

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Кочетовская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрена и одобрена на
заседании педагогического
совета

«01» сентября 2021 г.

Утверждена директором школы



/С.М.Корнилов/

«01» сентября 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по информатике
во 2 классе
на 2021 – 2022 учебный год

2021 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа факультативного курса «Информатика» составлена на основе авторской программы по «Информатике» для 2-4 классов начальной школы *Н. В. Матвеевой, Е. Н. Челак, Н.К. Конопатовой, Л.П. Панкратовой, Н.А. Нуровой*. Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. Соответствует федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования 2009 г.

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, умений, но и развитие способности к сотрудничеству и рефлексии.

Программа курса информатики для начальной школы разработана в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования и нацелена на обеспечение реализации трёх групп образовательных результатов: *личностных, метапредметных и предметных*.

Общая характеристика факультативного курса «Информатика» в начальной школе

Непрерывность обучения информатики со второго класса – это необходимый шаг в развитии общего образования. Уже во втором классе начальной школы необходимо донести до детей понимание того, что в жизни современного человека как никогда раньше велика роль информации, закодированной текстом или иным способом, которая может храниться в закодированном виде в памяти компьютера или на других материальных носителях. Текст (текстовые данные), любое изображение (графические данные) могут обрабатываться компьютером. А это означает, что компьютер есть не что иное, как универсальный инструмент по обработке данных.

Содержание курса информатики в начальной школе определено стандартом базового курса информатики для основной школы.

Информатика *во втором классе* – это предварительный курс, знакомство с предметом. Изучение информатики во втором классе должно подготовить детей к восприятию учебного материала в третьем и четвертом классе на уровне *понимания* языка информатики и осуществления осознанных действий с информацией и данными, в том числе с помощью компьютера.

Изучение информатики во втором классе позволит детям:

1. Получить и уточнить предварительные представления о значении некоторых важных терминов информатики на основе активизации их личного опыта информационной деятельности, получить первичные представления об информационной картине мира;
2. Научиться видеть определенные объекты информатики (например, источники информации и данных, приемники информации и данных и др.) в разных жизненных ситуациях;
3. Приводить примеры использования информации в жизни человека, прежде всего из собственного опыта и собственной жизни;
4. Активно использовать термины информатики в устной и письменной речи, то есть научиться применять язык информатики на практике;
5. Научиться использовать компьютер на уровне начального пользователя, а именно: правильно сидеть за компьютером, включать и выключать его, понимать смысл и значение экранных объектов (меню, виртуальных кнопок, курсора и пр.), запускать нужные программы, пользоваться мышью для управления экранными объектами, набирать тексты с клавиатуры и т.д.

Каждый урок информатики в начальной школе должен состоять из нескольких видов деятельности ученика:

- теоретической работы с текстом учебника, иллюстрациями;
- ответов на вопросы;
- выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;
- компьютерного практикума, то есть выполнения аналогичных заданий другими способами деятельности, то есть с помощью компьютера;

- обсуждения выполняемых действий, то есть рефлексии (что мы делали, зачем и как), что позволит следать информационную деятельность осознанной.

Использование всех компонентов УМК по курсу «Информатика» обеспечивает выполнение следующих требований к уровню подготовки учащихся, оканчивающих начальную школу:

знать/понимать

- основные источники информации;
- назначение основных устройств компьютера;
- правила безопасного поведения и гигиены при работе инструментами, бытовой техникой (в том числе с компьютером);

уметь

- кратко рассказывать о себе, своей семье, друге – составлять устную текстовую модель;
- составлять небольшие письменные описания предмета, картинки (о природе, школе) по образцу с помощью текстового редактора;
- составлять алгоритм решения текстовых задач (не более 2–3 действий);
- распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на экране компьютера;
- сравнивать различные объекты реальной действительности по размерам, взаимному расположению в пространстве и выражать эти отношения с помощью схем;
- определять признаки различных объектов природы (цвет, форму) и строить простые графические модели в виде схемы, эскиза, рисунка;
- различать объекты природы и изделия; объекты живой и неживой природы;
- различать части предметов и отображать их в рисунке (схеме);
- выполнять инструкции (алгоритмы) при решении учебных задач;
- определять цель своей деятельности, осуществлять выбор варианта деятельности, осуществлять организацию в соответствии с составленным планом (алгоритмом) собственной трудовой деятельности, и уметь отвечать на вопросы «Что я делаю?», «Как я делаю?» и осуществлять самоконтроль за ее ходом и результатами;
- получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях);
- создавать модели несложных объектов из деталей конструктора и различных материалов, используя знания и умения, приобретенные в учебной деятельности и повседневной жизни;
- использовать телефон, радиотелефон, магнитофон и другие аудио, видео и мультимедийные средства коммуникации;
- работать с разными источниками информации (словарями, справочниками, в том числе на электронных носителях).
- сравнивать и упорядочивать (классифицировать) объекты по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости и пр.;
- обогащать жизненный опыт, удовлетворять свои познавательные интересы, осуществлять поиск дополнительной информации о родном крае, родной стране, нашей планете с помощью непосредственного наблюдения, измерения, сравнения и используя мультимедийные средства обучения;
- самостоятельно использовать всевозможные игры и электронные конструкторы, тренажеры;
- осуществлять сотрудничество в процессе совместной работы над компьютерными проектами и презентациями;
- решать учебные и практические задачи с применением возможностей компьютера;
- осуществлять поиск информации с использованием простейших запросов;
- изменять и создавать простые информационные объекты на компьютере.

Методика обучения информатике в начальной школе подразумевает реализацию принципа «от активности учителя в процессе обучения – к активности учащегося». В соответствии с этим принципом разработано содержание компонентов УМК. Оно ориентировано на управление познавательной деятельностью учащихся, при этом дидактический акцент смещается от преподавания к учению. УМК в составе своих компонентов обеспечивает необходимое разнообразие, полноту и достаточность средств для саморегуляции учебной деятельности учащихся. Переход от репродуктивного усвоения знаний к сознательному, формированию опыта

самоорганизации познавательной деятельности, культуры работы с информацией, постепенное формирование навыков самообразования. Принцип реализуется поэтапно по мере развития школьника от класса к классу (2–4).

Место курса «Информатика»

в системе учебных дисциплин начальной школы

Место курса «Информатика» в системе других учебных дисциплин определяется его целью и содержанием. – целенаправленно научить детей работать с информацией, в том числе с помощью компьютера. Для этого необходимо уже в начальной школе сформировать первичные представления об объектах информатики и действиях с информацией и информационными объектами (текстами, рисунками, схемами, таблицами, базами данных), дать школьникам необходимые знания об их свойствах и научить осуществлять с информационными объектами необходимые действия с помощью компьютера.

В базисном образовательном плане указано, что изучение **информатики и математики** «направлено на формирование первоначальных представлений о математике как части общечеловеческой культуры, на развитие образного и логического мышления, воображения, математической речи, формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач и продолжения образования».

Особое место содержанию подготовки по информатике отведено в предмете «**Технология**». В рамках этого предмета пристальное внимание должно быть уделено обеспечению первоначальных представлений о компьютерной грамотности учащихся.

Изучение интегрированного предмета «**Окружающий мир**» направлено на «осмысление личного опыта общения ребенка с природой и людьми; понимание своего места в природе и социуме». Информатика, обучая пользоваться универсальным инструментом (компьютером) поиска в сети Интернет и обработки информации, расширяет возможности детей познавать окружающий мир и способствует их самостоятельности и творчеству в процессе познания.

Изучение предметов **эстетического цикла (ИЗО и музыка)** направлено на развитие «способности к эмоционально-ценностному восприятию произведений изобразительного и музыкального искусства, выражению в творческих работах своего отношения к окружающему миру». Освоение графического редактора на уроках информатики предоставляет младшему школьнику возможность создавать изображение в принципиально иной технике, развивая его логическое мышление в тесной связи с эмоционально-ценностным восприятием окружающей действительности.

Изучение **русского и родного языка** в начальной школе направлено на развитие речи, мышления, воображения школьников, способности выбирать средства языка в соответствии с условиями общения – всему этому учит и информатика, пробуждая и познавательный интерес к слову, и стремление совершенствовать свою речь в процессе освоения мощного инструмента работы с информацией и его программного обеспечения, в частности – текстового редактора, электронного блокнота, электронной книги. На уроках информатики, при наборе текстов в текстовом редакторе учащиеся овладевают умениями правильно писать (поскольку все ошибки компьютер выделяет подчеркиванием и предлагает правильно написанное слово), участвовать в диалоге (по скайпу устно или письменно с использованием чат-режима). Обучаясь работе на компьютере, дети составляют письменные тексты-описания и повествования небольшого объема, овладевают основами делового письма (написание записки, адреса, письма).

Исходя из того факта, что разговор с детьми о числах, информации и данных, способах и инструментах их хранения и обработки не может происходить на чисто абстрактном уровне, и математика, и информатика непосредственно связаны с содержанием других дисциплин начального образования. В частности, с **иностранным языком**. Иностранный язык в начальной школе изучается со 2 класса. Он формирует «элементарные коммуникативные умения в говорении, аудировании, чтении и письме; развивает речевые способности, внимание, мышление, память и воображение младшего школьника». Информатика с одной стороны, использует знания, полученные на уроках иностранного языка (английский алфавит, например), с другой стороны, развивает коммуникативные умения, поскольку вводит в речь школьников новые термины и учит общаться с помощью компьютера (электронная почта, скайп и пр.).

Таким образом, информатика выполняет интегрирующую функцию, формируя на своих уроках знания и умения по курсу информатики и мотивируя учащихся к активному использованию полученных знаний и приобретенных умений при изучении других дисциплин в информационной образовательной среде школы.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты

- 1) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 2) развитие мотивов учебной деятельности;
- 3) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 4) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

Метапредметные результаты

- 1) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 2) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 3) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 4) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 5) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
- 6) осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;
- 7) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 8) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 9) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;
- 10) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;
- 11) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

Предметные результаты

- 1) владение базовым понятийным аппаратом:
 - цепочка (конечная последовательность);
 - мешок (неупорядоченная совокупность);
 - утверждения, логические значения утверждений;

- исполнитель, система команд и ограничений, конструкция повторения;
 - дерево, понятия, связанные со структурой дерева;
 - игра с полной информацией для двух игроков, понятия: *правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия*;
- 2) владение практически значимыми информационными умениями и навыками, их применением к решению информатических и неинформатических задач:
- выделение, построение и достраивание по системе условий: цепочки, дерева, мешка;
 - проведение полного перебора объектов;
 - определение значения истинности утверждений для данного объекта; понимание описания объекта с помощью истинных и ложных утверждений, в том числе включающих понятия: *все/каждый, есть/нет, всего, не*;
 - использование имён для указания нужных объектов;
 - использование справочного материала для поиска нужной информации, в том числе словарей (учебных, толковых и др.) и энциклопедий;
 - сортировка и упорядочивание объектов по некоторому признаку, в том числе расположение слов в словарном порядке;
 - выполнение инструкций и алгоритмов для решения некоторой практической или учебной задачи;
 - достраивание, построение и выполнение программ для исполнителя, в том числе включающих конструкцию повторения;
 - использование дерева для перебора, в том числе всех вариантов партий игры, классификации, описания структуры.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование раздела и тем	Вид занятий	Количество часов	Дата проведения занятия	
				План	Факт
1	Виды информации. Человек и компьютер		7		
1.1	Вводный урок. Знакомство с учебником.	Вводный урок	1		
1.2	Человек и информация.	комбинированный	1		
1.3	Какая бывает информация.	комбинированный	1		
1.4	Источники информации	комбинированный	1		
1.5	Приёмники информации	комбинированный	1		
1.6	Компьютер и его части.	комбинированный	1		
1.7	Контрольная работа №1 Знакомство с информацией.	Контроль знаний	1		
2	Кодирование информации		9		
2.1	Носители информации	комбинированный	1		
2.2	Кодирование информации	комбинированный	1		
2.3	Кодирование информации. Закрепление.	комбинированный	1		
2.4	Письменные источники информации	комбинированный	1		
2.5	Письменные источники информации. Закрепление.	комбинированный	1		
2.6	Языки людей и языки программирования.	комбинированный	1		
2.7	Языки людей и языки программирования. Закрепление.	комбинированный	1		

2.8	Контрольная работа №2 «Кодирование информации»	Контроль знаний	1		
2.9	Работа над ошибками.	комбинированный	1		
3	Информация и данные		8		
3.1	Текстовые данные	комбинированный	1		
3.2	Графические данные	комбинированный	1		
3.3	Числовая информация	комбинированный	1		
3.4	Десятичное кодирование	комбинированный	1		
3.5	Двоичное кодирование	комбинированный	1		
3.6	Числовые данные	комбинированный	1		
3.7	Повторение по теме «Информация и данные». Работа со словарем.	комбинированный	1		
3.8	Контрольная работа №3 «Числовая информация и данные».	Контроль знаний	1		
4	Документ и способы его создания		9		
4.1	Документ и его создание	комбинированный	1		
4.2	Электронный документ и файл	комбинированный	1		
4.3	Поиск документа	комбинированный	1		
4.4	Создание текстового документа	комбинированный	1		
4.5	Создание графического документа	комбинированный	1		
4.6	Повторение по теме «Документ и способы его создания». Работа со словарем.	комбинированный	1		

4.7	Контрольная работа №4 «Документ и способы его создания».	Контроль знаний	1		
4.8	Работа над ошибками	комбинированный	1		
4.9	Повторение пройденного	комбинированный	1		
	Итого		35		