

Свердловская область
Управление образования Администрации Белоярского городского округа
МБОУ «Большебрусаянская средняя общеобразовательная школа №7»

<p>Согласовано зам. директора школы по УВР МБОУ «Большебрусаянская СОШ №7» Лаврентьева Н.В.</p> <p>« 04 » <u>сентября</u> 2019г</p>	<p>Утверждено Директором МБОУ «Большебрусаянская СОШ №7» Юдина Э.В.</p> <p>Приказ № _____ « ____ » _____ 2019 г</p>
--	--

Рабочая программа

Кружок «Азбука программиста»

(1 год обучения)

Составила:
Максимова Т.У. 1 кв. категория

2019 – 2020 учебный год

Пояснительная записка.

Программа кружка «Азбука программиста» разработана с учётом особенностей первой ступени общего образования, а также возрастных и психологических особенностей младшего школьника. При разработке программы учитывался разброс в темпах и направлениях развития детей, индивидуальные различия в их познавательной деятельности, восприятия, внимания, памяти, мышления, моторики и т. п.

В рабочей программе нашли отражение цели, изложенные в Федеральном компоненте государственного стандарта начального общего образования. Они направлены на реализацию качественно новой *лично - ориентированной развивающей* модели массовой начальной школы:

- **развитие** личности школьника, его творческих способностей, интереса к учению, формирование желания и умения учиться;
- **воспитание** нравственных и эстетических чувств, эмоционально - ценностного позитивного отношения к себе и окружающему миру;
- **освоение** системы знаний, умений и навыков, обеспечивающих становление ученика как субъекта разнообразных видов деятельности;
- **охрана** и укрепление физического и психического здоровья детей;
- **сохранение** и поддержка индивидуальности ребенка.

Важнейшим приоритетом начального общего образования является формирование *общеучебных умений и навыков*, уровень освоения которых в значительной мере предопределяет успешность всего последующего обучения. Выделение в стандарте *межпредметных связей* способствует интеграции предметов, предотвращению предметной разобщенности и перегрузки обучающихся. Развитие личностных качеств и способностей младших школьников опирается на приобретение ими опыта разнообразной деятельности: учебно – познавательной, практической, социальной. Поэтому в стандарте особое место отведено *деятельностному, практическому* содержанию образования, конкретным способам деятельности, применению приобретенных знаний и умений в реальных жизненных ситуациях.

Особенностью начальной школы является то, что дети приходят в школу с разным уровнем готовности к обучению, неодинаковым социальным опытом, отличиями в психофизиологическом развитии. Начальное общее образование призвано помочь *реализовать способности каждого* и создать условия для *индивидуального развития ребенка*.

Цели курса:

- **знакомство** с основными теоретическими понятиями программирования;
- **развитие** способностей ориентироваться в информации разного вида; элементов алгоритмической деятельности; образного и логического мышления; строить простейшие информационные модели и использовать их при решении учебных и практических задач, в том числе при изучении других школьных предметов;
- **освоение** знаний, составляющих основу информационной культуры;
- **овладение** умениями использовать компьютерную технику для работы с информацией в учебной деятельности и повседневной жизни;
- **воспитание** интереса к информационной и коммуникационной деятельности; этических норм работы с информацией, бережного отношения к техническим устройствам.

Задачи программы кружка «Азбука программиста»:

- корректное воспроизведение требуемой последовательности действий по инструкции;
- определение ресурсов, необходимых для выполнения известной деятельности;

- выполнение по заданному алгоритму текущего контроля и оценки своей деятельности;
- сравнение характеристик запланированного и полученного продукта, формулировка вывода о соответствии полученного продукта замыслу;
- оценивание продукта своей деятельности;
- видение сильных и слабых сторон своей деятельности.

В информационной компетентности:

- формулировка вопросов с указанием на недостаточность информации или свое непонимание информации программирования;
- выделение из предоставленной информации программирования той, которая необходима для решения поставленной задачи; умение отсеивать лишние данные и видеть дефициты данных;
- понимание информации программирования, представленной в разной форме: в виде текста; в форме рисунка, таблицы, диаграммы;
- перевод информации программирования из графической или символической формы в текстовую и наоборот;
- воспроизведение полученной информации программирования с использованием графических и вербальных средств презентации.

В коммуникативной компетентности:

- понимание того, что мнения, отличные от собственного, имеют право на существование, интерес к различиям в точках зрения, стремление к учету и координации различных мнений в общении и сотрудничестве;
- умение формулировать собственное мнение в понятной для партнеров форме и задавать вопросы на понимание позиции партнера и собеседника;
- умение инициировать и осуществлять сотрудничество с учителем и сверстниками; договариваться и приходить к общему решению в совместной работе, в том числе в ситуации конфликта и столкновения интересов;
- умение адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи;
- умение адекватно передавать информацию и отображать предметное содержание и условия деятельности в устной и письменной речи, владение элементами представления информации в схематичной форме.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения программы «Азбука программиста»

Программа курса «Азбука программиста» разработана в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования и нацелена на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: личностных, метапредметных и предметных. С учетом специфики интеграции учебного предмета в образовательный план конкретизируются цели выбранного курса «Азбука программиста» в рамках той или иной образовательной области для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов.

1-я группа требований: личностные результаты.

Эти требования достигаются под воздействием применения методики обучения и особых отношений «учитель — ученик»:

- готовность и способность к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию;

- ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции;
- социальные компетенции;

2-я группа требований: метапредметные результаты.

Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении проектов во внеурочное время — это освоение УУД:

- познавательных;
 - регулятивных;
 - коммуникативных;
- овладение межпредметными понятиями (объект, система, действие, алгоритм и др.)

3-я группа требований: предметные результаты.

Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении заданий и проектов во внеурочное время

С точки зрения достижения планируемых результатов обучения наиболее ценными являются следующие **компетенции**, отраженные в содержании курса:

- **наблюдать за объектами** окружающего мира; обнаруживать изменения, происходящие с объектом, и учиться устно и письменно описывать объекты по результатам наблюдений, опытов, работы с информацией;
- **соотносить результаты** наблюдения с целью, соотносить результаты проведения опыта с целью, т. е. получать ответ на вопрос «Удалось ли достичь поставленной цели? »;
- устно и письменно **представлять информацию** о наблюдаемом объекте, т. е. создавать текстовую или графическую модель наблюдаемого объекта с помощью компьютера с использованием текстового или графического редактора;
- **понимать**, что освоение собственно информационных технологий (текстового и графического редакторов) является не самоцелью, а **способом деятельности** в интегративном процессе познания и описания (под описанием понимается создание информационной модели текста, рисунка и др.);
- **выявлять** отдельные признаки, характерные для сопоставляемых объектов; в процессе информационного моделирования и сравнения объектов анализировать результаты сравнения (ответы на вопросы «Чем похожи?», «Чем не похожи?»), объединять предметы по общему признаку (Что лишнее?, Кто лишний?), различать целое и часть. Создание информационной модели может сопровождаться проведением простейших измерений разными способами. В процессе познания свойств изучаемых объектов осуществляется сложная мыслительная деятельность с использованием уже готовых предметных, знаковых и графических моделей;
- **решать творческие задачи** на уровне комбинаций, преобразования, анализа информации при выполнении упражнений на компьютере и компьютерных проектов;
- **самостоятельно составлять** план действий (замысел), проявлять оригинальность при решении творческой конструкторской задачи, создавать творческие работы (сообщения, небольшие сочинения, графические работы), разыгрывать воображаемые ситуации, создавая простейшие мультимедийные объекты и презентации, применять простейшие логические выражения типа: «...и/или...», «если... то...», «не только, но и...» и давать элементарное обоснование высказанного суждения;
- **овладевать первоначальными умениями** передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; при выполнении интерактивных компьютерных заданий и развивающих упражнений — поиском (проверкой) необходимой информации в интерактивном компьютерном словаре, электронном каталоге библиотеки. Одновременно

происходит овладение различными способами представления информации, в том числе в табличном виде, упорядочения информации по алфавиту и числовым параметрам (возрастанию и убыванию);

- **получать опыт организации своей деятельности**, выполняя специально разработанные для этого интерактивные задания. Это задания, предусматривающие выполнение инструкций, точное следование образцу и простейшим алгоритмам, самостоятельное установление последовательности действий при выполнении интерактивной учебной задачи, когда требуется ответ на вопрос «В какой последовательности следует это делать, чтобы достичь цели? »;
- **получать опыт рефлексивной деятельности**, выполняя особый класс упражнений и интерактивных заданий. Это происходит при определении способов контроля и оценки собственной деятельности (ответы на вопросы «Такой ли получен результат?», «Правильно ли я делаю это?»), нахождении ошибок в ходе выполнения упражнения и их исправлении;
- **приобретать опыт сотрудничества** при выполнении групповых компьютерных проектов: уметь договариваться, распределять работу между членами группы, оценивать свой личный вклад и общий результат деятельности.

Содержание курса.

Предлагаемый курс «Азбука программиста» » опирается на основополагающие принципы общей дидактики: целостность и непрерывность, научность в сочетании с доступностью, практика - ориентированность в сочетании с развивающим обучением. В части решения приоритетной задачи начального образования — формирования УУД — формируются умения строить модели решаемой задачи, решать нестандартные задачи. Развитие творческого потенциала каждого ребенка происходит при формировании навыков планирования в ход решения различных задач.

В 1 класса дети изучают понятия : знак, символ, информация, носители информации. Многообразие видов информации программирования, классификация по способам е представления и способам восприятия. Письменная и устная речь. Слово, сообщение. Цифра, число, количество, порядковый номер. Свойства информации. Учащиеся знакомятся с составом, назначением, применением компьютера. Формируется представления о том, как человек воспринимает информацию, о способах передачи информации, о носителях информации, о кодировании, коде, Формирование навыков работы в текстовом и графическом редакторах.

Так же дети учатся видеть окружающую действительность с точки зрения информационного подхода. В процессе обучения в мышление и речь учеников постепенно вводятся термины программирования (источник/приемник информации, канал связи, данные и др.). Школьники изучают устройство компьютера, учатся работать с электронными документами.

Планируемые результаты изучения курса «Азбука программиста»:

К концу обучения учащиеся научатся:

- понимать роль информации в деятельности человека;
- находить источники информации (книги, пресса, радио и телевидение, Интернет, устные сообщения);
- понимать виды информации (текстовая, числовая, графическая, звуковая), свойства информации;
- правилам 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;
- понимать названия составных частей компьютера (монитор, клавиатура, мышь, системный блок и пр.);
- работать с основными аппаратными средствами создания и обработки графических и текстовых информационных объектов (мышь, клавиатура, монитор, принтер) и с назначением каждого из них;
- 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;
- правилам работы текстового редактора и освоить его возможности;
- правилам работы графического редактора и освоить его возможности (освоить технологию обработки графических объектов);
- различать типы информации, воспринимаемой человеком с помощью органов чувств (зрительная, звуковая, обонятельная, вкусовая и тактильная);
- способам работы с информацией, заключающиеся в передаче, поиске, обработке, хранении;
- работать с алгоритмом, исполнителя;
- работать с основными устройствами компьютера (устройства ввода/вывода, хранения, передачи и обработки информации);
- понимать этические правила и нормы, применяемые при работе с информацией, и правила безопасного поведения при работе с компьютерами.

Обучающиеся получают возможность:

- ориентироваться в пространственных отношениях предметов;
- выделять признак, по которому произведена классификация предметов; находить закономерность в ряду предметов или чисел и продолжать этот ряд с учетом выявленной закономерности;
- решать логические задачи;
- решать задачи, связанные с построением симметричных изображений несложных геометрических фигур;
- организовать одну и ту же информацию различными способами: в виде текста, рисунка, схемы, таблицы в пределах изученного материала;
- исполнять и составлять несложные алгоритмы для изученных исполнителей;
- вводить текст, используя клавиатуру компьютера.
- использовать информацию для построения умозаключений;
- работать с наглядно представленными на экране информационными объектами, применяя мышь и клавиатуру;
- уверенно вводить текст с помощью клавиатуры;
- создавать и преобразовывать информацию, представленную в виде текста и таблиц;
- производить поиск по заданному условию;

Календарно- тематическое планирование 1 класс (2 часа в неделю)

№ п/п	Кол-во часов	Тема занятия
1	1	Правила поведения и техники безопасности в кабинете.
2	1	Знакомьтесь - компьютер: системный блок, клавиатура, мышка.
3	1	Правила работы на компьютере.
4	1	Включаем компьютер.
5	1	Из чего состоит компьютер.
6	1	Управление мышью
7-8	2	Клавиатура. Название клавиш.
9	1	Что умеет делать компьютер? Рабочий стол.
10	1	Компьютер помощник человека.
11	1	Электронные носители информации
12-13	2	Виды информации.
14	1	Набираем текст.
15	1	Выделение фрагмента текста.
16	1	Работа со шрифтом.
17	1	Изменение цвета шрифта.
18	1	Заголовок WORDART
19-20	2	Набираем текст. Исправляем ошибки.
21	1	Украшение текста.
22-23	2	Документы и способы их создания.
24-25	2	Оформление текста картинками.
26	1	Учимся создавать папки.
27	1	Создаём файл.
28	1	Удаляем файл.
29	1	Что такое информация?
30-31	2	Виды информации.
32-33	2	Способы передачи и получения информации.
34	1	Свойства информации.
35-36	2	Передача информации.
37	1	Понятие алгоритма.
38-39	2	Примеры алгоритмов.
40-41	2	Способы записи алгоритмов
42	1	Хранение информации.
43	1	Обработка информации.
44-45	2	Термины.
46	1	Отправление сообщений.
47	1	Получение сообщений.
48-49	2	Блок, препятствие и пункт назначения.
50	1	Начинаем программировать.
51-52	2	Лабиринты.
53	1	Препятствия и флаги.
54	1	Создание лабиринтов.
55	1	Создание лабиринтов со стартом.
56	1	Создание лабиринтов с финишем.
57	1	Панель управления.
58	1	Блок движения.
59	1	Блоки функций.
60	1	Карта с нанесённой сеткой

61	1	Карта с нанесённой сеткой и препятствиями.
62-63	2	Кодирование. Процесс необходимый для написания программы
64	1	Создаём программу в группе
65	1	Создаём программу самостоятельно.
66-68	3	Резерв.