# http://mchs-orel.ru/img/plakaty/1600x1200/p-015.jpg,12

**Боженкова Е.А.**

**Программа факультативного курса. Методические рекомендации**

**Формирование модели здоровьесберегающего поведения при работе за компьютером**

# 

# Факультативный курс

# Оглавление:

# Введение ………………………………………………………………….4

# Пояснительная записка ,,,………………………………………………7

# Содержание курса ………………………………..………………..…..11

# Методические рекомендации ………………………………………...20

# Приложения……………………………………………………………...40

# Введение

Социально-экономические изменения в России привели к необходимости модернизации многих социальных институтов, и в первую очередь системы образования.

Всем хочется видеть детей здоровыми и счастливыми. Но как сделать, чтобы ребёнок жил в ладу с самим собой, с окружающим миром, с людьми? Секрет этой гармонии прост: здоровый образ жизни. Он включает в себя и поддержание физического здоровья, и отсутствие вредных привычек, и стремление оказать помощь тем, кто в ней нуждается.

Вместе с тем, глобальная компьютеризация общества – одна из доминирующих тенденций цивилизации XXI века. Одной из главных задач современной школы является воспитание личности, готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире. На сегодняшний день информационно-коммуникационные технологии – необходимый инструмент практически в любой деятельности. В этой связи, резко возросли требования к овладению учащимися этими технологиями. Огромная роль в этом процессе отводится общеобразовательному предмету «Информатика». Изучение этого предмета кроме учебника, ручки и тетради **предусматривает использование компьютера.**

В то же время, современный ребенок проводит за компьютером **и значительную часть свободного времени.** В подтверждение этих слов хочу привести результаты анкеты, проведённой среди родителей учащихся 7-х классов. Вопросы анкеты приведены в Приложении №1 методических рекомендаций.

Мне было интересно узнать степень обеспеченности учащихся домашними компьютерами и длительность непрерывной работы за ПК. Из 32 опрошенных 32 человека ответили, что имеют дома ПК.

Как следует из диаграмм, из 32 учащихся **ни один ребёнок не соблюдает оптимальную продолжительность компьютерных занятий**. Всего **13%** учащихся выполняют профилактические упражнения.

**Все опрашиваемые родители утвердительно** ответили на вопрос: эта анкета заставит вас задуматься: знаем ли мы, взрослые, какие проблемы возникают у ребёнка, остающегося изо дня в день один на один с компьютером?

Бесконтрольное длительное времяпрепровождение перед экраном компьютера не проходит бесследно для растущего и формирующегося детского организма, провоцируя возникновение физических и психических отклонений.

В период обучения в школе организм ребенка способен чутко реагировать как на неблагоприятные, ухудшающие здоровье факторы, так и на благоприятные, оздоровляющие. И это время нельзя упустить, поскольку уровень здоровья формируется именно в школьные годы.

Анализ сложившейся ситуации и практический опыт работы позволил выявить следующие **противоречия:**

* *между необходимостью обучения школьников умениям минимизировать факторы риска при работе за ПК и отсутствием в курсе информатики и ИКТ учебных часов на изучение влияния компьютера на здоровье;*
* *между потребностью государства в молодёжи, владеющей информационно-коммуникационными технологиями и важнейшей социальной задачей, которая сегодня стоит перед образованием – забота о здоровье обучающихся;*
* *между потребностью родителей в сохранении физического и психического здоровья ребёнка и отсутствием у детей знаний о здоровьесберегающем поведении при работе за ПК.*

Для разрешения сложившихся противоречий я стала работать над проблемой ***формирования модели здоровьесберегающего поведения при работе за компьютером.***

**Цель:** создание таких педагогических условий в рамках которых можно сформировать позитивную здоровьесберегающую стратегию поведения у учащихся при работе за ПК на основе знаний о воздействии информационных, аппаратных и программных ресурсов компьютера на организм человека и окружающую среду.

Для достижения поставленной цели был определён ряд **задач**:

* определить понятие «здоровьесберегающее поведение»;
* рассмотреть разные подходы к понятию «модель изменения поведения»;
* проанализировать литературу о воздействии компьютера на физическое и психическое здоровье детей, о мерах профилактики рисков;
* изучить материалы об основах компьютерной эргономики;
* выработать модель здоровьесберегающего поведения при работе за ПК;
* разработать факультативный курс **«*Формирование модели здоровьесберегающего поведения при работе за компьютером*»;**
* сформировать у учащихся опыт безопасного здорового поведения при работе за компьютером и стремление поделиться им со своим окружением.

**Пояснительная записка**

 Образовательный процесс в школе предполагает не только обучение и воспитание, но и оздоровление подрастающего поколения. Формирование здорового образа жизни, воспитание общей культуры здоровья – важнейшая часть существования человека в современном мире. Дефицит знаний по вопросам здорового образа жизни снижает уровень здоровья нации, способствует распространению вредных привычек и факторов риска возникновения заболеваний.

Здоровье и отношение к здоровью обучающихся имеют большое значение в связи с тем, что образовательные учреждения являются важнейшим звеном социализации детей, где среди прочих ценностей усваивается ценность здоровья, формируется мотивация на сохранение своего здоровья и здоровья окружающих.

Приобщение современных школьников к информационным технологиям набирает обороты с каждым годом. Современное школьное образование невозможно представить без использования компьютеров. Одной из основных целей изучения предмета «Информатика» является подготовка учащихся к активной полноценной жизни в условиях современного общества, которое характеризуется внедрением компьютерной техники и информационных технологий во все сферы жизни и деятельности человека. Персональный компьютер стал доступен массовому потребителю и теперь присутствует не только в школе, но и дома.

Хотим мы того или нет, но продолжительность сеансов работы с ПК в последние годы существенно возросла. Было бы наивно предполагать, что это незначительно сказывается на здоровье пользователей. Пренебрежение к эргономическим требованиям при работе с ПК может стать причиной стресса, повышенной утомляемости, ухудшения самочувствия, снижения остроты зрения и даже может привести к различным нервно-психическим расстройствам.

**Причины возникновения проблемы:**

* ухудшение здоровья учащихся;
* непопулярность здоровьесохраняющих моделей поведения;
* несоблюдение детьми элементарных физических и санитарно-гигиенических требований при работе за ПК;
* недостаточная осведомлённость родителей в вопросах сбережения здоровья детей.

Современной наукой разработан ряд простых рекомендаций, выполнение которых позволит не только снизить ущерб, причиняемый своему здоровью, но и значительно повысить эффективность своего труда. На выручку пользователям приходит эргономика — наука, изучающая влияние условий труда, оборудования и рабочих инструментов на производительность труда и здоровье человека. В компьютерной области эргономика изучает способы взаимодействия человека и компьютера с прилагаемыми к нему устройствами, а также способы организации рабочего места. Основы компьютерной эргономики изучаются в первом разделе курса.

Занятия курса призваны способствовать формированию убеждений, направленных на созидательную деятельность и сбережение здоровья. Предлагаемый курс знакомит учащихся с правилами, позволяющими сохранить физическое и психическое здоровье при работе за компьютером. Изучение курса расширяет представления учащихся о воздействии, которое оказывают информационные, аппаратные и программные ресурсы компьютера на организм человека.

Важно ознакомить учащихся с основными факторами влияния компьютера на организм, мерами по предупреждению негативного воздействия этих факторов и правилами сохранения здоровья. Сформировать у учащихся культуру работы за компьютером, которая рассматривается не только как умение использовать ПК в решении различных задач, но, прежде всего, как знание и применение правил техники безопасности и сбережения здоровья.

**Цель курса*:*** формирование моделиздоровьесберегающегоповедения учащихся при работе за компьютером на основе знаний о воздействии информационных, аппаратных и программных ресурсов компьютера на организм человека и окружающую среду.

**Задачи курса*:***

* формировать у учащихся представления о воздействии, которое может оказывать компьютер на организм человека и окружающую среду;
* ознакомить с принципами компьютерной эргономики;
* формировать умения организации рабочего места и режима работы с компьютером;
* знакомить с оздоровительными и профилактическими рекомендациями, комплексами упражнений по сбережению здоровья;
* воспитывать у детей привычку чередовать работу за компьютером с выполнением несложных упражнений;
* развивать познавательные способности учащихся;
* формировать у учащихся активность и самостоятельность.

Программа факультатива «Экология компьютерного детства» рассчитана на 34 часа (1 час в неделю). Изучение предлагаемого курса в VII классах своевременно и целесообразно, так как учащиеся этого возраста уже знакомы с основными понятиями курса информатики, устройствами компьютера. Дети данного возраста испытывают к компьютеру сверхдоверие, интерес, но не всегда обладают психологической готовностью к активной встрече с ним. Выбирая данный курс, школьники имеют возможность научиться правильной организации труда и своего рабочего места за компьютером.

Во время прохождения курса учащимися совместно с учителем:

* + - * формулируется модель здоровьесберегающего поведения;
* рассматриваются основы компьютерной эргономики;
* разрабатываются памятки организации рабочего места;
* памятки с комплексами профилактических упражнений;
* создается итоговый проект – книга «Здоровый человек у компьютера», содержащая точные и понятные алгоритмы действий.

Программой предусмотрено постоянное сопровождение материала санитарно-гигиеническими рекомендациями, которые требуют регулярного соблюдения.

### *Рекомендуемые формы и методы проведения занятий*

В программе большая часть времени отводится практическим занятиям, которые сразу закрепляют теоретические знания. Это способствует лучшему усвоению материала. Важным звеном в обучении является работа с литературой, документами.

Для реализации программы используются следующие методы обучения:

- метод дискуссии, требующий размышлений, свободных высказываний учащихся, умения внимательно слушать мнения выступающих;

- метод беседы, позволяющий решать проблемные вопросы и добывать новые знания в процессе коллективных размышлений;

- метод проблемного изложения. Проблемные вопросы  учитель решает с помощью учащихся, размышляя вслух.  Это побуждает учащихся во время рассказа  к логическому мышлению, соучастию в решении проблемы, к добыванию новых знаний;

- частично-поисковый метод, позволяющий учащимся решать проблемные вопросы и добывать часть новых знаний путем наблюдений и обсуждений опытов, анализируя результаты исследовательского анкетирования;

- выполнение  лабораторных работ с целью получения практических результатов, их обсуждение.

Проведение круглых столов, публичные выступления - способствуют умению держать себя, развивают творческую, познавательную активность, воспитывают чувство коллективизма, ответственное отношение к обучению и взаимную требовательность.

Изложение материала может осуществляться с использованием традиционных словесных и наглядных методов: рассказ, беседа, демонстрация оборудования и его моделей, компьютерных презентаций. Полезными будут экскурсии, знакомящие с использованием компьютеров в сфере охраны здоровья; встречи с представителями профессий, связанных с применением компьютера.

Умения организации рабочего места и режима работы с компьютером формируются при выполнении лабораторно-практических работ.

Личностно-ориентированное обучение может быть реализовано с использованием таких форм, как ученические конференции, дискуссии, круглые столы, которые предполагают выполнение учениками индивидуальных заданий, подготовку сообщений и рефератов.

Активно включиться в учебно-познавательный процесс и максимально проявить себя учащемуся позволят игровые программы с элементами обучения и задания-проекты.

Изучение курса может завершаться выполнением проекта «Здоровый человек у компьютера». Материалы накапливаются учениками на протяжении всего курса обучения. Формой демонстрации лучших работ может быть выставка.

**Содержание**

**Введение**

Ознакомление с программой, раскрытие структуры, тематики и задач обучения. Определение режима занятий. Проведение инструктажа по технике безопасности при работе в компьютерном классе.

**Компьютер – друг или враг?**

Здоровье в системе человеческих ценностей. Что такое здоровье: общие понятия и определения. Здоровьесберегающее поведение. Модели изменения поведения.

Компоненты здоровья и их взаимосвязь. Влияние компьютера на компоненты здоровья. Компьютер – это + здоровье или - здоровье? Понятие о санитарном законодательстве: санитарно-гигиенические нормы при работе за компьютером. Участие в разработке анкеты.Проведение анкетирования среди учащихся 7 классов и родителей. Анализ полученной информации и обсуждение результатов.

***Учащиеся узнают:***

* взаимосвязь физического и психического здоровья;
* как влияет образ жизни человека на его физическое и психическое здоровье;
* о необходимости владения навыками здорового образа жизни;
* зависимость между здоровьем личности  и достижением жизненного успеха;
* способы сохранения и укрепления здоровья;
* принципы правильного построения режима труда и отдыха в течение дня;
* санитарно-гигиенические нормы при работе за компьютером.

***Учащиеся научатся:***

* давать научно-обоснованные рекомендации по ведению здорового образа жизни.

**Компьютерная эргономика**

Аппаратные средства компьютера (Hardware). Техника безопасности при работе с компьютером. Компьютерная эргономика. Формула дискомфорта. Формула комфорта. Эволюция интерфейса «человек-компьютер». Компьютерная гигиена. Эргономическое уравнение. Эргономичная установка компьютера. Офисная эргономика. Использование портативного компьютера дома и в школе.

***Учащиеся узнают:***

* название и функции устройств компьютера;
* определение эргономики;
* формулу дискомфорта и комфорта;
* типы регулируемых опорных поверхностей для экранов и устройств ввода;
* основные принципы эргономического уравнения;
* принципы компьютерной гигиены;
* организацию рабочего места согласно эргономическому уравнению;
* эргономику офисного пространства;
* эргономику портативного компьютера.

***Учащиеся научатся:***

* применять принципы эргономического уравнения в конкретных условиях;
* проводить профилактические мероприятия, направленные на недопущение компьютерного дискомфорта;
* организовывать рабочее место согласно эргономическому уравнению;
* применять принципы эргономического уравнения к портативному компьютеру.

**Компьютер и физическое здоровье**

Компьютерная эргономика: изучение жалоб пользователя. 5 основных синдромов. Компьютерный зрительный синдром. Синдром запястного канала. Позвоночный синдром. Дыхательный (грудной) синдром. Венозный (сосудистый ножной) синдром. Воздействие различных устройств компьютера на организм и окружающую среду.

**Компьютерный зрительный синдром.** Причины возникновения. Основные симптомы. Осложнения: возникновение или прогрессирование близорукости, нарушение бинокулярного зрения, воспаления слизистой, головные боли. нарушение сна, быстрая утомляемость. Методы первичной профилактики компьютерного зрительного синдрома. Рекомендации из области эргономики. Освещенность при работе за компьютером. Формирование изображения на экране. Контрастность и яркость изображения. Воздействие мониторов различных типов. Дополнительные приспособления для работы за компьютером (экранные фильтры, специальные очки и др.). Санитарно-гигиенические рекомендации: уход за монитором, его положение, настройки параметров изображения и др.). Упражнения для снятия зрительного напряжения.

**Синдром запястного канала.** Причины возникновения. Основные жалобы. Осложнения: полное необратимое повреждение срединного нерва с

последующим тяжёлым нарушением функции кисти. Лечение. Методы первичной профилактики синдрома запястного канала. Рекомендации из области эргономики и упражнений. Дополнительные приспособления для работы за компьютером (подставки для рук, ног, держатели для бумаги и др.). Упражнения для снятия мышечного напряжения.

Анатомия позвоночника. **Позвоночный синдром.** Причины возникновения. Основные симптомы. Осложнения: сколиоз, стойкие изменения костно-мышечной системы, разрушение межпозвоночных дисков – остеохондроз. Лечение. Методы первичной профилактики позвоночного синдрома. Основные советы из области эргономики и упражнений. Санитарно-гигиенические рекомендации: размеры и положение мебели, посадка, положение рук при работе с мышью и клавиатурой.

**Дыхательный (грудной) синдром.** Причины возникновения. Основные симптомы. Осложнения: повышенная усталость, головные боли, хронический бронхит, бронхиальная астма. Методы первичной профилактики грудного синдрома. Основные советы из области эргономики. Упражнения для восстановления ритма естественного и свободного дыхания. Помещение для работы, качественные параметры воздуха в помещении (температура, влажность, насыщенность кислородом) и приборы их регулирующие (кондиционеры, увлажнители, ионизаторы). Санитарно-гигиенические рекомендации.

**Венозный (сосудистый ножной) синдром.** Причины возникновения. Основные симптомы. Осложнения: отёки, судороги, варикозное расширение вен. Методы первичной профилактики венозного синдрома. Основные советы из области эргономики. Упражнения.

Электромагнитное излучение. Шум и вибрация. Рекомендации по снижению негативного воздействия компьютера на организм человека. Воздействие на органы слуха. Шумы от работающих устройств и посторонние шумы. Влияние уровня шума и звукового сопровождения на работоспособность и самочувствие человека. Устройства для вывода звуковой информации. Программные звуковые эффекты. Рекомендации.

Другие факторы (нарушения режима и условий работы, гиподинамия, неправильное питание) и последствия их воздействия на организм (ухудшение самочувствия, усталость, переутомление, головные боли, лишний вес, нарушения работы органов пищеварения). Санитарно-гигиенические рекомендации. Эргономика труда за компьютером.

***Учащиеся узнают:***

* причины и симптомы компьютерного зрительного синдрома, синдрома запястного канала, позвоночного синдрома, дыхательного (грудного) синдрома, венозного (сосудистый ножной) синдрома;
* методы первичной профилактики основных компьютерных синдромов;
* рекомендации из области эргономики по организации рабочего места;
* оптимальную продолжительность непрерывных занятий для детей и подростков разного возраста;
* правила организации освещения рабочего места;
* санитарные требования к техническим параметрам дисплеев, другой офисной технике, мебели,
* параметры оптимального положения тела, головы при работе за ПК;
* общие правила безопасной работы за компьютером;

***Учащиеся научатся:***

* поддерживать оптимальный микроклимат в помещении, в котором размещен компьютер;
* выполнять упражнения для снятия симптомов компьютерного зрительного синдрома, синдрома запястного канала, позвоночного синдрома, дыхательного (грудного) синдрома, венозного (сосудистый ножной) синдрома;
* восстанавливать ритм естественного и здорового дыхания;
* выполнять упражнения для снятия общего утомления;
* достигать здоровый баланс между телом, компьютером и окружающей средой;
* контролировать своё взаимодействие с компьютером, так чтобы он приспосабливался к потребностям ребёнка, а не наоборот.

**Компьютер и психическое здоровье**

Компьютерные программы (Software) и информационные ресурсы, их воздействие на психическое здоровье. Компьютерные игры: история развития, виды.

Влияние компьютера на эмоциональную сферу личности: стресс, депрессия, психоэмоциональное напряжение, агрессивность, неуравновешенность. Проблема адекватного восприятия действительности.

Зависимое поведение. Компьютерная и информационная зависимость. Интернет-зависимость. Социально-психологические факторы, способствующие зависимому поведению. Проблемы общения: конфликтность, самоизоляция личности, утрата чувства реальности, пренебрежение друзьями, потеря привычных ценностей. Динамика развития компьютерной зависимости. Признаки компьютерной зависимости.

Рекомендации по предупреждению негативного влияния программ и информационных ресурсов на нервно-психическое здоровье.

***Учащиеся узнают:***

* что, чрезмерное увлечение компьютером сказывается не только на физическом здоровье, но и на его психике;
* классификацию программного обеспечения;
* виды компьютерных игр;
* стадии развития и признаки компьютерной зависимости.

**Разработка и защита проекта**

Разработка проекта: книга «Здоровый человек у компьютера» по созданию, накоплению и оформлению электронных и бумажных документов, как результат работы на занятиях факультативного курса «Экология компьютерного детства».

**Тематический план курса**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Количество**  **часов** |
| 1. | **Введение**  Ознакомление с программой, раскрытие структуры, тематики и задач обучения. Определение режима занятий. Проведение инструктажа по технике безопасности при работе в компьютерном классе.  **Компьютер – друг или враг?**  Здоровье в системе человеческих ценностей. Что такое здоровье: общие понятия и определения. Компоненты здоровья и их взаимосвязь. Влияние компьютера на компоненты здоровья. Компьютер – это + здоровье или - здоровье? Понятие о санитарном законодательстве: санитарно-гигиенические нормы при работе за компьютером. Участие в разработке анкеты. Проведение анкетирования среди учащихся и родителей. Анализ полученной информации, обсуждение и обработка результатов. | 3 |
| **2.** | **Компьютерная эргономика**  Аппаратные средства компьютера (Hardware). Техника безопасности при работе с компьютером. Компьютерная эргономика. Формула дискомфорта. Формула комфорта. Эволюция интерфейса «человек-компьютер». Компьютерная гигиена. Эргономическое уравнение. Эргономичная установка компьютера. Офисная эргономика. Использование портативного компьютера дома и в школе. | **7** |
| **3.** | **Компьютер и физическое здоровье**  Компьютерная эргономика: изучение жалоб пользователя. 5 основных синдромов. Компьютерный зрительный синдром. Синдром запястного канала. Позвоночный синдром. Дыхательный (грудной) синдром. Венозный (сосудистый ножной) синдром. Воздействие различных устройств компьютера на организм и окружающую среду.  **Компьютерный зрительный синдром.**  Причины возникновения. Основные симптомы. Осложнения: возникновение или прогрессирование близорукости, нарушение бинокулярного зрения, воспаления слизистой, головные боли. нарушение сна, быстрая утомляемость. Методы первичной профилактики компьютерного зрительного синдрома. Рекомендации из области эргономики. Освещенность при работе за компьютером. Формирование изображения на экране. Контрастность и яркость изображения. Воздействие мониторов различных типов. Дополнительные приспособления для работы за компьютером (экранные фильтры, специальные очки и др.). Санитарно-гигиенические рекомендации: уход за монитором, его положение, настройки параметров изображения и др.). Упражнения для снятия зрительного напряжения.  **Синдром запястного канала.**  Причины возникновения. Основные жалобы. Осложнения: полное необратимое повреждение срединного нерва с последующим тяжёлым нарушением функции кисти. Лечение. Методы первичной профилактики синдрома запястного канала. Рекомендации из области эргономики и упражнений. Дополнительные приспособления для работы за компьютером (подставки для рук, ног, держатели для бумаги и др.). Упражнения для снятия мышечного напряжения.  **Анатомия позвоночника. Позвоночный синдром.**  Причины возникновения. Основные симптомы. Осложнения: сколиоз, стойкие изменения костно-мышечной системы, разрушение межпозвоночных дисков – остеохондроз. Лечение. Методы первичной профилактики позвоночного синдрома. Основные советы из области эргономики и упражнений. Санитарно-гигиенические рекомендации: размеры и положение мебели, посадка, положение рук при работе с мышью и клавиатурой.  **Дыхательный (грудной) синдром.**  Причины возникновения. Основные симптомы. Осложнения: повышенная усталость, головные боли, хронический бронхит, бронхиальная астма. Методы первичной профилактики грудного синдрома. Основные советы из области эргономики. Упражнения для восстановления ритма естественного и свободного дыхания. Помещение для работы, качественные параметры воздуха в помещении (температура, влажность, насыщенность кислородом) и приборы их регулирующие (кондиционеры, увлажнители, ионизаторы). Санитарно-гигиенические рекомендации.  **Венозный (сосудистый ножной) синдром.**  Причины возникновения. Основные симптомы. Осложнения: отёки, судороги, варикозное расширение вен. Методы первичной профилактики венозного синдрома. Основные советы из области эргономики. Упражнения.  Электромагнитное излучение. Шум и вибрация. Рекомендации по снижению негативного воздействия компьютера на организм человека. Воздействие на органы слуха. Шумы от работающих устройств и посторонние шумы. Влияние уровня шума и звукового сопровождения на работоспособность и самочувствие человека. Устройства для вывода звуковой информации. Программные звуковые эффекты. Рекомендации.  Другие факторы (нарушения режима и условий работы, гиподинамия, неправильное питание) и последствия их воздействия на организм (ухудшение самочувствия, усталость, переутомление, головные боли, лишний вес, нарушения работы органов пищеварения). Санитарно-гигиенические рекомендации. Эргономика труда за компьютером. | **16** |
| **4.** | **Компьютер и психическое здоровье**  Компьютерные программы (Software) и информационные ресурсы, их воздействие на психическое здоровье. Компьютерные игры: история развития, виды.  Влияние компьютера на эмоциональную сферу личности: стресс, депрессия, психоэмоциональное напряжение, агрессивность, неуравновешенность. Проблема адекватного восприятия действительности.  Зависимое поведение. Компьютерная и информационная зависимость. Интернет-зависимость. Социально-психологические факторы, способствующие зависимому поведению. Проблемы общения: конфликтность, самоизоляция личности, утрата чувства реальности, пренебрежение друзьями, потеря привычных ценностей. Динамика развития компьютерной зависимости. Признаки компьютерной зависимости.  Рекомендации по предупреждению негативного влияния программ и информационных ресурсов на нервно-психическое здоровье. | **6** |
| **5.** | **Разработка и защита проекта**  Разработка проекта: книга «Здоровый человек у компьютера» по созданию, накоплению и оформлению электронных и бумажных документов, как результат работы на занятиях факультативного курса «Экология компьютерного детства». | 2 |

**Ожидаемые результаты**

Факультативные занятия позволят учащимся получить *представление:*

* о воздействии, которое оказывают информационные, аппаратные и программные ресурсы компьютера на организм человека и окружающую среду;
* о правилах, позволяющих сохранить физическое и психическое здоровье при работе за компьютером;
* об оздоровительных и профилактических мерах и комплексах упражнений по сбережению здоровья.

***Изучение данного курса предполагает:***

* + изменение у обучающихся отношения к своему здоровью: формирование правильной модели поведения, предупреждающей рискованные ситуации и заболевания;
  + формирование умения организации рабочего места и режима работы с компьютером;
  + развитие познавательных способностей учащихся;
  + повышение организованности как качества личности;
  + направленность убеждений на созидательную деятельность и сбережение здоровья;
  + формирование у учащихся чувства ответственности за сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

**Критерии и способы проверки усвоения программы**

Разнообразные способы определения результативности включены в образовательный процесс. Основными формами оценки результатов обучения являются:

* проведение анкетирования;
* самостоятельная работа в соответствии с предложенными темами;
* рассмотрение проблемной ситуации, коллективное обсуждение ее;
* дискуссионные качели;
* проекты;
* самооценка;
* участие в ученических конференциях, семинарах.