

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

## **НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

по учебному предмету «Азы информатики»

Селенских Анастасия Сергеевна,  
учитель информатики  
МАОУ СОШ №215 «Созвездие»

### **Информационная карта**

Программа НОО по учебному предмету «Азы информатики» разработана на базе МАОУ СОШ №215 «Созвездие» г. Екатеринбург.

**Автор-составитель:** Селенских Анастасия Сергеевна, учитель информатики.

**Область применения:** математика и информатика

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа общеинтеллектуального направления «Азы информатики» составлена в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 6 октября 2009 г., № 373.
- Авторской программы А.Н. Могилёв, В.Н. Могилёва, М.С. Цветкова, откорректированной в соответствии с учебным планом гимназии № 25.

#### **Цель:**

формирование элементов информационной культуры учащихся начальной школы, их мотивационной, интеллектуальной и операциональной готовности к использованию ИКТ в учебной деятельности, активности в информационной образовательной среде школы и открытой образовательной среде региона, подготовке к дальнейшему обучению информатике в основной школе.

#### **Задачи:**

1. Развитие внимания, мышления, памяти младших школьников на основе заданий, явно выделяющих процессы обработки информации человеком, формирование осознанного и ценностного отношения к собственной деятельности по переработке информации.

2. Подготовка в области информационных технологий, обеспечивающая включение средств информатизации (компьютерное оборудование и программное обеспечение) в учебную и познавательную деятельность учащихся, формирование устойчивых навыков работы с текстовой, графической, табличной информацией, в том числе комплексного представления учебной информации в творческих работах (в среде презентаций), умений осуществлять поиск информации с помощью каталогов и справочников, в Интернете.

3. Формирование начальных мировоззренческих системно-информационных представлений о мире, информации и информационных процессах в обществе и технике, а также информационной природе познавательной активности человека.

**Место предмета в учебном плане.** Программа составлена в соответствии с возрастными особенностями обучающихся и рассчитана на проведение 1 часа в неделю: 34 часа в год.

**Ценностные ориентиры.**

Основной целью изучения информатики в начальной школе является формирование у учащихся основ ИКТ-компетентности, многие компоненты которой входят в структуру УУД. Это и задаёт основные ценностные ориентиры содержания данного курса. С точки зрения достижения метапредметных результатов обучения, а также продолжения образования на более высоких ступенях (в том числе обучения информатике в среднем и старшем звене) наиболее ценными являются следующие компетенции, отражённые в содержании курса:

- *основы логической и алгоритмической компетентности*, в частности овладение основами логического и алгоритмического мышления, умением действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы;
- *основы информационной грамотности*, в частности овладение способами и приёмами поиска, получения, представления информации, в том числе информации, данной в различных видах: текст, таблица, диаграмма, цепочка, совокупность;
- *основы ИКТ-квалификации*, в частности овладение основами применения компьютеров (и других средств ИКТ) для решения информационных задач;
- *основы коммуникационной компетентности*. В рамках данного учебного предмета наиболее активно формируются стороны коммуникационной компетентности, связанные с приёмом и передачей информации. Сюда же относятся аспекты языковой компетентности, которые связаны с овладением системой информационных понятий, использованием языка для приёма и передачи информации.

**Формы проведения:** игры, беседы, анкетирование, просмотр тематических видеофильмов, экскурсии, дни здоровья, конкурсы рисунков, плакатов, мини-сочинений, выпуск газет, листовок, практикумы, работа в группах, организационно-деятельностные игры, деловые игры.

## Тематическое планирование по учебному предмету «Азы информатики»

Наименование раздела	Наименование темы	Количество часов
<b>Информация, человек и компьютер</b>	1. Техника безопасности и организация рабочего места. Информация вокруг нас.	<b>1</b>
	2. Компьютер - универсальная машина для работы с информацией.	<b>1</b>
<b>Действия с информацией</b>	1. Хранение информации. Практическая работа: Создание и сохранение файлов.	<b>1</b>
	2. Поиск информации в Windows.	<b>1</b>
	3. Передача информации.	<b>1</b>
	4. Электронная почта. Практическая работа: Создание электронной почты.	<b>1</b>
	5. Основные объекты текстового документа. Практическая работа: Ввод текста.	<b>1</b>
	6. Редактирование текста.	<b>1</b>
	7. Практическая работа: Редактирование текста.	<b>1</b>
	8. Форматирование текста.	<b>1</b>
	9. Практическая работа: форматирование текста.	<b>1</b>
	10. В мире кодов. Способы кодирования информации.	<b>1</b>
	11. Структура таблицы. Создаем простые таблицы.	<b>1</b>
	12. Практическая работа: создание таблицы в текстовом редакторе.	<b>1</b>
	13. Разнообразие наглядных форм представления информации. От текста к рисунку, от рисунка к схеме.	<b>1</b>
	1. Компьютерная графика. Графический редактор Paint.	<b>1</b>

<b>Обработка графической информации</b>	2. Изучаем инструменты графического редактора.	<b>1</b>
	3. Создание графических изображений.	<b>1</b>
	4. Практическая работа: Создание изображения по собственному замыслу.	<b>1</b>
	5. Знакомство с таблицами Excel.	<b>1</b>
	6. Создание диаграмм, на основе данных таблицы Excel.	<b>1</b>
	7. Знакомство с программой подготовки и просмотра презентаций PowerPoint.	<b>1</b>
	8. Практическая работа: Создание движущихся изображений.	<b>1</b>
	9. Практическая работа: Создание движущихся изображений.	<b>1</b>
	10. Создаем слайд-шоу.	<b>1</b>
	11. Создаем анимацию по собственному замыслу	<b>1</b>
	<b>Компьютер, системы и сети</b>	1. Поиск информации в сети Интернет.
2. Знакомство с клавиатурой: раскладка, горячие клавиши, тренажер «Учусь печатать».		<b>1</b>
3. Носители информации.		<b>1</b>
4. Информационная безопасность.		<b>1</b>
5. Базовая работа с интернетом.		<b>1</b>
6. Поиск информации в сети Интернет.		<b>1</b>
7. Практическая работа: Поиск информации в сети Интернет.		<b>1</b>
8. Регистрация на сайтах и восстановление пароля.		<b>1</b>

## Содержание учебного предмета, курса

Как известно, ведущим в период обучения на ступени младшей школы является наглядно-образное мышление, в этом же возрасте закладывается и требует направленного развития словесно-логическое мышление. Данное обстоятельство диктует необходимость такого построения курса, в котором акцент ставится на развитие детей, а также формируются основы их взглядов на мир, причем это делается на основе индуктивного подхода, при котором обобщения и абстракции базируются на большом конкретном практическом материале. В случае курса информатики для начальной школы этому условию удовлетворяет структура курса, включающая четыре основных раздела тем содержания обучения:

### **Раздел 1. Информация, человек и компьютер. (2 часа).**

Человек и информация. Источники и приемники информации. Носители информации. Компьютер.

Учащиеся должны знать: что живые существа получают информацию из окружающего мира с помощью органов чувств; что бывают источники и приемники информации; что такое носитель информации; компьютер предназначен для обработки различных видов информации с помощью программ; правила работы с компьютером и технику безопасности.

Уметь: называть органы чувств и различать виды информации; различать источники и приемники информации; называть древние и современные носители информации; представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами с помощью программ; использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач разных учебных дисциплин; набирать небольшие текстовые сообщения на компьютере; приводить примеры внешней памяти.

### **Раздел 2. Действия с информацией (13 часов).**

Получение информации. Представление информации. Кодирование информации. Кодирование информации и шифрование данных. Хранение информации. Обработка информации.

Учащиеся должны знать: что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других); что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде; что данные - это закодированная информация.

Уметь: кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия; получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях); использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач.

### **Раздел 3. Обработка графической информации (11 часов)**

Объект, его имя и свойства. Функции объекта. Элементный состав объекта. Отношения между объектами. Характеристика объекта. Документ и данные об объекте.

Учащиеся должны знать: понимать и знать определение объекта; что каждый объект обладает именем, свойствами и функциями; что каждому объекту можно дать характеристику; что документы - это информационные объекты, содержащие данные об объектах.

Уметь: называть виды имен объектов; различать функции объектов: назначение, элементный состав, действия; давать характеристику объекту; представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами; работать с текстами и изображениями (информационными объектами) на экране компьютера.

### **Раздел 4. Компьютер, системы и сети (8 часов).**

Компьютер – это система. Системные программы и операционная система. Файловая система. Компьютерные сети. Информационные системы.

Учащиеся должны знать: что компьютер – это система, состоящая из оборудования, программ и данных; назначение и виды различных программ: системных, прикладных, инструментальных; что электронный документ – это файл с именем; что существует определенный порядок хранения файлов – файловая система; что такое компьютерная сеть: локальная и глобальная; что такое информационная система и из чего она состоит.

Уметь: называть части компьютера, программы и виды данных; уметь различать системные, прикладные и инструментальные программы; уметь находить файл в файловой системе; использовать информационные системы: библиотеку, медиатеку, Интернет; использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач.

Такая структура курса продиктована не соображениями о логических приоритетах в структуре учебного материала, а требованием природосообразности в обучении младших школьников, учетом механизмов интериоризации в русле теории поэтапного формирования умственных действий Гальперина – Талызиной. Дети приходят на первые уроки информатики с установкой на знакомство с компьютером, и пытаться отвлечь внимание детей от него нецелесообразно. Однако учебник комплексно охватывает все линии обучения и развития школьника на предметной основе информатики. Когда новизна компьютера в результате достаточного знакомства с ним пройдет, он начнет применяться во второй части курса, как инструмент для моделирования и обработки информации различного типа, интерактивного взаимодействия со средой электронных ресурсов обучения. В этой части идет не только

технологическая подготовка учащихся, но и формирование учебной деятельности с использованием компьютера – а это необходимое условие формирования информационной культуры. Затем, когда первичные элементы информационной деятельности сформированы и на нее можно опираться, акцент в обучении переносится на формирование понятий системно-информационной картины мира – информации, информационного процесса, алгоритма с опорой на компьютерные инструменты. В таком систематическом развитии информационная подготовка ведет к формированию информационной культуры, охватывающей знания, деятельность и ценности (убеждения) школьника.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса**

В ходе изучения курса в основном формируются и получают развитие **метапредметные результаты**.

Такие как:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения познавательных задач;
- умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; **работать индивидуально и в группе;**
- способность обучающегося принимать и сохранять учебную цель и задачи; самостоятельно преобразовывать практическую задачу в познавательную; умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации и искать средства её осуществления; умение контролировать и оценивать свои действия, вносить коррективы в их выполнение на основе оценки и учёта характера ошибок, проявлять инициативу и самостоятельность в обучении;
- умение осуществлять информационный поиск, сбор и выделение существенной информации из различных информационных источников;
- умение использовать знаково-символические средства для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач;

– способность к осуществлению логических операций сравнения, анализа, обобщения, классификации по родовидовым признакам, к установлению аналогий, отнесения к известным понятиям;

– умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.

Освоение курса информатики в начальной школе вносит существенный вклад в развитие **личностных результатов**, таких как:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной и творческой видов деятельности.

В части формирования и развития компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции) обучающиеся:

- приобретут *практический* опыт работы с информационными объектами, в которых объединяются текст, наглядно-графические изображения, цифровые данные, неподвижные и движущиеся изображения, звук, ссылки и базы данных и которые могут передаваться как устно, так и с помощью телекоммуникационных технологий или размещаться в Интернете.
- познакомятся с различными средствами информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), освоят общие безопасные и эргономичные принципы работы с ними; осознают возможности различных средств ИКТ для использования в обучении, развития собственной познавательной деятельности и общей культуры.
- приобретут первичные навыки обработки и поиска информации при помощи средств ИКТ: научатся вводить различные виды информации в компьютер: текст, звук, изображение, цифровые данные; создавать, редактировать, сохранять и передавать медиасообщения.
- научатся оценивать потребность в дополнительной информации для решения учебных задач и самостоятельной познавательной деятельности; определять возможные источники ее получения; критически относиться к информации и к выбору источника информации.
- научатся планировать, проектировать и моделировать процессы в простых учебных и практических ситуациях.

В результате использования средств и инструментов ИКТ и ИКТ-ресурсов для решения разнообразных учебно-познавательных и учебно-практических задач, охватывающих

содержание всех изучаемых предметов, у обучающихся будут формироваться и развиваться необходимые **универсальные учебные действия** и специальные учебные умения, что заложит основу успешной учебной деятельности в средней школе:

- принимать и сохранять учебную цель и задачи; самостоятельно преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации и искать средства её осуществления;
- контролировать и оценивать свои действия, вносить коррективы в их выполнение на основе оценки и учёта характера ошибок, проявлять инициативу и самостоятельность в обучении;
- осуществлять информационный поиск, сбор и выделение существенной информации из различных информационных источников;
- демонстрировать способность к осуществлению логических операций сравнения, анализа, обобщения, классификации по родовидовым признакам, к установлению аналогий, отнесения к известным понятиям;
- сотрудничать в группе при решении учебных проблем, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач.
- *осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;*
- *записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;*
- владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения.

Планируемые **предметные** результаты, приводятся в двух блоках к каждому разделу учебной программы. Они ориентируют в том, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускников.

Первый блок **«Выпускник научится»**. В эту группу включается такая система знаний и учебных действий, которая, во-первых, принципиально необходима для успешного обучения в начальной и основной школе и, во-вторых, при наличии специальной целенаправленной работы учителя может быть освоена подавляющим большинством детей.

Достижение планируемых результатов этой группы выносится на итоговую оценку, которая может осуществляться как в ходе освоения данной программы посредством накопительной системы оценки (например, портфеля достижений), так и по итогам её освоения (с помощью итоговой работы).

Цели, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему или выступающих как пропедевтика для дальнейшего изучения данного предмета. Планируемые результаты, описывающие указанную группу целей, приводятся в блоках **«Выпускник получит возможность научиться»** к каждому разделу примерной программы учебного предмета и выделяются курсивом. Уровень достижений, соответствующий планируемым результатам этой группы, могут продемонстрировать только отдельные обучающиеся, имеющие более высокий уровень мотивации и способностей. В повседневной практике обучения эта группа целей не отрабатывается со всеми без исключения обучающимися как в силу повышенной сложности учебных действий для обучающихся, так и в силу повышенной сложности учебного материала и/или его пропедевтического характера на данном уровне обучения. Основные цели такого включения — предоставить возможность обучающимся продемонстрировать овладение более высокими (по сравнению с базовым) уровнями достижений и выявить динамику роста численности группы наиболее подготовленных обучающихся. Полученные результаты рекомендуется фиксировать посредством накопительной системы оценки (например, в форме портфеля достижений) в рамках выполнения творческих работ по курсу.

### Литература

1. Могилёв А.Н., Могилёва В.Н., Цветкова М.С. Информатика. Учебник. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний
2. **Методическое пособие для учителя.** «Информатика. УМК для начальной школы» 3 – 4 классы, Е. Г. Курис, М.С. Цветкова, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

### **Электронные образовательные ресурсы к УМК**

Портал Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (открытый ресурс для школ России): [www.schoolcollection.edu.ru](http://www.schoolcollection.edu.ru): разделы «Информатика и ИКТ», «Окружающий мир», 3–4 классы, ресурсы:

- «Система виртуальных лабораторий по информатике»;
- «Открываем законы родного языка, математики и природы. 1–4 классы»;
- Окружающий мир. Линия связей в живой природе («Электронный дневник наблюдений»).

## **Система виртуальных лабораторий по информатике «Задачник 2–6» (издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»)**

Система виртуальных лабораторий по информатике «Задачник 2–6» включена в единую коллекцию образовательных ресурсов.

**Материально-техническое обеспечение** информационной образовательной среды для реализации обучения информатике и активного использования полученных знаний и приобретенных навыков при изучении других дисциплин — это:

- **базовая модель:**
- компьютерный класс (сеть, сервер);
- презентационное оборудование;
- выход в Интернет (выход в открытое информационное пространство сети Интернет — только для учителя начальной школы, для учащихся — все подготовлено учителем («давайте познакомимся ...»));
- ресурс к УМК на сайте Единой коллекции ЦОР [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru);
- сетевой набор ЦОР на компакт-дисках в составе УМК1 для поддержки работы учащихся при обучении информатике;
- цифровые зоны: компьютерной графики (графические планшеты на каждом рабочем месте, цифровой фотоаппарат на класс), коммуникационная (веб-камера, доступ через скайп), алгоритмическая (решение логических задач, компьютерное моделирование в учебных средах на сайте Единой коллекции ЦОР [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru)), клавиатурного письма.