

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета
МОУ ООШ № 1 с.Прасковья
Протокол № 1
от «31» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Руководитель
Центра образования
«Точка роста»

Е.В. Кулешова
«01» сентября 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОУ ООШ
№ 1 с.Прасковья

Н.П. Охмат
Приказ № 104 ОД
от «01» сентября 2023 г.



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа Центра естественно-научной
и технологической направленностей «Точка роста»
«Первые шаги в мире информатики»**

Класс/классы: 2 классы
Срок реализации: 1 год
Количество часов в год: 153 часа

Составитель: Брагина Е.В.
педагог дополнительного образования

с. Прасковья, 2023 г.

Пояснительная записка

Программа разработана на основе авторской программы Тур С.Н. «Первые шаги в мире информатики» для учащихся 1-4 классов / Санкт-Петербург «БХВ-Петербург» 2010 г.

Для реализации программы использован учебно – программный комплекс «Страна Фантазия».

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.

Занятия по информатике 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. освоение знаний, составляющих начала представлений об информационной картине мира и информационных процессах, способствующих восприятию основных теоретических понятий в базовом

курсе информатики и формированию алгоритмического и логического мышления;

2. овладение умением использовать компьютерную технику как практический инструмент для работы с информацией в учебной деятельности и повседневной жизни;

3. развитие первоначальных способностей ориентироваться в информационных потоках окружающего мира и применять точную и понятную инструкцию при решении учебных задач и в повседневной жизни;

4. воспитание интереса к информационной и коммуникативной деятельности, этическим нормам работы с информацией; воспитание бережного отношения к техническим устройствам.

Задачи обучения информатике во 2 классе:

1. *формирование общеучебных умений:* логического и алгоритмического мышления, развитие внимания и памяти, привитие навыков самообучения, коммуникативных умений и элементов информационной культуры, умений работать с информацией (осуществлять передачу, хранение, преобразование и поиск);

2. *Формирование умения* представлять информацию различными пособиями (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы, схемы), упорядочивать информацию по алфавиту и числовым значениям (возрастанию и убыванию), строить простейшие логические выражения с использованием связок «И», «ИЛИ», «НЕ», «НАЙДЕТСЯ», «ДЛЯ ВСЕХ»;

3. *формирование понятий* «команда», «исполнитель», «алгоритм» и умений составлять алгоритмы для учебных исполнителей;

4. *привитие* ученикам необходимых навыков использования современных компьютерных и информационных технологий для решения учебных и практических задач.

Содержание курса построено на следующих дидактических принципах:

- отбор и адаптация к начальной школе материала для формирования предварительных знаний, способствующих восприятию основных теоретических понятий в базовом курсе информатики и информационных технологий, в соответствии с возрастными особенностями школьников, уровнем их знаний в соответствующем классе и междисциплинарной интеграцией;
- формирование логического мышления в оптимальном возрасте, развитие интеллектуальных и творческих способностей ребенка;
- индивидуально-личностный подход к обучению школьников;
- овладение поисковыми, проблемными, исследовательскими и репродуктивными типами деятельности во время индивидуальной и коллективной работы на кружке, дополнительная мотивация через игру;

- соответствие санитарно-гигиеническим нормам работы за компьютером.

Формы обучения

Основной формой обучения по данной программе является учебно-практическая деятельность обучающихся. Приоритетными методами её организации служат практические, поисково-творческие работы. Все виды практической деятельности в программе направлены на освоение различных технологий работы с информацией и компьютером как инструментом обработки информации.

На каждом этапе обучения курса выбирается такой объект или тема работы для обучающихся, который позволяет обеспечивать охват всей совокупности рекомендуемых в программе практических умений и навыков. При этом учитывается посильность выполнения работы для обучающихся соответствующего возраста, его общественная и личностная ценность, возможность выполнения работы при имеющейся материально-технической базе обучения.

Большое внимание обращается на обеспечение безопасности труда обучающихся при выполнении различных работ, в том числе по соблюдению правил электробезопасности.

Личностно-ориентированный характер обеспечивается посредством предоставления учащимся в процессе освоения программы возможности выбора лично или общественно значимых объектов труда. При этом обучение осуществляется на объектах различной сложности и трудоёмкости, согласуя их с возрастными особенностями обучающихся и уровнем их общего образования, возможностями выполнения правил безопасного труда и требований охраны здоровья детей.

Формы работы

Программа предусматривает использование следующих форм работы:

- *фронтальной* - подача учебного материала всему коллективу учеников
- *индивидуальной* - самостоятельная работа обучающихся с оказанием учителем помощи учащимся при возникновении затруднения, не уменьшая активности учеников и содействуя выработке навыков самостоятельной работы.
- *групповой* - когда учащимся предоставляется возможность самостоятельно построить свою деятельность на основе принципа взаимозаменяемости, ощутить помощь со стороны друг друга, учесть возможности каждого на конкретном этапе деятельности. Всё это способствует более быстрому и качественному выполнению задания. Особым приёмом при организации групповой формы работы является ориентирование учеников на создание так называемых минигрупп или подгрупп с учётом их возраста и опыта работы.

Примерная структура занятия:

1. Организационный момент (1-2 мин)
2. Разминка: короткие логические, математические задачи и задачи на развитие внимания (6-8 мин)
3. Разбор нового материала. (8-10 мин)
4. Физкультминутка (1-2 мин)
5. Работа за компьютером (10-15 мин)
6. Подведение итогов занятия (3 мин)

Общая характеристика учебного предмета (кружка, занятия)

Содержание курса построено на следующих *дидактических принципах*:

- отбор и адаптация к начальной школе материала для формирования предварительных знаний, способствующих восприятию основных теоретических понятий в базовом курсе информатики и информационных технологий, в соответствии с возрастными особенностями школьников, уровнем их знаний в соответствующем классе и междисциплинарной интеграцией;
- формирование логического и алгоритмического мышления в оптимальном возрасте, развитие интеллектуальных и творческих способностей ребенка;
- индивидуально-личностный подход к обучению школьников;
- овладение поисковыми, проблемными, исследовательскими и репродуктивными типами деятельности во время индивидуальной и коллективной работы на уроке, дополнительная мотивация через игру;
- соответствие санитарно-гигиеническим нормам работы за компьютером.

Место предмета в учебном плане

Изучение курса во 2 классе составляет **77 часов**.

Ценностные ориентиры содержания курса

Ценностные ориентиры связаны:

- с развитием логического, алгоритмического и системного мышления, созданием предпосылок формирования компетентности в областях, связанных с информатикой, ориентацией учащихся на формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к окружающим;
- с нравственно-этическим поведением и оцениванием, предполагающем, что обучающийся знает и применяет правила поведения в компьютерном классе и этические нормы работы с информацией коллективного пользования

и личной информацией; выделяет нравственный аспект поведения при работе с информацией;

— с возможностью понимания ценности, значимости информации в современном мире и ее целесообразного использования, роли информационно-коммуникативных технологий в развитии личности и общества.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Личностные

результаты

У обучающегося будут сформированы:

- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;

- уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- осмысления мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;

- профессионального самоопределения, ознакомления с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

Метапредметные

результаты

Регулятивные

универсальные

учебные

действия

Обучающийся научится:

- планированию последовательности шагов алгоритма для достижения цели;

- алгоритму поиска ошибок в плане действий и внесение в него изменений.

Обучающийся получит возможность научиться:

- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации

- выделять и формулировать то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, определять качество и уровня усвоения;

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- моделированию – преобразованию объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);

- анализу объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);

- синтезу – составлению целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
Обучающийся получит возможность научиться:
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить логические цепи рассуждений.

Коммуникативные универсальные учебные действия
Обучающийся научится:

- аргументировать свою точку зрения при выборе оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;

- выслушивать собеседника и вести диалог.
Обучающийся получит возможность научиться:

- следить за действиями других участников учебной деятельности;

- признавать возможности существования различных точек зрения и право каждого иметь свою.

К концу 2 класса

Обучающийся научится:

- предлагать несколько вариантов лишнего предмета в группе однородных;

- выделять группы однородных предметов среди разнородных и давать названия этим группам;

- точно выполнять действия под диктовку учителя.

Обучающийся получит возможность научиться:

- выделять группы однородных предметов среди разнородных и давать названия этим группам;

- разбивать предложенное множество фигур (рисунков) на два подмножества по значениям разных признаков;

- находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков;

- отличать высказывания от других предложений, приводить примеры высказываний, определять истинные и ложные высказывания

Содержание программы

Повторение изученного материала

Правила поведения и техника безопасности в компьютерном классе. Устройства компьютера. Возможности персональных компьютеров. Решение задач на развитие внимания. Решение логических задач.

Введение в логику

Логика и русский язык. Подготовка к введению понятия "симметрия". Игра "Путешествие в Зазеркалье". Симметрия. Паркеты. Логические концовки. Пропедевтика отрицания. Введение понятия отрицания. Логика и математика. Понятие "массив". Работа с массивами. Введение понятия присваивания.

координатной плоскости. Игра-диктант "«Расположи предмет»". Алгоритмы работы на координатной плоскости.

Планируемые результаты изучения учебного курса

2 класс

знать и уметь рассказывать правила поведения в компьютерном классе;

- знать основные сферы применения компьютеров;
- знать основные устройства компьютера;
- уметь решать задачи, связанные с анализом исходных данных;
- уметь выделять признак, по которому произведена классификация предметов;
- уметь находить закономерности в ряде предметов и продолжать этот ряд с учетом выявленной закономерности;
- уметь давать полные ответы и аргументировать свои выводы;
- иметь представление о понятии симметрии и видах осей симметрии;
- уметь строить симметричные изображения простых геометрических фигур относительно горизонтальной и вертикальной осей симметрии;
- уметь получать вариативные решения;
- уметь строить несложные паркеты;
- уметь делать правильные умозаключения и аргументировать свои выводы;
- уметь выявлять причинно-следственные связи;
- уметь решать задачи с неопределенным ответом;
- знать понятие отрицания и уметь использовать математическую запись отрицания;
- знать понятие "массив", уметь приводить примеры массивов;
- знать операцию присваивания;
- уметь заполнять массивы с использованием операции присваивания;
- уметь работать с несколькими массивами;
- уметь делать выбор в режиме "меню" и управлять объектами на экране монитора;

Список литературы, используемой в курсе информатики с 1 по 4 класс

1. Тур С.Н., Бокучава Т.П. Информатика. Учебник–тетрадь для ученика. 1 класс. Санкт – Петербург. “БХВ-Петербург”, 2014.
2. Тур С.Н., Бокучава Т.П. Информатика. Учебник–тетрадь для ученика. 2 класс. Санкт – Петербург. “БХВ-Петербург”, 2014.
3. Тур С.Н., Бокучава Т.П. Информатика. Учебник–тетрадь для ученика. 3 класс. Санкт – Петербург. “БХВ-Петербург”, 2014.
4. Тур С.Н., Бокучава Т.П. Информатика. Учебник–тетрадь для ученика. 4 класс. Санкт – Петербург. “БХВ-Петербург”, 2014.
5. Тур С.Н., Бокучава Т.П. Информатика. Методические рекомендации для учителя. 1 класс. Санкт – Петербург. “БХВ-Петербург”, 2014.
6. Тур С.Н., Бокучава Т.П. Информатика. Методические рекомендации для учителя. 2–4 классы. Санкт – Петербург. “БХВ-Петербург”, 2014.
7. Авторская программа Тур С.Н., Бокучавы Т.П. «Первые шаги в мире информатики» для учащихся 1-4х классов / Санкт-Петербург «БХВ-Петербург» 2005 г.
8. Клейман Т.М. Школы будущего: Компьютеры в процессе обучения. - М.: Радио и связь, 1997.
9. Г.Е. Акимова «Как помочь своему ребенку: справочник для равнодушных родителей» //Издательство: У-Фактория, 2004 год

Календарно-тематический план

2 класс

№	Наименование разделов и тем	Общее количество учебных часов	Дата	Примечание
	Введение.	1		
1	Введение. Некоторые устройства и возможности персональных компьютеров – сказка «Компьютерная Школа»	2		
	Введение в логику	74		
2.	Развитие внимания. Понятия вверх, вниз, вправо, влево.	3		
3.	Развитие внимания. Понятия вверх, вниз, вправо, влево.	2		
4	Выделение существенных признаков предмета.	3		
5	Знакомство с множествами.	3		
6	Вложенность множеств.	2		
7	Логика и русский язык.	2		
8	Логика и русский язык.	2		
9	Подготовка к введению понятий «симметрия». Игра «Путешествие в страну Зазеркалье»	2		
10	Симметрия	2		
11	Симметрия	2		
12	Симметрия. Паркет.	2		
13	Работа с программами	3		
14	Работа с программами	2		
15	Диагностика внимания и памяти.	3		
16	Повторение изученного материала. Игра «Страна симметрии»	2		
17	Логические концовки.	3		

18	Решение логических задач.	3		
19	Знакомство с отрицанием.	2		
20	Логика и математика	2		
21	Логика и математика	2		
22	Логика и математика. Урок-игра.	3		
23	Логика и математика	2		
24	Работа с программами	2		
25	Работа с программами	3		
26	Решение задач на повторение.	3		
27	Понятие «массив»	2		
28	Работа с массивами.	2		
29	Работа с массивами.	2		
30	Повторение изученного за год материала.	2		
31	Работа с программами.	2		
32	Работа с программами.	2		
33-35	Диагностика внимания и памяти.	3		
	ИТОГО:	77		