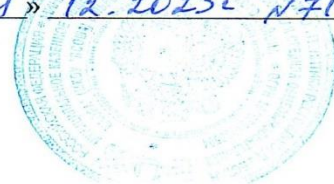


«Утверждаю»
Директор МКОУ «Львовская СОШ»
Д.А. Аскерханов
«25» 12.2023г. №71/1



ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Компьютерная грамотность»

Направление: научно-технический

Форма реализации: очная

Возраст обучающихся: 13-17 лет

Срок реализации программы: 2024-2025 учебный год



Пояснительная записка

Актуальность и практическая значимость для обучающихся:

Современные профессии, предлагаемые выпускникам учебных заведений, становятся все более интеллектоемкими. Иными словами, информационные технологии предъявляют все более высокие требования к интеллекту работников. Если навыки работы с конкретной техникой или оборудованием можно приобрести непосредственно на рабочем месте, то мышление, не развитое в определенные природой сроки, таковым и останется. Психологи утверждают, что основные логические структуры мышления формируются в возрасте 5-11 лет и что запоздалое формирование этих структур протекает с большими трудностями и часто остается незавершенным. Следовательно, обучать детей в этом направлении целесообразно с начальной школы.

Для подготовки детей к жизни в современном информационном обществе в первую очередь необходимо развивать логическое мышление, способность к анализу (вычленению структуры объекта, выявлению взаимосвязей и принципов организации) и синтезу (созданию новых моделей). Умение для любой предметной области выделить систему понятий, представить их в виде совокупности значимых признаков, описать алгоритмы типичных действий улучшает ориентацию человека в этой предметной области и свидетельствует о его развитом логическом мышлении.

Курс информатики в начальной школе вносит значимый вклад в формирование информационного компонента общеучебных умений и навыков, выработка которых является одним из приоритетов общего образования. Более того, информатика как учебный предмет, на котором целенаправленно формируются умения и навыки работы с информацией, может быть одним из ведущих предметов, служащих приобретению учащимися информационного компонента общеучебных умений и навыков.

Цели изучения основ информатики в начальной школе:

- 1) формирование первоначальных представлений о свойствах информации, способах работы с ней (в частности, с использованием компьютера)
- 2) развитие навыков решения задач с применением подходов, наиболее распространенных в информатике (с применением формальной логики, алгоритмический, системный и объектно-ориентированный подход)
- 3) расширение кругозора в областях знаний, тесно связанных с информатикой
- 4) развитие у учащихся навыков решения логических задач.

Задачи обучения информатике в начальной школе, связанные с

1) обучением:

- развитие познавательного интереса к предметной области «Информатика»
- познакомить школьников с основными свойствами информации
- научить их приемам организации информации
- формирование общеучебных умений и навыков
- приобретение знаний, умений и навыков работы с информацией
- формирование умения применять теоретические знания на практике
- дать школьникам первоначальное представление о компьютере и сферах его применения;

2) развитием:

- памяти, внимания, наблюдательности

ем

- абстрактного и логического мышления
- творческого и рационального подхода к решению задач; 3) *воспитани-*

- настойчивости, собранности, организованности, аккуратности
- умения работать в минигруппе, культуры общения, ведения диалога
- бережного отношения к школьному имуществу,
- навыков здорового образа жизни.

Особенности программы (ведущие идеи и основные понятия):

В литературе рассматриваются два аспекта изучения информатики :

• **технологический**, в котором информатика рассматривается как средство формирования образовательного потенциала, позволяющего развивать наиболее передовые на сегодня технологии - информационные;

• **общеобразовательный**, в котором информатика рассматривается как средство развития логического мышления, умения анализировать, выявлять сущности и отношения, описывать планы действий и делать логические выводы.

Так вот данная программа реализует именно второй подход.

Кроме того, выделяют два основных направления обучения информатике:

• обучение конкретным информационным технологиям. Для этого необходимо адекватное обеспечение школы компьютерами и программами. В качестве пропедевтических занятий для учащихся начальной школы можно использовать различные доступные их возрасту программные продукты, применяя компьютер в качестве инструмента для своих целей (выпуск журналов, рисование, клубы по компьютерной переписке и т. д.).

• второе направление обучения информатике - это упоминавшееся выше изучение информатики как науки. Рассматривая в качестве одной из целей этого направления обучения развитие логического мышления, следует помнить, что по утверждению психологов, основные логические структуры мышления формируются в начальной школе и что запоздалое формирование этих структур протекает с большими трудностями и часто остается незавершенным. Следовательно, обучать детей в этом направлении целесообразно с этого возрастного этапа.

К основным рассматриваемым понятиям можно отнести:

- описание объектов - атрибуты, структуры, классы;
- описание повеления объектов — процессы и алгоритмы;
- описание логических рассуждений - алгебра высказываний;
- создание информационной модели объектов — приемы формализации и моделирования.

Материал этих рубрик изучается на протяжении всего курса концентрически, так что объем соответствующих понятий возрастает от класса к классу.

Основные возрастные особенности младших школьников

В этом возрасте идет интенсивный процесс формирования учебной деятельности как ведущей. Ее организация, обеспечивающая овладение обобщенными способами действий, несет в себе большие возможности для развития таких оснований самооценки, как ориентация на предмет деятельности и способы его преобразования. Сформированная ориентация на способы действия создает новый уровень отношения учащегося к самому себе как субъекту деятельности, способствует становлению самооценки как достаточно надежного механизма саморегуляции. Учащимся, ориентирующимся на способ действия, присущи иссле-

довательский тип самооценки, осторожность, рефлексивность в оценке своих возможностей

Мотивация младших школьников с разной успеваемостью. В этом возрасте большое значение имеют широкие социальные мотивы — долга, ответственности и др. Такая социальная установка очень важна для успешного начала учения. Однако многие из этих мотивов могут быть реализованы только в будущем, что снижает их побудительную силу.

Умственное развитие в этот период проходит через три стадии:

- а. первая — усвоение действий с эталонами по выделению искомым свойств вещей и построение их моделей;
- б. вторая — устранение развернутых действий с эталонами и формирование действий в моделях;
- с. третья — устранение моделей и переход к умственным действиям со свойствами вещей и их отношениями.

Обучение развивает школьников прежде всего своим содержанием. Однако содержание обучения по-разному усваивается школьниками и влияет на их развитие в зависимости от метода обучения. Методы обучения должны предусматривать построение на каждом этапе обучения и по каждому предмету системы усложняющихся учебных задач, формирование необходимых для их решения действий (мыслительных, речевых, перцептивных и т. д.), превращение этих действий в операции более сложных действий, образование обобщений и их применение к новым конкретным ситуациям.

Обучение воздействует на развитие младших школьников и всей своей организацией. Оно является формой их коллективной жизни, общения с учителем и друг с другом. В классном коллективе складываются определенные взаимоотношения, в нем формируется общественное мнение, так или иначе влияющее на развитие младшего школьника. Через классный коллектив он включается в разные виды деятельности.

Ставя перед школьниками новые познавательные и практические задачи, вооружая их средствами решения этих задач, обучение идет впереди развития. Вместе с тем оно опирается не только на актуальные достижения в развитии, но и на потенциальные его возможности.

Обучение тем успешнее ведет за собой развитие, чем более целенаправленно оно побуждает учащихся к анализу их впечатлений от воспринимаемых объектов, осознанию их отдельных свойств и своих действий с ними, выделению существенных признаков объектов, овладению мерами оценки отдельных их параметров, выработке способов классификации объектов, образованию обобщений и их конкретизации, осознанию общего в своих действиях при решении различных видов задач и т. п.

Характеристика системы отслеживания и оценивания результата обучения

Исследования показывают, что результативность решения младшими школьниками учебных задач существенно зависит от организации деятельности. Работа в диадах учащихся оказывается в среднем более продуктивной, чем индивидуальная; работа в режиме сотрудничества партнеров — более эффективной, чем в режиме соперничества. Организация совместной работы, при которой одному из партнеров поручалась роль консультанта-контролера, положительно влияла на процесс и результаты учебной деятельности. Это выражалось прежде всего в повышении адекватности выполняемых действий, особенно реализующих функции контроля и самоконтроля. Однако в том случае, когда дети не обучались предварительно способам делового общения, исполнение ролей зачастую носило формальный характер.

Усвоение учащимися элементарных правил делового общения протекает успешно и довольно быстро, если обучение их проводится планомерно, включает сравнение и анализ полноценных и неудовлетворительных диалогов, а также упражнения в построении диалогов на заданную тему с учетом изучаемых правил общения. При образовании диад желательно главную роль поручать менее уверенным в себе и менее склонным к лидерству учащимся.

Все эти психологические особенности обучения, развития и воспитания находят реализацию в содержательной части программы и при ее воплощении на практических занятиях.

Организация учебного процесса

Для проведения занятий планируется свободный набор в группы в начале учебного года. Состав группы - постоянный. Периодичность занятий - 1 раз в неделю (34 часа в год). Вид деятельности группы - профильная, состав постоянный. Количество детей в группе 8 - 10 человек.

Прогнозируемые результаты и способы их проверки:

По окончании обучения учащиеся должны демонстрировать сформированные умения и навыки работы с информацией и применять их в практической деятельности и повседневной жизни. Ожидается, что в результате освоения общих навыков работы с информацией учащиеся будут уметь:

- осознавать потребность в дополнительной информации;
- определять возможные источники информации и стратегии их поиска;
- осуществлять поиск информации в словарях, справочниках энциклопедиях, библиотеках;
- анализировать полученные из наблюдений сведения;
- обнаруживать изменения объектов наблюдения, описывать объекты и их изменения;
- с помощью сравнения выделять отдельные признаки, характерные для сопоставляемых предметов;
- объединять предметы по общему признаку;
- различать целое и части;
- представлять информацию в табличной форме, в виде схем;
- составлять и исполнять несложные алгоритмы;
- создавать свои источники информации — информационные проекты (сообщения, не-

большие сочинения, графические работы

- организовывать информацию тематически, упорядочивать по алфавиту, по числовым

значениям;

- использовать информацию для принятия решений;
- использовать информацию для построения умозаключений;
- понимать и создавать самостоятельно точные и понятные инструкции при решении

учебных задач и в повседневной жизни

- работать с наглядно представленными на экране информационными объектами, при-

меняя мышь и клавиатуру;

- уверенно вводить текст с помощью клавиатуры;
- создавать и преобразовывать информацию, представленную в виде текста и таблиц;

- производить поиск по заданному условию;

- готовить к защите и защищать небольшие проекты по заданной теме.

Требования к обязательному уровню подготовки по информатике на этапе пропедевтического обучения

В процессе изучения информатики в начальной школе, обучаемому предоставляется возможность:

- выяснить роль и место информации в жизни общества и человека
- получить первичное представление о понятии информации, о формах ее представления;

- научиться различать виды информации в зависимости от органа чувств, воспринимающего информацию (зрительную, звуковую, вкусовую и т. д.);

- научиться различать информацию в зависимости от способа представления информации на материальном носителе (числовая, текстовая, графическая, табличная);

- научиться различать информацию в зависимости от способа организации информации (таблица, ряд, столбец, список, неупорядоченное множество);

- осознать разницу между количественной и качественной информацией и научиться представлять количественную и качественную информацию с помощью чисел;

- получить представление о моделировании и целях моделирования;

- узнать основные понятия, относящиеся к сбору (получению), представлению, хранению, передаче, преобразованию и использованию информации (объект, знак, модель, носитель информации, источник информации, канал связи, приемник информации, алгоритм, исполнитель);

- ориентироваться в справочниках и словарях, в которых информация хранится в алфавитном порядке;

- научиться осуществлять поиск информации в справочниках и словарях, в том числе электронных;

- научиться осуществлять преобразование информации из одной формы представления в другую (рисунок — в текст, текст — в таблицу, в схему и т. д.);

- овладеть правилами поведения в компьютерном классе и элементарными действиями с компьютером (включение, выключение, сохранение информации на диске, вывод информации на печать);

- понимать роль компьютера в жизни и деятельности человека;

- познакомиться с названиями составных частей компьютера (монитор, клавиатура, мышь, системный блок и пр.);

- познакомиться с основными аппаратными средствами создания и обработки графических и текстовых информационных объектов (мышь, клавиатура, монитор, принтер) и с назначением каждого из них;

- научиться представлять информацию на экране компьютера с помощью клавиатуры и мыши: печатать простой текст в текстовом редакторе, изображать простые геометрические фигуры в цвете с помощью графического редактора;

- узнать правила работы текстового редактора и освоить его возможности;

- узнать правила работы графического редактора и освоить его возможности (освоить технологию обработки графических объектов);

В результате изучения курса «Компьютерная грамотность» выпускник начальной школы должен:

- называть вид информации в зависимости от органа чувств, воспринимающего информацию (зрительная, звуковая, и т. д.);

- называть вид информации в зависимости от способа представления информации на материальном носителе (числовая текстовая, графическая, табличная);

- приводить примеры количественной и качественной информации;

- определять в конкретном множестве количество объектов, определять порядковый номер указанного объекта;

- ориентироваться в справочниках и словарях, в которых информация хранится в алфавитном порядке;

- применять знания о способах представления, хранения и передачи информации (текст, числа, знаки, флажковая азбука и азбука Морзе, закодированное письмо и пр.) в учебной и игровой деятельности;

- знать правила поведения в компьютерном классе;

- уметь осуществлять элементарные действия с компьютером (включать, выключать, сохранять информацию на диске, выводить информации на печать);

- называть составные части компьютера (монитор, клавиатура, мышь, системный блок и пр.);

- уметь представлять текстовую, числовую и графическую информацию на экране компьютера с помощью клавиатуры и мыши: печатать заданный простой текст (в текстовом редакторе), изображать заданные геометрические фигуры в цвете в графическом редакторе);

- уметь самостоятельно использовать в учебной деятельности информационные источники, в том числе ресурсы школьной библиотеки и медиатеки;

- иметь элементарные навыки работы на компьютере.

В ходе проведения занятий планируется работа по воспитанию настойчивости, собранности, организованности, аккуратности, умения работать в мини-группе, бережного отношения к школьному имуществу, навыков здорового образа жизни; развития культуры общения, ведения диалога, памяти, внимания, наблюдательности, абстрактного и логического мышления, творческого и рационального подхода к решению задач.

№	Наименование объекта	Кол-во
1	Моноблок	1
2	клавиатура	1
3	Доска интерактивная	1
4	Стол учительский	1
5	Кресло компьютерное	16
6	Стол компьютерный	16
7	Шкаф	6
8	Доска	1
9	Ноутбук	16
10	Колонки звуковые	1
11	Передвижной сейф	1
12	Роутер	1
13		

Материально-техническое оснащение 2 кабинета информатики

№ п/п	Наименование объекта		Кол-во
1	Рабочее место учителя	Моноблок	1
		Клавиатура, мышь	1+1
		МФУ	1
2	Рабочее место ученика	Ноутбук	9
		Клавиатура, мышь	0
3	Доска интерактивная		1
4	Стол компьютерный ученический		9
5	Кресло компьютерное ученический		9
6	Кресло компьютерное учительское		1
7	Стол компьютерный учительский		1
8	Шкаф		3
9	Ноутбук		9
10	Моноблок		1

3. Перечень оборудования кабинета

№ п/п	Наименование имущества	Количество
1.	Моноблок	1
2.	доска интерактивная	1
4.	Стол компьютерный	9
5.	Кресло компьютерное ученическое	9
6.	Стол компьютерный учительский	1
	Кресло компьютерное учительский	1
7.	Шкаф	

4. Лабораторная

1 .	Передвижной сейф	1
2.	Шкаф	3
3.	Стул учительский	1
4.	Стол учительский	1
5.	Огнетушитель	1