

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 182
Красногвардейского района Санкт-Петербурга

РЕКОМЕНДОВАНО
МО учителей
начальной школы
протокол №1
От 29.08.2016

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
Л.Д.Комарова
« 29 » 08 2016

УТВЕРЖДАЮ
Директор БОУ СОШ № 182
В.В.Адамович
« 30 » 08 2016



Рабочая программа внеурочной деятельности «Занимательная информатика»

Класс 2 «А»

Учитель: Елена Дмитриевна. Колабская

Срок реализации 2016-2017 уч.год

Санкт-Петербург

2016

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Программа по информатике и информационным технологиям составлена на основе программы для общеобразовательных учреждений. 2 – 11 классы: методическое пособие/составитель М. Н. Бородин. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. - 584 с. : ил. – (Программы и планирование), Программы курса «Информатика и ИКТ» для 2-4 классов начальной общеобразовательной школы (Авторы: Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова, Н. А. Нурова). Изучается во 2 классе в качестве *внеурочного модуля*.

Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов и тем учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса конкретного образовательного учреждения, возрастных особенностей младших школьников, определяет минимальный набор практических работ, необходимых для формирования информационно-коммуникационной компетентности учащихся.

Непрерывность обучения информатике со 2 по 11 класс – это необходимый шаг в развитии общего образования. . В процессе изучения информатики в начальной школе формируются структура и содержание курса умения классифицировать информацию, выделять общее и особенное, устанавливать связи, сравнивать, проводить аналогии и др. Это помогает ребенку осмысленно видеть окружающий мир, более успешно в нем ориентироваться, формировать основы научного мировоззрения. Предлагаемый пропедевтический курс информатики опирается на основополагающие принципы общей дидактики: целостность и непрерывность, научность в сочетании с доступностью, практико-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 ходе решения различных задач. Во 2 классе дети учатся видеть окружающую действительность с точки зрения информационного подхода. В процессе обучения в мышление и речь учеников постепенно вводятся термины информатики (источник/приемник информации, канал связи, данные и др.). Школьники изучают устройство компьютера, учатся работать с электронными документами.

Изучение курса информатики во 2 классе начинается с темы «Человек и информация», при изучении которой внимание ребенка обращается на феномен информации, подчеркивается ее роль в жизни человека. Затем выделяются виды информации по способу восприятия ее человеком, вводятся понятия источника и приемника информации на простых примерах, обсуждается компьютер как инструмент, помогающий человеку работать с информацией. Содержание второй главы естественно является «связкой» между информацией и компьютером. Содержание третьей главы формирует понимание и представления школьников о том, что компьютер обрабатывает не информацию (информацию обрабатывает человек), а данные, т. е. закодированную информацию. Даётся представление о видах данных (закодированной информации), что очень важно для того,

чтобы младшие школьники поняли, почему существуют разные прикладные программы: текстовые и графические редакторы, электронные таблицы и др. — для обработки разных типов данных требуются соответствующие программы. В этой главе начинается серьезный разговор о двоичном кодировании. Содержание четвертой главы направлено на формирование и развитие понятие документа, на способы его создания, поскольку понимание того, что такое данные, для второклассника еще не очень актуально. А вот понятие документа актуально во всех смыслах, так как дети уже постоянно имеют дело с разными бумажными и электронными документами (со свидетельством о рождении, заявлениями, справками, файлами и пр.).

Цели обучения информатике в начальной школе:

1. Формирование общих представлений школьников об информационной картине мира, об информации и информационных процессах как элементах реальной действительности.
2. Знакомство с основными теоретическими понятиями информатики.
3. Приобретение опыта создания и преобразования простых информационных объектов: текстов, рисунков, схем различного вида, в том числе с помощью компьютера.
4. Формирование умения строить простейшие информационные модели и использовать их при решении учебных и практических задач, в том числе при изучении других школьных предметов.
5. Формирование системно-информационной картины мира (мировоззрения) в процессе создания текстов, рисунков, схем.
6. Формирование и развитие умений использовать электронные пособия, конструкторы, тренажёры, презентации в учебном процессе.
7. Формирование и развитие умений использовать компьютер при тестировании, организации развивающих игр и эстафет, поиске информации в электронных справочниках и энциклопедиях и т. д.

В ходе обучения информатике по данной программе решаются следующие задачи:

- развиваются общеучебные, коммуникативные умения и элементы информационной культуры, т.е. умения работать с информацией (осуществлять её сбор, хранение, обработку и передачу, т.е. правильно воспринимать информацию от учителя, из учебников, обмениваться информацией в общении между собой и пр.);
- формируется умение описывать объекты реальной действительности, т.е. представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);
- формируются начальные навыки использования компьютерной техники и современных информационных технологий для решения учебных и практических задач.

Всё это необходимо учащимся для продолжения образования и для освоения базового курса информатики в средней и старшей школе.

Содержание курса строится на основе трёх основных идей:

1. Элементарного изложения содержания школьной информатики на уровне формирования предварительных понятий и представлений о компьютере.
2. Разделение в представлении школьника реальной и виртуальной действительности, если под виртуальной действительностью понимать, например, понятия, мышление и компьютерные модели.
3. Формирование и развитие умения целенаправленно и осознанно представлять (кодировать) информацию в виде текста, рисунка, таблицы, схемы, двоичного кода и т.д., т.е. описывать объекты реальной и виртуальной действительности в различных видах и формах на различных носителях информации.

Данный курс информатики в начальной школе рассчитан на детей младшего школьного возраста 8-9 лет с применением компьютера, ИД, которые используются учителем во время обсуждения нового материала, при организации обучающих игр, эстафет, а также для организации индивидуального обучения и для поощрения. Занятие проводится в компьютерном классе 1 раз в неделю, продолжительность занятия составляет 35 минут. Курс рассчитан на 34 часа в год. Наполняемость группы учащихся 2-х классов от 8 человек.

Курс обладает большим развивающим потенциалом, так как в ходе его изучения происходит обобщение знаний, полученных на других уроках, в частности, на уроках математики, русского языка, окружающего мира. В ходе изучения курса происходит развитие целостной системы знаний учащихся за счет введения новых обобщающих понятий.

Обучение безотметочное, бального оценивания нет.

Критерии оценки учащихся: тестирование, итоговые работы, презентации, портфолио учащихся.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

В результате изучения данного курса:

Учащиеся научатся

- * правилам работы с компьютером и технике безопасности при работе с ним;
- * представлять информацию различными способами с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);
- * хранить, обрабатывать и передавать информацию на большие расстояния в закодированном виде;
- * представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунка, таблицы, числами;
- * кодировать информацию различными способами и декодировать ее, пользуясь кодовой таблицей соответствия;
- * работать с текстами и изображениями (информационными объектами) на экране компьютера;
- * осуществлять поиск, простейшие преобразования, хранение, использование и передачу информации и данных, используя оглавление, указатели, каталоги, справочники, записные книжки, Интернет;
- * называть и описывать различные помощники человека при счете и обработке

- информации (счетные палочки, абак, счеты, калькулятор и компьютер);
- * пользоваться средствами информационных технологий: радио, телефоном, магнитофоном, компьютером;
 - * использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач, для этого: иметь начальные навыки использования компьютерной техники, уметь осуществлять простейшие операции с файлами (создание, сохранение, поиск, запуск программы); запускать простейшие широко используемые прикладные программы: текстовый и графический редактор, тренажеры и тесты;
 - * создавать элементарные проекты и презентации с использованием компьютера;
 - * использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, а именно: готовить сообщения с использованием различных источников информации; использовать доступные компьютерные программы для решения учебных и практических задач; пользоваться компьютером для создания и хранения личных текстов, рисунков, аудио и видео записей.

*

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 ЧАС В НЕДЕЛЮ 2016-2017 (34 ЧАСА)

№ урока	Тема урока	Основные элементы содержания	Практика	Контроль	Планируемые результаты (личностные, метапредметные, предметные)	Средства обучения	Планируемые сроки\ дата проведения
Виды информации. Человек и компьютер — 7 часов							
1	ТБ в кабинете информатики. Человек и информация. Органы чувств.	человек воспринимает информацию органами чувств; важность соблюдения ТБ в кабинете	компьютерный практикум (работа с электронным пособием)	визуальный контроль	личностные овладение начальными навыками адаптации в динамично развивающемся и изменяющемся мире; метапредметные овладение информации с помощью органов чувств предметные Приобретение первоначальных представлений о информации	ПК, ИД	
2	Виды информации в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек	в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек	компьютерный практикум (работа с электронным	Самоконтроль, фронтальная беседа, визуальный	Личностные овладение начальными навыками адаптации; метапредметные	ПК, ИД	

	восприятия.	воспринимает информацию, её называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой; приводить примеры различных видов информации; формулировать выводы из изученного материала, отвечать на вопросы и оценивать свои достижения на уроке.	пособием)	контроль	освоение видов информации; предметные приобретение начальных представлений о видах информации		
3	Информация звуковая, зрительная, вкусовая, тактильная, обонятельная.	воспринимать информацию одновременно несколькими органами чувств; различать информацию: звуковая, зрительная, вкусовая,	компьютерный практикум (работа с электронным пособием)	Визуальный контроль, фронтальная беседа, самоконтроль	Личностные развитие самостоятельности в информационной деятельности; метапредметные формирование умения различать информацию; предметные приобретение начальных	ПК, ИД	

		<p>тактильная, обонятельная;</p> <p>приводить примеры звуковой информации;</p> <p>понимать, что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;</p>			<p>представлений о вкусовой, зрительной, звуковой, обонятельной, тактильной информации</p>		
4	Источники информации	<p>человек, природа, книги могут быть источниками информации;</p> <p>связь между источником и сигналом информации;</p> <p>приводить примеры источников разных видов информации.</p>	<p>компьютерный практикум (работа с электронным пособием)</p>	<p>Визуальный контроль, фронтальная беседа, самоконтроль</p>	<p>Предметные приобретение первоначальных представлений об источниках информации;</p> <p>метапредметные формирование умения связывать источник информации с сигналом информации;</p> <p>предметные приобретение начальных представлений об</p>	ПК, ИД	

					источниках информации		
5	Приёмники информации	человек может быть и источником информации, и приёмником информации; источники информации зависимости от приёмников информации; примеры приёмников информации	в от	компьютерный практикум (работа с электронным пособием)	Фронтальная беседа, визуальный контроль, самоконтроль	Личностные овладение начальными навыками адаптации; метапредметные формирование умения различать источники и приемники информации; предметные приобретение начальных представлений о приемниках информации	ПК
6	Компьютер как инструмент	основные части компьютера; основные группы клавиш на клавиатуре ПК; работа с программой «Клавиатурный тренажер»; правила пользования средствами информационных технологий: радио,		компьютерный практикум (работа с электронным пособием)	Фронтальная беседа, визуальный контроль	Личностные развитие самостоятельности при использовании ПК; метапредметные формирование умения пользоваться клавиатурой; предметные приобретение начальных представлений об основных частях компьютера	ПК, ИД

		телефоном, магнитофоном, компьютером					
7	Повторение по теме «Виды информации. Человек и компьютер». Работа со словарем.	контроль терминологии по данной теме; решение информационных задач.	компьютерный практикум (работа с электронным пособием)	Фронтальная беседа	Личностные развитие самостоятельности в информационной деятельности; метапредметные овладение построением рассуждений; предметные приобретение начальных представлений о компьютерной грамотности	ПК, ИД	
Кодирование информации — 7 часов							
8	Носители информации	текстовая, числовая, графическая, табличная информация; носители информации; письменных электронных носителях информации; примеры письменных	о и и	Фронтальная беседа, визуальный контроль	Личностные овладение начальными навыками адаптации; метапредметные овладение способами представления информации; предметные приобретение начальных представлений о носителях информации	ПК, ИД	

		электронных носителей информации					
9	Кодирование информации	представление информации различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами; представление на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);	компьютерный практикум (работа с электронным пособием)	Фронтальная беседа	Личностные овладение начальными навыками адаптации; метапредметные овладение способами представления информации; предметные приобретение начальных представлений о кодировании информации	ПК, ИД	
10	Алфавит и кодирование	звук – это звуковое кодирование, а	компьютерный практикум	Визуальный контроль	Личностные формирование	ПК, ИД	

	информации	буква – это письменное кодирование; примеры кодирования информации; кодирование информации различными способами и декодирование её с использованием кодовой таблицы	(работа с электронным пособием)		личностного смысла учения; метапредметные освоение способов кодирования информации; предметные приобретение начальных представлений о кодировании информации		
11	Английский алфавит и славянская азбука	Разнообразие алфавитов у разных народов; правила кодирования; примеры различных алфавитов	компьютерный практикум (работа с электронным пособием)	Фронтальная беседа, самоконтроль, визуальный контроль	Личностные развитие мотивов учебной деятельности метапредметные формирование умений различать алфавиты; предметные приобретение начальных представлений об алфавитах у разных народов	ПК, ИД	
	Письменные источники информации	Применение русского и английского алфавитов для кодирования информации.					

12	Языки людей и компьютеров	письменные источники информации; примеры письменных источников информации	компьютерный практикум (работа с электронным пособием)	Фронтальная беседа, визуальный контроль	Личностные развитие самостоятельности в информационной деятельности; метапредметные освоение информации об письменных источниках информации; предметные приобретение начальных представлений о письменных источниках информации	ПК, ИД	
13	Текстовая и графическая информация	описание объектов реальной действительности, т.е. представление информации о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);	компьютерный практикум (работа с электронным пособием)	Визуальный контроль, фронтальная беседа	Личностные развитие мотивов учебной деятельности; метапредметные формирование умения представлять информацию об объектах различными способами; предметные приобретение начальных представлений о текстовой и графической информации	ИД, ПК	
14	Повторение по теме «Кодирование	различные формы представления информации могут	компьютерный практикум (работа с	Фронтальная беседа	Личностные развитие самостоятельности в	ИД, ПК	

	информации». Работа со словарем.	нести один и тот же смысл; различать и приводить примеры различных форм представления информации	электронным пособием)		информационной деятельности метапредметные овладение способами кодирования информации; предметные приобретение начальных представлений о компьютерной грамотности		
--	----------------------------------	--	-----------------------	--	---	--	--

Числовая информация и компьютер — 6 часов

15	Числовая информация	правильно использовать терминологию по данной теме; приводить примеры; решать информационные задачи	компьютерный практикум (работа с электронным пособием)	Визуальный контроль, фронтальная беседа	Личностные овладение начальными навыками адаптации; метапредметные формирование умения решать информационные задачи; предметные приобретение начальных навыков о числовoy информации	ПК, ИД	
16	Время и числовая информация	данные – это закодированная информация; информацию можно представить числами;	компьютерный практикум (работа с электронным пособием)	Фронтальная беседа	Личностные развитие мотивов учебной деятельности; метапредметные формирование умения различать цифровую информацию;	ПК, ИД	

		представление об истории возникновения счета; примеры числовой информации			предметные приобретение начальных представлений о числовом информации		
17	Число и кодирование информации	описание объектов реальной действительности, т.е. представление информации о них в виде чисел; представление о времени и дате; дни недели и названия месяцев; как пользоваться календарем	компьютерный практикум (работа с электронным пособием)	Фронтальная беседа	Личностные развитие самостоятельности в информационной деятельности; метапредметные овладение информацией, как представлять информацию об объектах в виде чисел; предметные приобретение начальных представлений о кодировании информации	ПК, ИД	
18	Код из двух знаков	представление в тетради и на экране компьютера информации об объекте с числами; кодирование и декодирование, таблица соответствия (кодовой таблице);	компьютерный практикум (работа с электронным пособием)	Визуальный контроль, фронтальная беседа, самоконтроль	Личностные формирование личностного смысла учения; метапредметные овладение навыками кодировать информацию числами и декодировать ее; предметные приобретение начальных	ПК, ИД	

		кодирование информации числами и декодирование её, пользуясь кодовой таблицей соответствия			представлений о кодах из двух знаках		
19	Помощники человека при счёте	кодирование информации с помощью двух знаков;	компьютерный практикум (работа с электронным пособием)	Фронтальная беседа	<p>Личностные формирование личностного смысла учения;</p> <p>метапредметные владение навыками кодировать информацию числами и декодировать ее;</p> <p>предметные приобретение начальных представлений о кодах из двух знаках</p>	ПК,ИД	
20	Повторение по теме «Числовая информация и компьютер». Работа со словарем.	назначение и возможности устройств и приспособлений для работы с числовой информацией; устройства для счета: абак, счёты, арифмометр, калькулятор,	компьютерный практикум (работа с электронным пособием)	Фронтальная беседа	<p>Личностные развитие самостоятельности в информационной деятельности</p> <p>метапредметные освоение информации об устройствах для счета;</p> <p>предметные приобретение начальных</p>	ПК, ИД	

		компьютер; выполнение на калькуляторе простых численных расчётов			представлений о компьютерной грамотности		
--	--	--	--	--	--	--	--

Данные и компьютер — 6 часов

21	Данные	данные – это закодированная информация; хранение, обработка и передача информации на большие расстояния в закодированном виде;	компьютерный практикум (работа с электронным пособием)	Фронтальная беседа, визуальный контроль	Личностные овладение начальными навыками адаптации; метапредметные освоение информации о данных; предметные приобретение начальных навыков о данных	ПК, ИД	
22	Смысл текстовых данных	у слова есть смысл, текст компьютера – это цепочка символов; описание объектов реальной действительности, т.е. представление информации о них в виде текста;	компьютерный практикум (работа с электронным пособием)	Фронтальная беседа, самоконтроль, визуальный контроль	Личностные развитие мотивов учебной деятельности; метапредметные формирование умения представлять информацию об объектах в виде текста; предметные приобретение начальных навыков о смысле текстовых данных	ПК, ИД	
23	Память	представление о	компьютерный	Визуальный	Личностные овладение	ПК, ИД	

	компьютера	шрифтах; примеры многозначных слов и многозначных чисел;	практикум (работа с электронным пособием)	контроль, фронтальная беседа	начальными навыками адаптации; метапредметные формирование умения изменять шрифты; предметные приобретение начальных представлений о памяти компьютера		
24	Передача данных	первоначальное представление о памяти компьютера; отличие внешней и внутренней памяти; носители информации, примеры внешней памяти.	компьютерный практикум (работа с электронным пособием)	Фронтальная беседа	Личностные развитие самостоятельности в информационной деятельности; метапредметные освоение информации о внешней и внутренней памяти; предметные приобретение начальных представлений о передаче данных	ПК, ИД	
25	Компьютер и обработка данных	первоначальное представление о способах передачи информации на большие расстояния; простое электронное письмо	компьютерный практикум (работа с электронным пособием)	Самоконтроль, визуальный контроль, фронтальная беседа	Личностные формирование личностного смысла учения; метапредметные освоения информации об составлении простого электронного письма; предметные приобретение начальных	ИД, ПК	

					представлений об обработке данных		
26	Повторение по теме «Данные и компьютер». Работа со словарем.	первоначальное представление об обработке информации, обработке данных, о хранении информации; работа с текстами на экране компьютера; представление информации в тетради и на экране компьютера, информации об объекте в виде текста	Фронтальная беседа компьютерный практикум (работа с электронным пособием)		Личностные развитие самостоятельности в информационной деятельности метапредметные освоение информации об устройствах для счета; предметные приобретение начальных представлений о компьютерной грамотности	ИД, ПК	

Повторение пройденного за год — 5 часов

27							
28	Человек и компьютер	terminология; примеры; решение информационных задач	компьютерный практикум (работа с электронным пособием)	Фронтальная беседа, самоконтроль, визуальный контроль	Личностные развитие самостоятельности в учебной деятельности; метапредметные формирование умения решать информационные задачи; предметные	ПК, ИД	
29	Кодирование информации	решение информационных задач	компьютерный практикум (работа с			ПК, ИД	

			электронным пособием)		приобретение начальных представлений о компьютерной грамотности		
30 31	Числовая информация и компьютер. Данные и компьютер	решение информационных задач	компьютерный практикум (работа с электронным пособием)			ПК, ИД	
Резерв – 3 часа							
32							
33 34	Резерв						

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование разделов и тем	Всего часов
1	Виды информации. Человек и компьютер	7
2	Кодирование информации	7
3	Числовая информация и компьютер	6
4	Данные и компьютер	6
5	Повторение пройденного за год	5
6	Резерв	3
7	Итого	34

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

I. Литература для учащихся

1. Матвеева Н.В. Челак Е.Н, Конопатова Н.К, Л.П. Панкратова Информатика: учебник для 2 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013 г.

II. Литература для учителя.

1. Матвеева Н.В. Челак Е.Н, Конопатова Н.К, Л.П. Панкратова Информатика: учебник для 2 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013 г.
2. Матвеева Н.В. Челак Е.Н, Конопатова Н.К, Л.П. Панкратова Информатика и ИКТ. 2 класс: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011 г.

Перечень средств ИКТ, используемых для реализации настоящей программы:

Аппаратные средства:

- мультимедийные ПК;
- мультимедиапроектор;
- принтер;
- сканер;
- экран.

Программные средства:

- операционная система Windows;
- полный пакет офисных приложений Microsoft Office;
- растровые и векторные графические редакторы.