

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение гимназия № 7
г. Балтийск**

Принята
на НМС

Протокол №1 от 29.08.16г

 Е.Н. Макарова

«Утверждаю»
Директор МБОУ гимназии №7
г. Балтийска

«30» августа 2016г.

 Н.И. Федорова



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности**

Математический кружок «Информашка»

Направление ВД: общеинтеллектуальное
для учащихся 3 классов
Срок реализации – 1 год

Программу разработала:
Вольнова А.М.

г. Балтийск
2016г.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе авторской программы по «Информатике» для 3 класса Н. В. Матвеевой, Е. И. Челак, Н. К. Конопатовой Л. П. Панкратовой, Н. А. Нуровой. Соответствует федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования.

Цели изучения курса информатики в начальной школе

Важнейшая цель начального образования — создание прочного фундамента для последующего образования» развитие умений самостоятельно управлять своей учебной деятельностью. Это предполагает не только освоение опорных знаний и умений, но и развитие способности к сотрудничеству и рефлексии.

Информатика рассматривается в общеобразовательной школе вообще и в начальной школе в частности в двух аспектах.

Первый заключается в формировании целостного и системного представления о мире информации, об общности информационных процессов в живой природе, обществе, технике. С этой точки зрения, на пропедевтическом этапе обучения школьники должны получить необходимые первичные представления об информационной деятельности человека.

Второй аспект пропедевтического курса информатики — освоение методов и средств получения, обработки, передачи, хранения и использования информации, решение задач с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий. Этот аспект связан, прежде всего, с подготовкой учащихся начальной школы к продолжению образования, к активному использованию учебных информационных ресурсов: фонотек, видеотек, мультимедийных обучающих программ, электронных справочников и энциклопедий на других учебных предметах, при выполнении творческих и иных проектных работ.

Курс информатики в начальной школе имеет комплексный характер. В соответствии с первым аспектом информатики осуществляется *теоретическая* и *практическая* подготовка, к которой относится формирование первичных понятий об информационной деятельности человека, об организации общественно значимых информационных ресурсов (библиотек, архивов и пр.), о нравственных и этических нормах работы с информацией. В соответствии со вторым аспектом информатики осуществляется практическая *пользовательская* подготовка — формирование первичных представлений о компьютере, в том числе подготовка школьников к учебной деятельности, связанной с использованием информационных и коммуникационных технологий на других предметах.

Таким образом, важнейшим результатом изучения информатики в школе является развитие таких качеств личности, которые отвечают требованиям информационного, общества, в частности, приобретение учащимися информационной и коммуникационной компетентности (ИКТ- компетентности).

Место курса в образовательном процессе

Занятия кружка проводятся с учащимися 3 класса 1 раз в неделю, всего 34 учебных часа.

Основное содержание курса

С момента экспериментального введения информатики в начальную школу накопился значительный опыт обучения информатике младших школьников. Обучение информатике в начальной школе нацелено на формирование у младших школьников первоначальных представлений о свойствах информации, способах работы с ней, в частности с использованием компьютера. Следует отметить, что курс информатики в начальной школе вносит значимый вклад в формирование и развитие информационного компонента УУД (универсальных учебных действий), формирование которых является одним из приоритетов начального общего образования. Более того, информатика как учебный предмет, на котором целенаправленно формируются умения и навыки работы с информацией, может быть одним из ведущих предметов в формировании УУД.

Важной проблемой реализации непрерывного курса информатики является преемственностью преподавания на разных образовательных уровнях. Любой учебный курс должен обладать внутренним единством, которое проявляется в содержании и методах обучения на всех ступенях обучения. Структура курса, его основные содержательные линии должны обеспечивать эту целостность.

Поэтому предполагается, что содержательные линии обучения информатике в начальной школе соответствуют содержательным линиям изучения предмета в основной школе, но реализуются на пропедевтическом уровне. По окончании обучения учащиеся должны демонстрировать сформированные умения и навыки работы с информацией и применять их в практической деятельности и повседневной жизни.

Авторы УМК делают попытку выстроить многоуровневую структуру предмета «Информатика», который бы рассматривался как систематический курс, непрерывно развивающий знания школьников в области информатики и информационно-коммуникационных технологий. Авторы подчеркивают необходимость получения школьниками на самых ранних этапах обучения представлений о сущности информационных процессов. Информационные процессы рассматриваются на примерах передачи, хранения и обработки информации в информационной деятельности человека, живой природе, технике.

В процессе изучения информатики в начальной школе формируются 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 курс информатики опирается на основополагающие принципы общей дидактики: целостность и непрерывность, научность в сочетании с доступностью, практика - ориентированность в сочетании с развивающим обучением. В части решения приоритетной задачи начального образования — формирования УУД — формируются умения строить модели решаемой задачи, решать нестандартные задачи. Развитие

творческого потенциала каждого ребенка происходит при формировании навыков планирования в ходе решения различных задач.

В 3 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 в 3 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. Дается 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.).

Планируемые результаты изучения данного курса

Личностные результаты.

У ученика будут сформированы:

- основы целостного и системного представления о мире информации, об общности информационных процессов в живой природе, обществе, технике;
- готовность и способность к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию;

Ученик получит возможность сформировать:

- ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции.

Метапредметные результаты.

Ученик научится:

- выделять и называть объекты окружающей действительности, в том числе в терминах информатики (источник информации, приемник, канал связи, носитель информации, управляющий объект, объект управления, средство управления, управляющий сигнал, цель управления и др.);
- называть свойства и отношения, функции и действия, анализировать элементный состав объекта (системы), называть свойств текста, рисунка, модели, алгоритма, исполнителя алгоритма и других объектов информатики;
- выделять и называть свойств объекта (системы), которые отражены в той или иной его модели.

Ученик получит возможность научиться:

- сравнивать между собой объекты, в том числе абстрактные объекты информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления, сравнение функций прикладных программ между собой и др.);
- формулировать суждения и умозаключения.

Предметные результаты.

Ученик научится:

- преобразованию одной формы представления информации в другую (текста в схему, текста в числовое выражение, таблицы в текст или схему и т. д.);
- описанию объекта окружающей действительности по схеме: имя, внешние свойства, действия, функции, отношения;
- созданию текстовой, математической и графической моделей объекта окружающего мира;
- созданию электронной версии текста, рисунка, схемы с ее сохранением на электронном носителе;
- поиску данных в сети Интернет (по ключевым словам), анализу и отбору документов, поиску нужной информации в них.

Ученик получит возможность научиться:

- сравнению между собой объектов, в том числе объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления и др.);
- обмену письменными сообщениями и файлами по электронной почте.

Учебно-тематическое планирование курса

№п\п	Название раздела программы	Количество часов	Количество диагностических работ
1	Виды информации ,человек и компьютер	8	2
2	Кодирование информации	7	1
3	Информационные данные	8	1
4	Документ и способы его создания	11	1
	Итого	34	4

Календарно-тематическое планирование занятий кружка «Информашка» в 3 классе. 2016/2017 учебный год

№ п\п	Тема занятия	Дата проведения	Количество часов	Характеристика деятельности учащихся
Виды информации, человек и компьютер (8 часов)				
1 четверть (9часов)				
1	Вводное занятие. Олимпиада №1		1	Знакомство с содержанием занятия кружка. Диагностика первоначальных знаний учащихся в ходе олимпиады
2	Что такое информатика?		1	Знакомство с понятиями «информатика», «программа», «программист». Знакомство с тем, чем занимается информатика.
3	Человек и информация.		1	Знакомство с информацией и ее ролью для человека. Формирование понятия о том, что мы живем в мире информации, которую получаем с помощью органов чувств. Научиться анализировать сигналы, воспринимаемые с помощью органов чувств.
4	Виды информации.		1	Знакомство с видами информации по способам представления и

				восприятия. Формирования понятия о том, что информация бывает разная. Научиться определять и называть вид информации по способу восприятия ее человеком.
5	Источники информации.		1	Знакомство с различными источниками информации. Научиться анализировать предметы, воспринимаемые с помощью органов чувств, определять и называть источники информации разных видов.
6	Приемники информации.		1	Формирование понятия о том, что кроме источников информации существуют и приемники информации, что информация передается от источника к приемнику. Научиться определять и называть приемники информации.
7	Как устроен компьютер? Техника безопасности при работе на компьютере.		1	Формирование понятия о том, что компьютер – это помощник человека при работе с информацией, что он представляет собой систему из взаимосвязанных частей. Научиться узнавать и называть части компьютера, использовать компьютер для работы с информацией.
8	Диагностическая работа №1		1	Проконтролировать уровень сформированности УУД на базовом уровне.
<i>Кодирование информации (7 часов).</i>				
9	Носители информации.		1	Формирование понятия о том, что такое носители информации и для чего их используют. Научиться работать с носителями информации.

2 четверть (7 часов)				
10	Кодирование информации.		1	Формирование понятия о том, что такое кодирование и как люди кодируют информацию. Научиться кодировать информацию разными способами.
11	Письменные источники информации		1	Формирование понятия о том, что письменные источники хранят закодированную информацию – данные. Научиться пользоваться письменными источниками информации.
12	Языки людей и языки программирования		1	Формирование понятия о том, что существуют естественные и искусственные языки, чем они различаются. Научиться использовать клавиатуру для ввода текста.
13	Информационное путешествие.		1	В занимательной форме проконтролировать степень усвоения пройденного материала.
14	Диагностическая работа №2.		1	Проконтролировать уровень сформированности УУД на базовом уровне.
15	Олимпиада №2.		1	Проконтролировать уровень сформированности УУД на повышенном уровне.
Информация и данные (8 часов)				
3 четверть(10 часов)				
16	Текстовые данные.		1	Формирование понятия о том, что такое текст, текстовая информация и текстовые данные. Научиться создавать текст в рабочей тетради и с помощью компьютера.

17	Графические данные.		1	Формирование понятия о том, что такое графическая информация и графические данные. Научиться отличать текстовые данные от графических, сравнивать их между собой.
18	Числовые данные.		1	Формирование понятия о том, что такое числовая информация и какая она бывает, чем числовые данные отличаются от числовой информации и что общего между ними. Научиться различать информацию о количестве предметов и о порядке предметов, отличать текстовые данные от числовых данных и сравнивать их между собой
19	Десятичное кодирование.		1	Формирование понятия о том, что десятичное кодирование – это кодирование числовой информации с помощью десяти цифр – десятью знаками. Научиться понимать и использовать правила десятичного кодирования.
20	Двоичное кодирование.		1	Формирование понятия о том, что десятичное кодирование – это кодирование числовой информации с помощью десяти цифр – десятью знаками. Научиться понимать и использовать правила десятичного кодирования.
21	История возникновения компьютера. Викторина об устройстве компьютера.		1	Знакомство с историей возникновения компьютера. Повторение знаний об устройстве компьютера в виде викторины-раскраски.
22	Диагностическая работа №3.		1	Проконтролировать уровень сформированности УУД на базовом уровне.

23	Олимпиада №3.		1	Проконтролировать уровень сформированности УУД на повышенном уровне.
Документ и способы его создания (11 часов)				
24	Документ и его создание.		1	Формирование понятия о том, что такое документ, какие документы бывают и как они создаются. Научиться использовать различные документы для получения информации
25	Электронный документ и файл.		1	Формирование понятия о том, что такое электронный документ и что такое файл. Научиться описывать достоинства и недостатки электронных документов с точки зрения их хранения и передачи.
26	Создание текстового документа.		1	Формирование понятия о том, как создавать текстовый электронный документ с помощью текстового редактора. Научиться создавать электронный текстовый документ и освоить приемы работы с текстом.
4 четверть (8 часов)				
27	Форматирование текстового документа.		1	Формирование понятия о том, что такое форматирование текста. Научить приемам работы с электронным документом.
28	Об Интернете и безопасности детям. Поиск информации в Интернете.		1	Формирование понятия о том, что такое поиск документа, какие технологии поиска документа бывают. Научиться искать нужный документ в архиве, библиотеке или в Интернете по ключевому слову. Познакомить с правилами безопасного пользования Интернетом.
29	Безопасность школьников в		1	Формировать пользование

	сети Интернет. Олимпиада №4.			правилами при работе с Интернетом. Проконтролировать степень усвоения правил безопасного пользования Интернетом в ходе викторины.
30	Создание графического документа.		1	Формирование понятия о том, что графический документ можно создать с помощью фотоаппарата, сканера, графического планшета и графического редактора. Научить создавать электронный графический документ.
31	Практическая работа по созданию графического документа.		1	Упражнение в создании электронного графического документа с помощью графического редактора.
32	Проект «Наши любимые писатели» (создание текстового и графического документа).		1	Упражнение в создании тестового и графического документа с использованием данных сети Интернет.
33	Диагностическая работа №4.1		1	Проконтролировать уровень сформированности УУД на базовом уровне.
34	Олимпиада №5. Итоговое занятие.		1	Проконтролировать уровень сформированности УУД на повышенном уровне.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

В УМК реализуется комплексный подход к использованию дидактических средств. Использование полного комплекта дидактических средств (учебника, рабочих тетрадей/практикумов, материалов для дополнительного чтения, ЭОР и др.), объединенных методическими рекомендациями/пособиями для учителя, обеспечивает успешное усвоение учебного материала и возможность выбора учителем и учащимися адекватной траектории обучения, а также построения образовательной технологии, в наибольшей степени отвечающей конкретным условиям.

В состав учебно-методического комплекта по информатике для 3 класса входят:

- методическое пособие для учителя;
- комплект плакатов «Введение в информатику» (12 плакатов);
- методическое пособие к комплекту плакатов «Введение в информатику».

Электронное сопровождение УМК:

- ЭОР Единой коллекции (<http://school-collection.edu>. ги/) к учебнику Н. В. Матвеевой и др. «Информатика», 3 класс;
- ЭОР на CD-диске (электронная рабочая тетрадь ученика), 3 класс, Н. В. Матвеева и др..