема подбора мебели в соответствии с ростом младших школьников. В этом случае рабочие места целесообразно оснащать подставками для ног. Необходимо, чтобы размеры учебной мебели (стол и стул) соответствовали росту ребенка: ноги и спина (а еще лучше и предплечья должны иметь опору), а линия зрения должна приходиться в центре экрана или немного выше. Освещенность поверхности стола или клавиатуры должна не менее 300 лк, а экрана — не более 200 лк. Для уменьшения зрительного напряжения важно следить тем, чтобы изображение на экране компьютера было четким, 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 60 см. Одновременно за компьютером должен заниматься один ребенок, так как для сидящего сбоку условия рассматривания изображения на экране резко ухудшаются.

Оптимальные параметры микроклимата в компьютерных 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.

из Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 N 41 "Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей" (вместе с "СанПиН 2.4.4.3172-14 Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы...") (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2014 N 33660)
Приложение №3 к СанПиН 2.4.4.3172-14

Рекомендуемый режим занятий детей в организациях дополнительного образования

N N п/п	Направленность объединения	Число занятий в неделю	Число и продолжительность занятий в день
1	Техническая	2 - 3	2 по 45 мин.
1.1	Объединения с использованием компьютерной техники	1 - 3	2 по 30 мин. для детей в возрасте до 10 лет 2 по 45 мин. для остальных обучающихся

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.

2. 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.

3. 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.

4. 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.

Регулярное проведение упражнений для глаз и физкультминуток эффективно снижает зрительное и статическое напряжение.