**Аннотация к учебному курсу «Информатика и ИКТ»**

**Цель и задачи курса**

Изучение информатики и ИКТ в начальной школе направлено на достижение следующей **цели**:

* формирование первоначальных представлений об информации и её свойствах, а также формирование навыков работы с информацией (как с применением компьютеров, так и без них).

**Основные задачи курса:**

1. Научить обучающихся искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для решения стоящих перед ними задач;
2. Сформировать первоначальные навыки планирования целенаправленной учебной деятельности;
3. Дать первоначальные представления о компьютере и современных информационных технологиях и сформировать первичные навыки работы на компьютере;
4. Дать представление об этических нормах работы с информацией, информационной безопасности личности и государства.

**Основные содержательные линии**

1. Информационная картина мира - 30 ч.
2. Компьютер – универсальная машина по обработке информации – 20 ч.
3. Алгоритмы и исполнители – 30 ч.
4. Объекты и их свойства – 19 ч.
5. Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность – 3 ч.

**Общая характеристика курса**

В информационном обществе центр тяжести образовательного процесса перемещается с заучивания фактов и теорий на формирование готовности и умения самостоятельно приобретать новые знания. Отсюда вытекает **первая задача курса** информатики: научить обучающихся поиску, отбору, организации и использовании информации для достижения стоящих перед ними целей. Эта задача решается на протяжении всего периода обучения информатики в начальной школе в рамках всех разделов курса.

Понятие «информация» рассматривается с точки зрения семантической теории информации, то есть с учётом её содержания и смысла. Обращается внимание на полезность или бесполезность информации для человека с точки зрения решаемых им задач. Информация понимается как сведения об окружающем мире, как сообщение о происходящих в нём процессах.

При изучении способов работы с информацией основное внимание уделяется тем информационным процессам, в которых непосредственное участие принимает человек.

Параллельно с постепенным накоплением понятийного аппарата обучающиеся выполняют практические задания, связанные:

- со сбором информации путём наблюдения, фиксацией собранной информации и организацией её различными способами;

- поиском информации в учебниках, энциклопедиях, справочниках и отбором информации, необходимой для решения поставленной задачи;

- обработкой информации по формальным правилам и эвристически.

Содержательно эти задания связаны с различными предметами школьного курса и с жизненным опытом учащихся.

Повсеместное использование компьютерных технологий в трудовой деятельности ставит перед школой задачу формирования практических навыков использования различных компьютерных технологий. В связи с этим перед курсом информатики в начальной школе **ставится задача** дать первоначальные представления о компьютере и современных информационных технологиях, а также сформировать первичные навыки работы на компьютере. Эта задача решается в разделе «Компьютер – универсальная машина для обработки информации». Весь материал разбит на два подраздела: фундаментальные знания о компьютере (изучается как при наличии необходимого оборудования, так и при его отсутствии) и практическая работа на компьютере (изучается только при наличии необходимого компьютерного оборудования).

Успех профессиональной деятельности современного человека в значительной степени базируется на умении ставить цели, находить альтернативные пути достижения целей и выбирать среди них оптимальный. В этой связи ставится **вторая задача курса** информатики в начальной школе – формировать первоначальные навыки планирования целенаправленной деятельности человека, в том числе учебной деятельности. Знакомство с приёмами планирования деятельности осуществляется в основном в рамках раздела «Алгоритмы и исполнители». Составление и выполнение алгоритмов идёт в двух направлениях: планирование деятельности человека и управление формальными исполнителями.

При составлении алгоритмов деятельности человека большое внимание уделяется планированию и организации учебной деятельности обучающихся, что оказывает положительное влияние на формирование полезных общеучебных навыков.

Изучение различных формальных исполнителей решает двоякую задачу. Во-первых, исполнение алгоритмов, созданных для формальных исполнителей, способствует развитию психической функции принятия внешнего плана. Во-вторых, самостоятельное составление таких алгоритмов стимулирует активное развитие алгоритмического мышления, что является основой изучения практически всех дисциплин школьного курса.

Современные офисные программы, настольные издательские системы, графические редакторы и другое программное обеспечение имеют особую структуру. Вследствие этого формирование универсальных учебных действий является необходимым условием для успешного усвоения современных информационно-коммуникативных технологий. Выделение информационных объектов, определение их структуры и наборы существенных свойств с целью изменения его внешнего вида или поведения; изучение объектной структуры текстового и графического документов и на этой основе быстрое овладение навыками работы в текстовом процессоре, графическом редакторе и редакторе презентаций изучается в разделе «Объекты и их свойства».

Создание и широкое использование локальных, корпоративных и глобальных компьютерных сетей остро ставит задачу этических норм поведения в сети. В рамках этого раздела обсуждаются аспекты проблемы, которые базируются на личном опыте учащихся:

- правила поведения в компьютерном классе;

- правила использования коллективных носителей информации;

- правила цитирования литературных источников.

Описание места учебного предмета «Информатика и ИКТ»

В соответствии с федеральным базисным учебным планом курс «Информатика и ИКТ» изучается со **2** по **4** класс **один час** в неделю. Общий объём учебного времени составляет **105** часов.