

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  
*[Signature]* Л.Д. Комарова  
«29» 08 2016

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



Рабочая программа внеурочной деятельности  
**«Занимательная информатика»**

**Класс 3а**

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 в 3 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. В 3 классе школьники изучают представление и кодирование информации, ее хранение на информационных носителях. Вводится понятие объекта, его свойств и действий с ним. Даётся представление о компьютере как системе. Дети осваивают информационные технологии: технологию создания электронного документа, технологию его редактирования, приема/передачи, поиска информации в сети Интернет. Учащиеся знакомятся с современными инструментами работы с информацией (мобильный телефон, электронная книга, фотоаппарат, компьютер и др.), параллельно учатся использовать их в своей учебной деятельности. Понятия вводятся по мере необходимости, чтобы ребенок мог рассуждать о своей информационной деятельности, рассказывать о том, что он делает, различая и называя элементарные технологические операции своими именами.

В 3 классе происходит повторение и развитие учебного материала, изученного во втором классе. Глава вторая — о действиях с информацией. Школьники через разговор о действиях с информацией готовятся к пониманию понятия информационного процесса. Кульминационным моментом содержания в 3 классе является понятие объекта. Формируется представление об объекте как предмете нашего внимания, т. е. под объектом понимаются не только предметы, но и свойства предметов, процессы, события, понятия, суждения, отношения и т. д. Такой подход

позволит уже в начальной школе серьезно рассматривать такие объекты, как «алгоритм», «программа», «исполнитель алгоритма», «модель», «управление» и иные абстрактные понятия. Такой методический прием позволяет младшему школьнику рассуждать о свойствах алгоритма, свойствах исполнителя алгоритма, свойствах процесса управления и т. д., что составляет содержание курса в 4 классе. Уже в 3 классе начинается серьезный разговор о компьютере как системе, об информационных системах.

**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 3-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 в 3-м классе безотметочное, балльного 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.



### ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ 3 КЛАССА

№ урока	Тема урока	Основные элементы содержания	Практика	Контроль	Планируемые результаты (личностные, метапредметные, предметные)	Средства обучения	Планируемые сроки\дата проведения
<b><i>Повторение: информация, человек и компьютер- 7 часов.</i></b>							
1	Человек и информация. ТБ на уроках информатики.	В зависимости от органов чувств, с помощью которых человек воспринимает информацию, ее называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой;	Работа на ПК	эвристическая беседа или чтение текста; выполнение заданий и упражнений (информационных задач) в рабочей тетради; наблюдение за объектом изучения (компьютером); физкультурные минутки и «компьютерные» эстафеты.	<b>Личностные</b> формирование установки на безопасный образ жизни; <b>метапредметные</b> освоение способа получения информации; <b>предметные</b> приобретение первоначальных представлений об информации	ПК, ИД	
2	Источники и приемники информации.	правила работы с компьютером и технику безопасности;		компьютерный практикум (работа с электронным пособием);	<b>Личностные</b> овладение начальными навыками адаптации; <b>метапредметные</b> овладение способами получения информации; <b>предметные</b> приобретение первоначальных представлений об источниках и приемниках информации		
3	Искусственные и естественные источники информации.				<b>Личностные</b> развитие самостоятельности в информационной деятельности; <b>метапредметные</b>		

				формирование умений различать искусственные и естественные источники информации; <b>предметные</b> приобретение первоначальных представлений об искусственных и естественных источниках информации		
4.	Носители информации.			<b>Личностные</b> развитие мотивов учебной деятельности; <b>метапредметные</b> освоение информации о носителях информации; <b>предметные</b> приобретение первоначальных представлений о носителях информации		
5.	Что мы знаем о компьютере.			<b>Личностные</b> Формирование личностного смысла учения; <b>метапредметные</b> освоение информации о компьютере; <b>предметные</b> приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности		
6.	Повторение по теме «Информация, человек и компьютер»		работа со словарем; физкультурные минутки и «компьютерные» эстафеты.	<b>Личностные</b> Формирование личностного смысла учения; <b>метапредметные</b> освоение информации о компьютере; <b>предметные</b> приобретение		

					первоначальных представлений о компьютерной грамотности		
7.	Викторина «Компьютер мой друг и помощник»			физкультурные минутки и «компьютерные» эстафеты.	<b>Личностные</b> Формирование личностного смысла учения; <b>метапредметные</b> освоение информации о компьютере; <b>предметные</b> приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности		
<b>Действия с информацией — 8 ч.</b>							
8.	Получение информации.	В зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, ее называют текстовой, числовой, графической, табличной;  человек, природа, книги могут быть источниками информации;	Работа на ПК	эвристическая беседа или чтение текста; выполнение заданий и упражнений (информационных задач) в рабочей тетради; наблюдение за объектом изучения (компьютером); физкультурные минутки и «компьютерные» эстафеты.	<b>Личностные</b> овладение начальными навыками адаптации; <b>метапредметные</b> овладение способами получения информации; <b>предметные</b> приобретение начальных представлений о получении информации	ПК, ИД	
9.	Представление информации.	человек может быть и источником информации, и приемником информации;  одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами;  представлять в тетради и на экране компьютера одну и		компьютерный практикум (работа с электронным по-	<b>Личностные</b> овладение начальными навыками адаптации; <b>метапредметные</b> овладение способами представления информации; <b>предметные</b> приобретение первоначальных навыков о представлении информации		
10.	Кодирование информации.				<b>Личностные</b> овладение начальными навыками		

		ту же информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунка, таблицы, числами; кодировать информацию различными способами и декодировать	собием); работа со словарем;	<b>адаптации;</b> <b>метапредметные</b> формирование умений кодировать информацию; <b>предметные</b> приобретение начальных представлений о кодировании информации	
11.	Кодирование и шифрование данных.			<b>Личностные</b> овладение начальными навыками адаптации; <b>метапредметные</b> формирование умения шифровать данные; <b>предметные</b> приобретение начальных представлений о шифровании данных	
12.	Хранение информации			<b>Личностные</b> овладение начальными навыками адаптации; <b>метапредметные</b> освоение информации о хранении информации; <b>предметные</b> приобретение первоначальных представлений о хранении информации	
13.	Обработка информации.			<b>Личностные</b> овладение начальными навыками адаптации; <b>метапредметные</b> овладение способами обработки информации; <b>предметные</b> приобретение	

				первоначальных представлений об обработке информации	
14.	Повторение материала по теме «Действия с информацией»		работка со словарем; физкультурные минутки и «компьютерные» эстафеты.	<b>Личностные</b> овладение начальными навыками адаптации; <b>метапредметные</b> овладение способами обработки информации; <b>предметные</b> приобретение первоначальных представлений об обработке информации	
15.	Конкурс «Юный информатик»		физкультурные минутки и «компьютерные» эстафеты.	<b>Личностные</b> овладение начальными навыками адаптации; <b>метапредметные</b> овладение способами обработки информации; <b>предметные</b> приобретение первоначальных представлений об обработке информации	

#### Мир объектов – 10 часов.

16.	Объект, его имя и свойства.	Описывать объекты реальной действительности, т. е. представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы); пользоваться средствами	§ 11 Работа на ПК	эвристическая беседа или чтение текста; выполнение заданий и упражнений (информационных задач) в рабочей	<b>Личностные</b> развитие самостоятельности в информационной деятельности; <b>метапредметные</b> освоение информации об объекте, его имени и свойствах; <b>предметные</b> приобретение	ПК, ИД	
-----	-----------------------------	---	----------------------	--	---	--------	--

		информационных технологий: радио, телефоном, магнитофоном, компьютером;		тетради; наблюдение за объектом изучения (компьютером); физкультурные минутки и «компьютерные» эстафеты. компьютерный практикум (работа с электронным пособием); работа со словарем;	первоначальных представлений об объекте и его свойствах	
17.	Функции объекта.		§ 12 Работа на ПК		<b>Личностные</b> развитие самостоятельности в информационной деятельности; <b>метапредметные</b> освоение информации о функции объекта; <b>предметные</b> приобретение первоначальных представлений о функции объекта	
18.	Элементный состав объекта.		§ 12 Работа на ПК		<b>Личностные</b> формирование личного смысла учения; <b>метапредметные</b> освоение информации о элементном составе объекта; <b>предметные</b> приобретение первоначальных представлений о элементном составе объекта	
19.	Действие объекта.		§ 12 Работа на ПК		<b>Личностные</b> формирование личного смысла учения; <b>метапредметные</b> освоении информации о действии объекта; <b>предметные</b> приобретение первоначальных представлений о действии объекта	

20.	Отношения между объектами.	§ 13 Работа на ПК	<b>Личностные</b> формирование личного смысла учения; <b>метапредметные</b> освоение информации об отношении между объектами; <b>предметные</b> приобретение первоначальных представлений об отношениях между объектами	
21.	Характеристика объекта.	§ 14 Работа на ПК	<b>Личностные</b> формирование личного смысла учения; <b>метапредметные</b> освоение информации об характеристики объекта; <b>предметные</b> приобретение первоначальных представлений о характеристиках объекта	
22.	Документ и данные об объекте решения.	§ 15 Работа на ПК	<b>Личностные</b> формирование личного смысла учения; <b>метапредметные</b> освоение информации о данных об объекте решения; <b>предметные</b> приобретение первоначальных представлений о документе и данных об объекте решения	
23.	Электронный документ	§ 15 Работа на ПК	<b>Личностные</b> формирование личного смысла учения; <b>метапредметные</b> освоение информации о электронном документе; <b>предметные</b> приобретение	

				первоначальных представлений о электронном документе	
24.	Повторение материала по теме «Мир объектов». Работа со словарем.		работа со словарем; физкультурные минутки и «компьютерные» эстафеты.	<b>Личностные</b> формирование личного смысла учения; <b>метапредметные</b> освоении информации о электронном документе; <b>предметные</b> приобретение первоначальных представлений о электронном документе	
25.	Игра «Угадайка»		физкультурные минутки и «компьютерные» эстафеты.	<b>Личностные</b> формирование личного смысла учения; <b>метапредметные</b> освоении информации о электронном документе; <b>предметные</b> приобретение первоначальных представлений о электронном документе	

#### Компьютер система и сети – 9 часов.

26.	Компьютер – это система. Системные программы и операционная система	Части компьютера, виды программ, основные устройства компьютера Выделять устройства в составе компьютера, выделять виды данных и отражать их на схеме; использовать компьютер для решения учебных и простейших практических	§ 16,17 Работа на ПК	эвристическая беседа или чтение текста; выполнение заданий и упражнений (информационных задач) в тетради; наблюдение за объектом изучения	<b>Личностные</b> развитие самостоятельности в информационной деятельности; <b>метапредметные</b> формирование умения использовать компьютер для решения учебных задач; <b>предметные</b> приобретение первоначальных	ПК, ИД	
-----	---	--	-------------------------	---	---	--------	--

		задач;		(компьютером); физкультурные минутки и «компьютерные» эстафеты. компьютерный практикум (работа с электронным по- собием); работа со словарем;	представлений о компьютерной грамотности	
27.	Файловая система. Компьютерные сети		§ 18,19 Работа на ПК		<p><b>Личностные</b> развитие самостоятельности в информационной деятельности;  <b>метапредметные</b> освоение информации о системных программах и операционной системе;</p> <p><b>предметные</b> приобретение первоначальных представлений о системной программе и операционной системе</p>	
28.	Информацион ные системы.		§ 18 Работа на ПК		<p><b>Личностные</b> развитие самостоятельности в информационной деятельности;  <b>метапредметные</b> освоение информации о файловой системе;</p> <p><b>предметные</b> приобретение представлений о файловой системе</p>	
29.	Повторение материала по теме «Компьютер, система и сети». Работа со словарем		§ 19,20 Работа на ПК		<p><b>Личностные</b> развитие самостоятельности в информационной деятельности;  <b>метапредметные</b> освоение информации о компьютерных сетях;</p> <p><b>предметные</b> приобретение</p>	

30	Повторение курса. Работа со словарем. Подготовка к итоговой викторине	Работа на ПК	первоначальных навыков о компьютерной сети  <b>Личностные</b> развитие самостоятельности в информационной деятельности; <b>метапредметные</b> освоении информации о информационных системах; <b>предметные</b> приобретение первоначальных навыков о информационной системе
31.	Викторина «Веселый информатик»	Работа на ПК	<b>Личностные</b> развитие самостоятельности в информационной деятельности; <b>метапредметные</b> освоении информации о информационных системах; <b>предметные</b> приобретение первоначальных навыков о информационной системе
Резерв – 3 часа			

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование разделов и тем	Всего часов
1	Повторение: информация, человек и компьютер	7
2	Действия с информацией	8
3	Мир объектов	10
4	Компьютер система и сети	6
5	Резерв	3
6	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 3 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 3 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013 г.
2. Матвеева Н.В. Челак Е.Н, Конопатова Н.К, Л.П. Панкратова Информатика и ИКТ. 3 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.

#### **Дополнительный материал:**

- \* CD: Мир информатики (6 – 9 лет) – оригинальное приложение к детской энциклопедии Кирилла и Мефодия.