

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 557 Невского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО
Решением Педагогического совета
Протокол от 30.08.2017 № 01



УТВЕРЖДЕНО
Директор
Большаков И.В.
Протокол от 30.08.2017 № 01/5

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа
технической направленности
«Информатика для начинающих»

Возраст учащихся: 7-10 лет
Срок реализации: 2 года

Разработчик:
Греку Ирина Алексеевна,
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург
2017 год

Пояснительная записка

Образовательная программа «Информатика для начинающих» имеет техническую направленность на общекультурном уровне освоения.

Актуальность программы. 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.

Оличительной особенностью курса информатики в начальной школе является то, что он 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.

Адресатом данного курса являются дети 7-10 лет. Программа направлена на формирование научного мировоззрения, освоение методов научного познания мира, развитие исследовательских, прикладных, конструкторских способностей обучающихся, с наклонностями в области точных наук и технического творчества (сфера деятельности «человек-машина»).

Цели изучения основ информатики в начальной школе:

- ✓ 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;
- ✓ овладение умением использовать компьютерную технику как практический инструмент для работы с информацией в учебной деятельности и повседневной жизни;
- ✓ развитие первоначальных способностей ориентироваться в информационных потоках окружающего мира и применять точную и понятную инструкцию при решении учебных задач и в повседневной жизни;
- ✓ воспитание интереса к информационной и коммуникативной деятельности, этическим нормам работы с информацией; воспитание бережного отношения к техническим устройствам.

Задачи обучения информатике:

- ✓ *формирование общеучебных умений:* логического и алгоритмического мышления, развитие внимания и памяти, привитие навыков самообучения, коммуникативных умений и элементов информационной культуры, умений работать на клетчатом поле и в пространстве в направлениях вверх, вниз, вправо, влево;
- ✓ *формирование умения* выделять признаки одного предмета, выделять и обобщать признаки, свойственные предметам группы, выделять лишний предмет из группы

предметов, выявлять закономерности в расположении предметов, использовать поворот фигуры при решении учебных задач, разделять фигуру на заданные части и конструировать фигуру из заданных частей по представлению;

- ✓ *формирование понятий* вверх, вниз, вправо, влево; существенных признаков предмета и группы предметов; понятия части и целого; геометрического преобразования поворота;
- ✓ *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 уроке, дополнительная мотивация через игру;
- ✓ соответствие санитарно-гигиеническим нормам работы за компьютером.

Условия реализации образовательной программы: программа адресована учащимся 1-4 классов (7-19 лет).

Условия набора обучающихся в коллектив: принимаются все желающие, не имеющие противопоказаний по работе за компьютером.

Наполняемость в группе составляет: 15 человек.

Особое материально-техническое обеспечение: Персональные компьютеры, проектор.

Сроки реализации программы:

Программа рассчитана на 2 года

I года обучения: 72 часа в год

II года обучения: 72 часа в год.

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.

Ожидаемые результаты освоения курса

Личностные

- внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к школе;
- принятие образа «хорошего ученика»;
- положительная мотивация и познавательный интерес к изучению курса «Первые шаги в мире информатики»;
- способность к самооценке;
- начальные навыки сотрудничества в разных ситуациях;

Познавательные

- начало формирования навыка поиска необходимой информации для выполнения учебных заданий;
- сбор информации;
- обработка информации (с помощью ИКТ);
- анализ информации;
- передача информации (устным, письменным, цифровым способами);
- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- контролировать и оценивать процесс и результат деятельности;
- моделировать, т.е. выделять и обобщенно фиксировать группы существенных признаков объектов с целью решения конкретных задач.
- подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков;
- синтез;
- сравнение;
- классификация по заданным критериям;
- установление аналогий;
- построение рассуждения.

Регулятивные

- начальные навыки умения формулировать и удерживать учебную задачу;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- умение выполнять учебные действия в устной форме;

- использовать речь для регуляции своего действия;
- сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок;
- выделять и формулировать то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, определять качество и уровня усвоения;

Коммуникативные

В процессе обучения дети учатся:

- работать в группе, учитывать мнения партнеров, отличные от собственных;
- ставить вопросы;
- обращаться за помощью;
- формулировать свои затруднения;
- предлагать помощь и сотрудничество;
- договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- слушать собеседника;
- договариваться и приходить к общему решению;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- осуществлять взаимный контроль;
- адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Предметные

В результате изучения курса выпускник начальной школы **научится:**

- ✓ 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;
- ✓ соблюдать правила поведения в компьютерном классе;
- ✓ 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.);
- ✓ 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);
- ✓ самостоятельно использовать в учебной деятельности информационные источники, в том числе ресурсы школьной библиотеки и медиатеки.

Учебно-тематический план (первый год обучения)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
Тема 1. Правила техники безопасности в компьютерном классе. Что умеет делать компьютер.		8	3,5	4,5	
1	Введение в предмет. Сказка «Компьютерная школа»	1	1		Фронтальный+ индивидуальный опрос.
2	Сказка «Компьютерная школа». Демонстрация возможностей персональных компьютеров.	1	0,5	0,5	Фронтальный+ индивидуальный опрос. Беседа, работа на ПК
3-8	Развитие внимания. Понятия: вверх, вниз, вправо, влево. Курсор.	6	2	4	Самостоятельная работа, беседа, работа на ПК
Тема 2. Введение в логику.		26	10,5	15,5	
9-14	Решение задач на развитие внимания.	6	2	4	Опрос, педагогическое наблюдение, работа на ПК
15	Самостоятельная работа.	1		1	Самостоятельная работа
16	Анализ самостоятельной работы.	1	1		Беседа
17	Понятие множества	1	0,5	0,5	Опрос, практическая работа
18	Множества. Вложенность множеств.	1	0,5	0,5	Опрос, беседа, практическая работа
19	Общий признак для группы предметов. Поиск «лишнего» предмета в группе предметов	1	0,5	0,5	Опрос, практическая работа
20-21	Выделение существенного признака предмета	2	1	1	Опрос, практическая работа
22-23	Выявление закономерностей в расположении предметов.	2	1	1	Беседа, педагогическое

24-26	Решение логических задач. Выявление закономерностей в расположении предметов.	3	1	2	наблюдение, практическая работа
27	Урок загадок	1		1	Практическая работа
28-31	Логика и конструирование.	4	1	3	Опрос, практическая работа
32-34	Подготовка к контрольной работе. Контрольная работа. Анализ контрольной работы	3	2	1	контрольная работа
Тема 3. Техника безопасности					
Повторение		3	2	1	
35	Техника безопасности. Устройства компьютера. Возможности ПК	1	1		Беседа, опрос
36	Решение задач на развитие внимания	1	0,5	0,5	Практическая работа
37	Решение логических задач	1	0,5	0,5	Самостоятельная работа
Тема 4. Введение в логику.		30	13	17	
38-42	Логика и русский язык	5	2	3	Беседа, практическая работа
43-44	Подготовка к введению понятия «симметрия». Игра «Путешествие в страну Зазеркалье»	2	1	1	Опрос, педагогическое наблюдение, работа на ПК
45-46	Симметрия	2	1	1	
47	Симметрия. Паркеты	1	0,5	0,5	
48-50	Подготовка к контрольной работе. Контрольная работа. Анализ контрольной работы	3	1	2	контрольная работа
51	Логические концовки	1	0,5	0,5	Беседа, педагогическое наблюдение, практическая работа
52-53	Решение логических задач. Пропедевтика отрицания	2	1	1	
54	Введение понятия «отрицание»	1	0,5	0,5	

55-59	Логика и математика	5	2	3	Практическая работа
60-62	Подготовка к контрольной работе. Контрольная работа. Анализ контрольной работы	3	1,5	1,5	Контрольная работа
63-65	Понятие «массив»	3	1	2	Опрос, практическая работа
66-67	Работа с массивами. Введение понятия присваивания	2	1	1	
Тема 5. Повторение. Итоговый контроль		5	2	3	
68-69	Повторение изученного за год материала.	2	1	1	Беседа, педагогическое наблюдение
70	Подготовка к годовой контрольной работе.	1	0,5	0,5	
71	Годовая контрольная работа.	1		1	контрольная работа
72	Анализ годовой контрольной работы.	1	0,5	0,5	
Итого:		72			

Основное содержание учебного курса

Тема 1. Правила техники безопасности в компьютерном классе. Что умеет делать компьютер (8 ч.). Введение в предмет. Сказка «Компьютерная школа». Демонстрация возможностей персональных компьютеров. Развитие внимания. Понятия: вверх, вниз, вправо, влево. Курсор.

Тема 2. Введение в логику. Решение задач на развитие внимания (26 ч.). Понятие множества. Множества. Вложенность множеств. Общий признак для группы предметов. Поиск «лишнего» предмета в группе предметов. Выделение существенного признака предмета. Выявление закономерностей в расположении предметов. Логика и конструирование.

Тема 3. Техника безопасности Повторение (3 ч.). Техника безопасности. Устройства компьютера. Возможности ПК. Решение задач на развитие внимания. Решение логических задач.

Тема 4. Введение в логику (30 ч.). Логика и русский язык. Подготовка к введению понятия «симметрия». Игра «Путешествие в страну Зазеркалье». Симметрия. Паркет. Логические концовки. Решение логических задач. Пропедевтика отрицания. Введение понятия «отрицание». Логика и математика. Понятие «массив». Работа с массивами. Введение понятия присваивания.

Тема 5. Повторение. Итоговый контроль (5 ч.). Повторение изученного за год материала. Подготовка к годовой контрольной работе. Годовая контрольная работа. Анализ годовой контрольной работы.

Календарно-тематическое планирование (первый год обучения)

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Место проведения	Дата проведения	
				План	Факт
Тема 1. Правила техники безопасности в компьютерном классе. Что умеет делать компьютер.		8			
1	Комплектование группы. Правила поведения в компьютерном классе. Введение в предмет. Сказка «Компьютерная школа»	1	Компьютерный кабинет		
2	Сказка «Компьютерная школа». Демонстрация возможностей персональных компьютеров.	1			
3-8	Развитие внимания. Понятия: вверх, вниз, вправо, влево. Курсор.	6			
Тема 2. Введение в логику.		26			
9-14	ОТ. Решение задач на развитие внимания.	6	Компьютерный кабинет		
15	Самостоятельная работа.	1			
16	Анализ самостоятельной работы.	1			
17	Понятие множества	1			
18	Множества. Вложенность множеств.	1			
19	ОТ. Общий признак для группы предметов. Поиск «лишнего» предмета в группе предметов	1			
20-21	Выделение существенного признака предмета	2			
22-23	Выявление закономерностей в расположении предметов.	2			

24-26	Решение логических задач. Выявление закономерностей в расположении предметов.	3			
27	ОТ. Урок загадок	1			
28-31	Логика и конструирование.	4			
32-34	Подготовка к контрольной работе. Контрольная работа. Анализ контрольной работы	3			
Тема 3. Техника безопасности					
Повторение		3			
35	Техника безопасности. Устройства компьютера. Возможности ПК	1	Компьютерный кабинет		
36	Решение задач на развитие внимания	1			
37	Решение логических задач	1			
Тема 4. Введение в логику.		30			
38-42	Логика и русский язык	5	Компьютерный кабинет		
43-44	Техника безопасности. Подготовка к введению понятия «симметрия». Игра «Путешествие в страну Зазеркалье»	2			
45-46	Симметрия	2			
47	Симметрия. Паркет	1			
48-50	Подготовка к контрольной работе. Контрольная работа. Анализ контрольной работы	3			
51	ТБ. Логические концовки	1			
52-53	Решение логических задач. Пропедевтика отрицания	2			
54	Введение понятия «отрицание»	1			

55-59	Логика и математика. ТБ.	5			
60-62	Подготовка к контрольной работе. Контрольная работа. Анализ контрольной работы	3			
63-65	Понятие «массив».	3			
66-67	Работа с массивами. Введение понятия присваивания. ТБ.	2			
Тема 5. Повторение. Итоговый контроль		5			
68-69	Повторение изученного за год материала.	2	Компьютерный кабинет		
70	Подготовка к годовой контрольной работе.	1			
71	Годовая контрольная работа.	1			
72	Анализ годовой контрольной работы.	1			
Итого:		72			

Учебно-тематический план (второй год обучения).

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
Тема 1. Правила техники безопасности в компьютерном классе.		5	3	2	
1	Правила поведения и техника безопасности в компьютерном классе. Назначение основных устройств компьютера. Сферы применения компьютеров	1	1		Опрос
2-4	Повторение тем: «Введение в логику», «Логика и русский язык», «Логика и математика»	4	2	2	Самостоятельная работа
Тема 2. Понятие информации. Виды работы с информацией. Логика и информация		31	15	16	
5	Что такое информация?	1	0,5	0,5	Опрос
6-7	Виды информации. Способы передачи и получения информации	2	1	1	Практическая работа
8	Свойства информации	1	0,5	0,5	Самостоятельная работа
9-12	Передача информации	4	2	2	Практическая работа
13	Хранение информации. Организация хранения информации. База знаний.	2	1	1	Самостоятельная работа
14-15	Обработки информации. База знаний.	2	1	1	Практическая работа
16-18	Подготовка к контрольной работе. Контрольная работа № 1. Анализ контрольной работы.	3	2	1	Контрольная работа
19-20	Кодирование и декодирование информации с помощью алфавита, пронумерованного по порядку.	2	1	1	Практическая работа

21-22	Кодирование и декодирование информации с помощью алфавита, пронумерованного в обратном порядке.	2	1	1	Практическая работа
23-24	Кодирование и декодирование информации с помощью слоговой таблицы.	2	1	1	Практическая работа
25-26	Кодирование и декодирование информации с помощью криптограмм.	2	1	1	Практическая работа
27	Закрепление изученного материала. Проверочная работа	1		1	Проверочная работа
28	Урок-повторение. Игра «Разведка»	1		1	
29-31	Логика и информация. Решение задач с неполной информацией.	3	1	2	Самостоятельная работа
32-34	Подготовка к контрольной работе. Контрольная работа. Анализ контрольной работы	3	2	1	Контрольная работа
Тема 3. Вторичный инструктаж по ТБ. Повторение изученного материала.		3	1,5	1,5	
35-36	Правила поведения и техника безопасности в компьютерном классе. Понятие «информация». Свойства информации. Базы знаний.	2	1	1	Опрос
37	Кодирование и декодирование информации	1	0,5	0,5	Самостоятельная работа
Тема 4. Алгоритмы и исполнители		31	16	15	
38-39	Понятие алгоритма, исполнителя. Примеры алгоритмов.	2	1	1	Самостоятельная работа
40	Примеры алгоритмов.	1	0,5	0,5	Практическая работа
41-42	Виды алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Линейные алгоритмы. Игра «Фокусы с числами».	2	1	1	Практическая работа
43-44	Разветвляющиеся алгоритмы.	2	1	1	Практическая работа

45-46	Подготовка к контрольной работе. Контрольная работа.	2	1	1	Контрольная работа
47	Анализ контрольной работы. Диагностика внимания и памяти.	1	0,5	0,5	Беседа
48	Знакомство с алгоритмическим языком стрелок.	1	0,5	0,5	Самостоятельная работа
49-50	Алгоритмический язык стрелок. Линейные алгоритмы.	2	1	1	Практическая работа
51	Алгоритмический язык стрелок. Линейные алгоритмы. Игра «Найди клад».	1	0,5	0,5	Практическая работа
52-54	Подготовка к контрольной работе. Контрольная работа. Анализ контрольной работы. Диагностика внимания и памяти.	3	2	1	Контрольная работа
55-56	Алгоритмический язык стрелок. Циклические алгоритмы.	2	1	1	Практическая работа
57-58	Алгоритмический язык стрелок – пропедевтика вложенных циклов.	2	1	1	Практическая работа
59-61	Подготовка к контрольной работе. Контрольная работа. Анализ контрольной работы.	3	2	1	Контрольная работа
62-63	Исполнитель колобок на линейке	2	1	1	Практическая работа
64	Исполнитель колобок на линейке. Самостоятельная работа.	1		1	Самостоятельная работа
65-66	Понятие о координатной плоскости. Игра-диктант «Расположи предмет».	2	1	1	
67-68	Алгоритмы работы на координатной плоскости.	2	1	1	Практическая работа
Тема 5. Повторение. Итоговый контроль		4	2	2	
69	Повторение изученного материала.	1	0,5	0,5	Практическая работа
70	Подготовка к контрольной работе.	1	1		

71	Годовая контрольная работа	1		1	Контрольная работа
72	Анализ контрольной работы. Диагностика внимания и памяти.	1	0,5	0,5	Беседа
Итого:		72			

Основное содержание учебного курса

Тема 1. Правила техники безопасности в компьютерном классе (5 ч). Правила поведения и техника безопасности в компьютерном классе. Назначение основных устройств компьютера. Сферы применения компьютеров. Повторение тем: «Введение в логику», «Логика и русский язык», «Логика и математика».

Тема 2. Понятие информации. Виды работы с информацией. Логика и информация (31 ч). Что такое информация? Виды информации. Способы передачи и получения информации. Свойства информации. Передача информации. Хранение информации. Организация хранения информации. База знаний. Обработки информации. Кодирование и декодирование информации с помощью алфавита, пронумерованного по порядку. Кодирование и декодирование информации с помощью алфавита, пронумерованного в обратном порядке. Кодирование и декодирование информации с помощью слоговой таблицы. Кодирование и декодирование информации с помощью криптограмм. Логика и информация. Решение задач с неполной информацией.

Тема 3. Вторичный инструктаж по ТБ. Повторение изученного материала (3 ч). Правила поведения и техника безопасности в компьютерном классе. Понятие «информация». Свойства информации. Базы знаний. Кодирование и декодирование информации.

Тема 4. Алгоритмы и исполнители (31 ч). Понятие алгоритма, исполнителя. Примеры алгоритмов. Виды алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Линейные алгоритмы. Игра «Фокусы с числами». Разветвляющиеся алгоритмы. Знакомство с алгоритмическим языком стрелок. Алгоритмический язык стрелок. Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы. Алгоритмический язык стрелок – пропедевтика вложенных циклов. Исполнитель колобок на линейке. Понятие о координатной плоскости. Алгоритмы работы на координатной плоскости.

Тема 5. Повторение. Итоговый контроль (4 ч). Повторение изученного материала. Подготовка к контрольной работе. Годовая контрольная работа. Анализ контрольной работы. Диагностика внимания и памяти.

Календарно-тематическое планирование (второй год обучения)

№ п/п	Тема занятия	Всего	Место проведения	Дата проведения	
				План	Факт
Тема 1. Правила техники безопасности в компьютерном классе.		5			
1	ОТ. Правила поведения и техника безопасности в компьютерном классе. Назначение основных устройств компьютера. Сферы применения компьютеров	1	Кабинет информатик и		
2-4	Повторение тем: «Введение в логику», «Логика и русский язык», «Логика и математика»	4			
Тема 2. Понятие информации. Виды работы с информацией. Логика и информация		31			
5	Что такое информация?	1	Кабинет информатик и		
6-7	Виды информации. Способы передачи и получения информации	2			
8	ОТ. Свойства информации	1			
9-12	Передача информации	4			
13	Хранение информации. Организация хранения информации. База знаний.	2			
14-15	ОТ. Обработки информации. База знаний.	2			
16-18	Подготовка к контрольной работе. Контрольная работа № 1. Анализ контрольной работы.	3			
19-20	Кодирование и декодирование информации с помощью алфавита, пронумерованного по порядку.	2			
21-22	Кодирование и декодирование информации с помощью алфавита, пронумерованного в обратном порядке.	2			
23-24	Кодирование и декодирование информации с помощью слоговой таблицы.	2			
25-26	ОТ. Кодирование и декодирование информации с помощью криптограмм.	2			
27	Закрепление изученного материала. Проверочная работа	1			
28	Урок-повторение. Игра «Разведка»	1			
29-31	Логика и информация. Решение задач с неполной информацией.	3			

32-34	Подготовка к контрольной работе. Контрольная работа. Анализ контрольной работы	3			
Тема 3. Вторичный инструктаж по ТБ. Повторение изученного материала.		3			
35-36	Правила поведения и техника безопасности в компьютерном классе. Понятие «информация». Свойства информации. Базы знаний.	2	Кабинет информатик и		
37	Кодирование и декодирование информации	1			
Тема 4. Алгоритмы и исполнители		31			
38-39	Понятие алгоритма, исполнителя. Примеры алгоритмов.	2	Кабинет информатик и		
40	Примеры алгоритмов.	1			
39-40	Виды алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Линейные алгоритмы. Игра «Фокусы с числами».	2			
41-42	Разветвляющиеся алгоритмы.	2			
43-44	Подготовка к контрольной работе. Контрольная работа.	2			
45	Анализ контрольной работы. Диагностика внимания и памяти.	1			
46	Знакомство с алгоритмическим языком стрелок.	1			
47-48	ТБ. Алгоритмический язык стрелок. Линейные алгоритмы.	2			
49	Алгоритмический язык стрелок. Линейные алгоритмы. Игра «Найди клад».	1		Кабинет информатик и	
50-52	Подготовка к контрольной работе. Контрольная работа. Анализ контрольной работы. Диагностика внимания и памяти.	3			
53-54	Алгоритмический язык стрелок. Циклические алгоритмы.	2			
55-56	Алгоритмический язык стрелок – пропедевтика вложенных циклов.	2			
57-58	Подготовка к контрольной работе. Контрольная работа.	2			
59-60	Исполнитель колобок на линейке. Анализ контрольной работы.	2			
61-62	Исполнитель колобок на линейке. Самостоятельная работа.	2			

63-64	Алгоритмы работы на координатной плоскости.	2			
65-67	Понятие о координатной плоскости. Игра-диктант «Расположи предмет».	2			
Тема 5. Повторение. Итоговый контроль		2			
71	Повторение изученного материала. Подготовка к контрольной работе	1	Кабинет информатик и		
72	Годовая контрольная работа Анализ контрольной работы.	1			
Итого:		72			

Методическое обеспечение программы

Раздел или тема программы	Формы занятий	Приёмы и методы организации образовательного процесса (в рамках занятия)	Дидактический материал	Техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
Правила техники безопасности в компьютерном классе. Что умеет делать компьютер	групповая	Лекция, практическая работа	Компьютерная презентация	Компьютеры, проектор	Опрос, самоанализ, анализ
Введение в логику.	групповая	Практическая работа, самостоятельная работа	Компьютерная презентация	Компьютеры, проектор	Анализ, самоанализ, рефлексия
Логика. Симметрия.	групповая	Лекция, практическая работа, самостоятельная работа	Компьютерная презентация	Компьютеры, проектор	Тест, анализ, рефлексия, самостоятельная работа
Повторение. Итоговый контроль	групповая	Лекция, практическая работа, самостоятельная работа	Компьютерная презентация	Компьютеры, проектор	Тест, рефлексия

Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	01.09	25.05	36	72	1 раз в неделю по 2 часа
2 год	01.09	25.05	36	72	1 раз в неделю по 2 часа

Оценочные и методические материалы

Педагог _____ Греку И.А. _____

Образовательная программа Информатика для начинающих

Группа _____

I. Обеспечение сохранности контингента

на 1.09	на 25.05	Выбыл, причина	Примечание (смена состава группы на 50%)
15			

Сводная таблица результативности образовательного процесса по группе

I. Предметные теоретические и практические знания		% от общего кол-во уч-ся		
		низкий	средний	высокий
	Теоретическая подготовка. Владение специальной терминологией			
	Практическая подготовка (практические умения и навыки, предусмотренный программой)			
	Творческие навыки			
II. Учебно-интеллектуальные умения				
	Анализировать специальную литературу			
	Пользоваться различными источниками информации			
III. Учебно-коммуникативные умения				
	Слушать и слышать педагога			
	Выступать перед аудиторией			
	Вести полемику, участвовать в дискуссии			
IV. Учебно-организационные умения и навыки				
	Организовывать свое рабочее и учебное место			
	Навыки соблюдения в процессе деятельности правил ТБ			
	Аккуратно выполнять работу			

Итоговый тест

1. Выберите группу геометрических фигур, которая отличается от остальных четырех групп:

- а) 
- б) 
- в) 
- г) 

2. **123**, **604**, **423**, **531** – выберите число с минимальной суммой цифр:

- а) **531**;
- б) **423**;
- в) **604**;
- г) **123**.

3. Выберите наиболее точный ответ. Процессор – это...



- а) «мозг компьютера».
- б) центральная часть компьютера, выполняющая заданные программой преобразования информации и осуществляющая управление всем вычислительным процессом.
- в) монокристалльная интегральная микросхема.
- г) устройство, целью которого является обработка чего-либо.

4. Разгадайте ребус:



Загаданное в ребусе слово означает:

- а) особый подвижный знак, воспроизводящийся на экране монитора (дисплея) и отмечающий рабочую точку;
- б) стрелка прибора;

в) мышь;

г) графический манипулятор.

5. Выберите правильный ответ. Устройство ввода данных – это...



а)



б)



в)



г)

6. К прикладному ПО не относится:

а) текстовые редакторы;

б) компьютерные игры;

в) операционные системы;

г) графические редакторы.

7. Какой из перечисленных ниже видов компакт-дисков не предназначен для записи новой информации?

- а) CD-DVD;
- б) DVD-R;
- в) DVD+R;
- г) CD.

8. Выберите наиболее точный ответ. Файл – это...

- а) функциональная часть ОС;
- б) текстовая информация;
- в) определенное количество информации;
- г) информация, хранящаяся на внешнем носителе и объединенная общим именем.

9. Для фиксации режима прописных букв служит клавиша:

- а) ESC;
- б) Caps Lock;
- в) Num Lock;
- г) Ctrl.

10. Задан полный путь к файлу C:\DOC\PHOTO.JPG . Каково имя каталога, в котором находится файл PHOTO.JPG ?

- а) JPG ;
- б) DOC ;
- в) C:\DOC\PHOTO.JPG ;
- г) PHOTO.JPG .

Программа обеспечивается следующими учебными и методическими пособиями.

1. Программа курса информатики для 2 класса начальной общеобразовательной школы. Тур С.Н., Бокуचाва Т.П. – СПб.: БХВ – Петербург, 2014.;
2. Методическое пособие по информатике для учителей 2-4 классов общеобразовательных школ. С.Н.Тур, Т.П. Бокучава. – СПб.: БХВ – Петербург, 2014.;
3. Компакт-диск с пакетом педагогических программных средств «Страна Фантазия»;
4. Учебник-тетрадь по информатике 2 класс. С.Н.Тур, Т.П.Бокучава. – СПб.: БХВ – Петербург, 2014.
5. <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/informatika/2017/08/22/itogovyy-test-po-predmetu-informatika-dlya-4-klassa>
6. Интернет-ресурсы