

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Вологодской области

Управление образования и молодёжной политики Грязовецкого

муниципального округа Вологодской области

МБОУ "Средняя школа № 2 г. Грязовца"

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

Н.А.Зайцева

Протокол №01
от «26» августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

**Протокол
педагогического совета**

Шахова С. И.

Протокол № 01
от «27» августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Шахова С. И.

Приказ № 311
от «27» августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информатика»

для обучающихся 2-4 классов

Грязовец 2025

Общая характеристика учебного предмета

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 преемственность его 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 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 (информационные процессы, способы кодирования информации, источник/приемник информации, канал связи, данные и др.). Школьники изучают устройство компьютера, учатся работать с электронными документами.

В 3 классе школьники изучают представление и кодирование информации, ее хранение на информационных носителях. Вводится понятие объекта, его свойств и действий с ним (создание простых мультфильмов). Дается представление о компьютере как системе. Дети осваивают информационные технологии: технологию создания электронного документа, технологию его редактирования, приема/передачи, поиска информации в сети Интернет. Рассматриваются понятия исполнителя и алгоритма действий, формы записи алгоритмов. формируются представления учащихся о работе с различными научными понятиями, также вводится понятие информационной модели, в том числе компьютерной. 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. Логическое и алгоритмическое мышление также являются предметом целенаправленного формирования и развития в 4 классе с помощью соответствующих заданий и упражнений.

В 4 классе рассматриваются темы: «Компьютер: устройства и программы», «Информационная деятельность человека. Компьютерные сети», «Технология работы с текстовой информацией» и «Технология работы с графической информацией». В 4-м классе большое внимание уделяется практической части. Школьники учатся работать с папками и файлами различных типов. Дети осваивают понятия социальных сетей (локальные и глобальные компьютерные сети, браузеры, электронная почта, чаты, вирусы и антивирусы и т. д.). Школьники учатся понимать, что средства управления влияют на ожидаемый результат, и что иногда полученный результат не соответствует цели и ожиданиям. В процессе осознанного управления своей учебной деятельностью и компьютером школьники осваивают соответствующую терминологию, грамотно выстраивают свою речь. Второе полугодие полностью отводится на изучение технологий работы с текстовой и графической информацией (появляются практические навыки работы в текстовом редакторе, графическом редакторе).

Описание места учебного предмета в учебном плане

Изучение предмета «Информатика и ИКТ» реализуется со второго по четвёртый класс по часу в неделю, то есть по 34 часа в год.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Основными задачами курса информатики в начальной школе являются:

- формирование представлений об информационной картине мира;
- формирование логического и алгоритмического мышления;
- обеспечение первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- обеспечение первоначальных знаний о правилах создания информационной среды и умения применять её для выполнения учебно-познавательных и проектных задач.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета

Цель изучения предмета «Информатика и ИКТ» направлена на достижение выпускниками начальной школы личностных, метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования.

Личностные результаты

В сфере личностных универсальных учебных действий у выпускников начальной школы будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, учебе;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой информационной задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, на анализ соответствия результатов требованиям задачи;
- ориентация на понимание места ИКТ в жизни человека, их практической значимости;
- развитие чувства ответственности за качество окружающей информационной среды;
- установка на здоровый образ жизни.

Выпускник получит возможность для формирования: выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения; адекватного понимания причин успешности/ не успешности учебной деятельности;

устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям; установка на здоровый образ жизни и реализация её в реальном поведении и поступках.

Метапредметные результаты.

В сфере регулятивных универсальных учебных действий выпускник начальной школы научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату, по реакции интерактивной среды;
- вносить необходимые коррективы в действие после его совершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи. Выпускник получит возможность научиться:

осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия;

самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия. В сфере познавательных универсальных учебных действий выпускник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников, в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
- 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 и системы;
- выделять существенную информацию из сообщений разных видов;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию объектов.

Выпускник получит возможность научиться:

осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета; записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;

создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

строить логическое рассуждение.

В сфере коммуникативных универсальных учебных умений выпускник научится:

- адекватно использовать коммуникативные средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации, используя средства и инструменты ИКТ;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что – нет. Выпускник получит возможность научиться: с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия; задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром.

Предметные результаты.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования с учётом содержания предметных областей «Математика и информатика» и «Технология».

Выпускник научится:

- устанавливать истинность утверждений;
- читать и заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные диаграммы;
- соблюдать безопасные приёмы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения информационных задач;
- использовать простейшие приёмы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания;
- создавать небольшие тексты, иллюстрации к устному рассказу, используя редакторы текстов и презентаций.

Выпускник получит возможность научиться:

сравнивать и обобщать информацию, представлять в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм; понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова;

составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации; распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме;

планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию в разной форме;

интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы);

пользоваться доступными приёмами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомиться с доступными способами её получения, хранения, переработки.

Содержание учебного предмета

2-4 класс

Информация и информационные процессы Информация как сведения об окружающем нас мире. Восприятие информации человеком. Виды информации по способу восприятия (зрительная, звуковая, осязательная, обонятельная, вкусовая). Источники, приёмники информации, канал связи. Информация как необходимый элемент общения. Средства общения.

Информационные процессы: поиск, сбор, хранение, обработка и передача информации. Способы хранения информации. Носители информации. Виды информации по форме представления: текст, изображение, звук, число. Кодирование/декодирование информации. Шифрование. Символьный, графический и числовой способы кодирования информации. Организация информации. Чтение и заполнение таблиц, схем. Чтение диаграмм. Объекты. Имя объекта. Свойства объектов. Действия объектов. Простейшие способы сравнения, сериации, классификации объектов. Множество. Пересечение, объединение множества объектов.

Построение простейших высказываний с помощью логических связок и («и», «не», «или», «и»), «если... то»);

истинность утверждений.

Модель объекта. Виды моделей. Информационные модели. Назначение и области применения. Построение словесной, графической модели объекта. Схемы, таблицы, диаграммы как формы моделирования. Алгоритм. Исполнитель алгоритма. Примеры исполнителей. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Алгоритмические конструкции. Составление, запись и выполнение алгоритма. Компьютер как устройство для работы с информацией различного вида. Устройства ввода/вывода, обработки, хранения информации. Взаимодействие человека с компьютером. Его информационная безопасность при работе в сети. Практика работы на компьютере Правила техники безопасности при работе на компьютере. Соблюдение гигиенических условий работы, в том числе выполнение зарядки для глаз и пальцев рук. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью. Организация информации на компьютере (система файлов и папок). Создание системы папок для хранения собственной информации на компьютере. Простейшие приёмы поиска информации в электронных словарях, файловой системе, Интернете: по ключевым словам, каталогам. Работа с простыми информационными объектами. Обработка числовой информации на компьютере. Создание и обработка текстов, рисунков (в том числе из готовых фрагментов). Создание звука. Использование библиотек готовых объектов (рисунков, звуков). Создание компьютерной анимации. Моделирование объектов и процессов и управление ими с использованием визуальной объектно-ориентированной среды программирования. Работа с электронными образовательными ресурсами (работа в интерактивной среде).

Содержание курса

2 КЛАСС

1. Информация вокруг нас (5 ч)

Что такое информация? Виды информации по способу восприятия. Источники и приемники информации. Общение и канал связи.

2. Информационные процессы (6 ч)

Действия с информацией. Передача информации. обработка информации. Хранение информации. Носители информации.

3. Виды информации по форме представления (8 ч)

Представление информации. Языки, алфавиты, коды. Кодирование информации. Способы кодирования информации: графический способ, символьный способ, числовой способ.

4. Организация информации (6 ч)

Схемы, диаграммы. Таблицы. Объекты и их свойства. Списки. Поиск информации.

5. Компьютер информации (9 ч)

Компьютер и человек. Знакомство с компьютером. Начинаем работать на компьютере. Работа на клавиатуре. Обработка текстовой информации в компьютере. Помощники человека при счете – калькулятор. Обработка графических данных.

3 КЛАСС

1. Информация, человек и компьютер (6 ч)

Информация и человек. Для чего нужен компьютер человеку? Программы.

Работа с программой. Учимся создавать мультфильмы.

2. Создание рисунков (4 ч)

Изображение фона. Графический редактор. Пиксели.

3. Объекты. Свойства и действия объектов (8 ч)

Объект и его свойства. Размер объекта. Добавление декораций и героев.

Действия объектов. Работа со звуком. Добавление звука и музыки. Титры.

4. Алгоритмизация и программирование (9 ч)

Алгоритмы. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Линейный алгоритм (лестница). Циклический алгоритм (анимация). Разветвляющийся алгоритм.

5. Множества и операции (7 ч)

Множества. Равные множества. Пересечение и объединение множеств.

Высказывания. Истинность высказываний. Истинность сложных высказываний.

Понятие информационной модели. Информационные модели.

4 КЛАСС

1. Компьютер: устройства и программы (7 ч)

Современный персональный компьютер. Устройства компьютера. Компьютерные программы. Организация хранения информации в компьютере. Файлы. Папки. Работа с папками и файлами.

2. Информационная деятельность человека. Компьютерные сети (8 ч)

Информационная деятельность человека. Поиск информации: библиотека, компьютер, компьютерные сети. Общение и Интернет. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы. Информационная безопасность личности.

3. Технология работы с текстовой информацией (11 ч)

Работа с текстовой информацией на компьютере. Текстовый редактор. Ввод данных. Работа с документом, редактирование. Форматирование. Форматирование абзаца. Добавление изображений в текстовый документ. Технология работы с числовой информацией.

4. Технология работы с графической информацией (8 ч)

Графические редакторы. Создание изображений. Добавление текста к рисунку. Отражение изображений. Создание слайд-шоу.

Учебно-тематический план

№	Название темы	Количество часов
2 класс		
1	Информация вокруг нас	5
2	Информационные процессы	6
3	Виды информации по форме представления	8
4	Организация информации	6
5	Компьютер и информация	9
	Итого:	34
3 класс		
1	Информация, человек и компьютер	6
2	Создание рисунков	4
3	Объекты. Свойства и действия объектов	8
4	Алгоритмизация и программирование	9
5	Множества и операции	7
	Итого:	34
4 класс		
1	Компьютер: устройства и программы	7
2	Информационная деятельность	8

	человека. Компьютерные сети	
3	Технология работы с текстовой информацией	11
4	Технология работы с графической информацией	8
	Итого:	34
	Всего:	102

Требования к подготовке учащихся в области информатики

Учащиеся должны уметь:

- Предлагать несколько вариантов лишнего предмета в группе однородных.
- Разбивать предложенное множество фигур (рисунков) на два подмножества по значениям разных признаков.
 - Находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков.
 - Приводить примеры последовательности действий в быту, сказках.
 - Точно выполнять действия под диктовку учителя.
 - Отличать высказывания от других предложений, приводить примеры высказываний, определять истинные и ложные высказывания.
 - называть общие признаки предметов из одного класса (группы однородных предметов) и значения признаков у разных предметов из этого класса;
 - понимать построчную запись алгоритмов и запись с помощью блок-схем;
 - выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии;
 - изображать графы;
 - выбирать граф, правильно изображающий предложенную ситуацию;
 - находить на рисунке область пересечения двух множеств и называть элементы из этой области
 - определять составные части предметов, а также, в свою очередь, состав этих составных частей и т.д;
 - описывать местонахождения предмета перечисляя объекты, в состав которых он входит (по аналогии с почтовым адресом);
 - заполнять таблицу признаков для предметов из одного класса; в каждой клетке таблицы записывается значение одного из нескольких признаков у одного из нескольких предметов;
 - выполнять алгоритмы с ветвлениями, с повторениями, с параметрами, обратные заданному;
 - изображать множества с разным взаимным расположением;
 - записывать выводы в виде правил “если-то”;
 - по заданной ситуации составлять короткие цепочки правил “если-то”.

2 класс

№	Название раздела, темы	Количество часов	Характеристика деятельности
1	Информация вокруг нас (4 ч) Что такое информация?	1	Определять, с помощью каких органов чувств человеком может быть получена информация на конкретных примерах. Игра. Работать по правилам игры. Использовать полученную с помощью органов чувств информацию об объекте для его описания. ЭОР. Следовать рекомендациям по безопасной работе в классе с вычислительной техникой, в том числе за компьютером.
2	Виды информации по способу восприятия	1	Определять, к какому виду относится информация по способу восприятия. Игра. Работать по правилам игры. Анализировать, сравнивать информацию, полученную с помощью органов чувств. ЭОР. Осуществлять информационное взаимодействие с программой в интерактивном режиме. Выполнять операцию «щелчок мышью». Определять органы чувств, воспринимающие зрительную, звуковую, обонятельную, осязательную, вкусовую информацию при работе с соответствующим ЭОР. Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз).
3	Источники и приёмники информации	1	Определять источники и приёмники информации в конкретных примерах. Приводить примеры источников и приёмников информации. Игра. Работать по правилам игры. ЭОР. Осуществлять информационное взаимодействие с программой в интерактивном режиме. Выполнять операцию «перетаскивание объекта с помощью мыши». Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз).
4	Общение и канал связи	1	Анализировать общение с точки зрения обмена информацией. Определять, какие средства общения используются при передаче информации. Игра. Работать по правилам игры. Использовать различные средства общения для передачи информации (мимика, жесты и др.). ЭОР. Осуществлять информационное взаимодействие с программой в интерактивном режиме. Определять роль объекта по схеме (источник информации, канал связи, приёмник информации). Конструировать рисунок из готовых частей по шаблону. Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз).
5	Информационные процессы (5 ч) Действия с информацией	1	Выделять основные информационные процессы (сбор, хранение, обработка, передача) в реальных ситуациях. Игра. Работать по правилам игры. Декодировать информацию, представленную ребусом. ЭОР. Осуществлять информационное взаимодействие с программой в интерактивном режиме. Определять вид информации по действию. Выполнять операцию «перемещение мыши по экрану в

			определённом направлении». Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз).
6	Передача информации	1	Приводить примеры передачи информации в живой и неживой природе. Игра. Работать по правилам игры. Демонстрировать основные информационные процессы (игра в испорченный телефон). ЭОР. Осуществлять информационное взаимодействие с программой в интерактивном режиме. Определять вид информации по действию. Развитие реакции и ловкости при работе с мышью. Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз).
7	Обработка информации	1	Анализировать, сравнивать и обобщать полученную информацию. Использовать информацию для установления отношений, причинно-следственных связей. Строить и объяснять простейшие логические выражения. Игра. Работать по правилам игры. Анализировать, сравнивать и обобщать полученную информацию. ЭОР. Осуществлять информационное взаимодействие с программой в интерактивном режиме. Определять способ получения информации. Развитие реакции и ловкости при работе с мышью. Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз).
8	Хранение информации	1	Приводить примеры хранения информации в реальных ситуациях. Игра. Работать по правилам игры. ЭОР. Выполнять операцию «двойной щелчок мышью». Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз).
9	Носители информации	1	Приводить примеры носителей информации. Определять носитель информации, который можно использовать в определённой ситуации. Игра. Работать по правилам игры. ЭОР. Осуществлять информационное взаимодействие с программой в интерактивном режиме. Определять носитель информации. Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз).
10	Виды информации по форме представления (7 ч) Представление информации	1	Различать и называть виды информации по форме представления. Приводить примеры текстовой, графической, числовой, звуковой информации. Переводить информацию из одной формы в другую. Игра. Работать по правилам игры. Переводить информацию из одной формы в другую. ЭОР. Осуществлять информационное взаимодействие с программой в интерактивном режиме. Анализировать информацию, представленную в графической форме. Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз).
11	Языки, алфавиты	1	Приводить примеры известных алфавитов и количество символов в них. Анализировать текстовую информацию. Игра. Работать по правилам игры. Анализировать, сравнивать и

			обобщать информацию. ЭОР. Определять тип алфавита и алфавитное кодирование информации. Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз).
12	Кодирование информации	1	Кодировать/декодировать информацию по предложенному правилу. Объяснять, зачем люди кодируют информацию. Игра. Работать по правилам игры. Следовать алгоритму. ЭОР. Определять тип кодирования информации (цифровое, символьное, пиктографическое). Декодировать информацию (семафорная азбука). Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз).
13	Способы кодирования информации. Графический способ	1	Кодировать/декодировать информацию по предложенному правилу. Игра. Работать по правилам игры. Анализировать, сравнивать и обобщать информацию, представленную графическим способом. ЭОР. Определять тип кодирования информации (цифровое, символьное, пиктографическое). Анализировать, сравнивать и обобщать информацию, представленную графическим способом. Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз).
14	Способы кодирования информации. Символьный способ	1	Кодировать/декодировать информацию по предложенному правилу. Игра. Работать по правилам игры. ЭОР. Определять тип кодирования информации (цифровое, символьное, пиктографическое). Кодировать/декодировать информацию по предложенному правилу (шифр Цезаря). Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз).
15	Способы кодирования информации. Числовой способ	1	Кодировать/декодировать информацию по предложенному правилу. Игра. Работать по правилам игры. ЭОР. Определять тип кодирования информации (цифровое, символьное, пиктографическое). Кодировать/декодировать информацию по предложенному правилу (замена букв их порядковыми номерами). Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз).
16	Резервный	1	
17	Правила поведения в компьютерном классе (1 ч)	1	Следовать рекомендациям по безопасной работе в классе с вычислительной техникой, в том числе за компьютером. Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз, пальцев рук). Игра. Работать по правилам игры. ЭОР. Располагать руки на клавиатуре. Вводить информацию с помощью клавиатуры (клавиатурный тренажёр).
18	Организация информации (5 ч) Схемы	1	Приводить примеры организации информации с помощью схем, таблиц, диаграмм. Использовать схемы для организации информации. Получать информацию из схем. Игра. Работать по правилам игры. Выполнять действия по схеме. ЭОР. Располагать руки на клавиатуре. Вводить информацию с помощью клавиатуры (клавиатурный тренажёр). Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз,

			пальцев рук)
19	Таблицы	1	Приводить примеры организации информации с помощью таблиц. Использовать таблицы для организации информации. Получать нужную информацию из таблиц. Игра. Работать по правилам игры. ЭОР. Располагать руки на клавиатуре. Вводить информацию с помощью клавиатуры (клавиатурный тренажёр). Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз, пальцев рук).
20	Объекты и их свойства	1	Описывать объект с помощью его свойств. Анализировать, сравнивать, обобщать информацию об объектах. Находить общие/различные свойства объектов. Выделять из множества объекты с заданными свойствами. Игра. Работать по правилам игры. Анализировать, сравнивать, обобщать информацию об объектах. ЭОР. Располагать руки на клавиатуре. Вводить информацию с помощью клавиатуры (клавиатурный тренажёр). Определять название геометрического объекта по изображению. Анализировать, сравнивать, обобщать информацию об объектах. Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз, пальцев рук).
21	Списки	1	Организовывать информацию с помощью списков. Определять, нужно ли использовать нумерованный список при организации информации, на конкретных примерах. Игра. Работать по правилам игры. ЭОР. Располагать руки на клавиатуре. Вводить информацию с помощью клавиатуры (клавиатурный тренажёр). Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз, пальцев рук).
22	Поиск информации	1	Располагать информацию в алфавитном порядке. Использовать алфавитный/тематический указатель для поиска информации. Работать со словарём, в том числе электронным. Игра. Работать по правилам игры. ЭОР. Располагать руки на клавиатуре. Вводить информацию с помощью клавиатуры (клавиатурный тренажёр). Работать с электронным словарём. Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз, пальцев рук).
23	Компьютер и информация (12 ч) Компьютер и человек	1	Приводить примеры использования компьютера в жизни человека. Игра. Работать по правилам игры. ЭОР. Располагать руки на клавиатуре. Вводить информацию с помощью клавиатуры (клавиатурный тренажёр). Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз, пальцев рук).
24	Знакомство с компьютером	1	Называть устройства настольного компьютера и их назначение. Игра. Работать по правилам игры. ЭОР. Располагать руки на клавиатуре. Вводить информацию с помощью клавиатуры (клавиатурный тренажёр). Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз, пальцев рук).
25	Начинаем работать	1	Включать и выключать компьютер. Осуществлять

	на компьютере		основные действия мышью: щелчок, двойной щелчок, щелчок правой клавишей мыши, прижатие левой клавиши мыши. Игра. Работать по правилам игры. ЭОР. Располагать руки на клавиатуре. Вводить информацию с помощью клавиатуры (клавиатурный тренажёр). Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз, пальцев рук).
26	Резервное время	1	
27	Работа на клавиатуре	1	Вводить информацию с помощью клавиатуры. Набирать простейшие тексты. Игра. Работать по правилам игры. ЭОР. Располагать руки на клавиатуре. Вводить информацию с помощью клавиатуры (клавиатурный тренажёр). Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз, пальцев рук).
28-29	Обработка текстовой информации в компьютере	2	Набирать заглавные буквы, знаки препинания. Исправлять набранный текст (удалять символы, добавлять пропущенные). Игра. Работать по правилам игры. ЭОР. Располагать руки на клавиатуре. Вводить информацию с помощью клавиатуры (клавиатурный тренажёр). Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз, пальцев рук).
30	Помощники человека при счёте		Называть помощников человека для счёта. Использовать пальцы рук для определения значения произведения при умножении на 9. Игра. Работать по правилам игры. Анализировать, сравнивать и обобщать полученную информацию. Использовать информацию для установления отношений, причинно-следственных связей. ЭОР. Располагать руки на клавиатуре. Вводить информацию с помощью цифровой клавиатуры (клавиатурный тренажёр). Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз, пальцев рук).
31	Калькулятор		Использовать цифровую клавиатуру для ввода числовых данных. Вычислять значение выражения, используя программу «Калькулятор». Игра. Работать по правилам игры. ЭОР. Располагать руки на клавиатуре. Вводить информацию с помощью клавиатуры (клавиатурный тренажёр). Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз, пальцев рук).
32-33	Обработка графических данных	2	Пользоваться мышью для работы с изображениями на компьютере (электронные раскраски, пазлы, сравнение изображений). Использовать инструменты «карандаш», «заливка цветом», «ластик» в графических редакторах. Анализировать, сравнивать информацию, представленную в графической форме. Игра. Работать по правилам игры. Анализировать, сравнивать и обобщать полученную информацию. Использовать информацию для установления отношений, причинно-

			следственных связей. ЭОР. Располагать руки на клавиатуре. Вводить информацию с помощью клавиатуры (клавиатурный тренажёр). Следовать гигиеническим рекомендациям (зарядка для глаз, пальцев рук).
34	Резервный	1	

3 класс

№ п/п	Содержание (разделы, темы)	Количество часов по годам обучения	Контроль
Информация, человек и компьютер (6 часов)			
1	Информация и человек	1	Выполнение заданий стр. 4-9
2	Для чего нужен компьютер человеку?	1	Выполнение заданий стр. 10-14
3	Программы	1	Выполнение заданий стр. 15-18
4-5	Работа с программой	2	Выполнение заданий стр. 19-24
6	Учимся создавать мультфильмы	1	Выполнение заданий стр. 25-30. Дополнительный материал стр. 30
Создание рисунков (4 часов)			
7	Выбери фон	1	Выполнение заданий стр. 31
8-9	Графический редактор	2	Выполнение заданий стр. 31-35
10	Пиксель	1	Выполнение заданий стр. 36-41. Дополнительный материал стр. 42
Объекты. Свойства и действия объектов (8 часов)			
11	Объект и его свойства	1	Выполнение заданий стр. 43-48
12	Добавление декораций героев	1	Выполнение заданий стр. 49-53
13-14	Действия объектов	2	Выполнение заданий стр. 54-65. Дополнительный материал стр. 59
15-16	Работа со звуком	2	Выполнение заданий стр. 66-75
17	Напиши титры	1	Выполнение заданий стр. 76-79. Дополнительный материал стр. 80
18	Урок обобщения	1	
Алгоритмизация и программирование (9 часов)			
19	Алгоритмы	1	Выполнение заданий стр. 3-8
20	Свойства алгоритмов	1	Выполнение заданий стр. 9-14
21	Способы записи алгоритмов	1	Выполнение заданий стр. 15-18
22	Среда программы «Scratch»	1	Выполнение заданий стр. 19-23

23-24	Линейный алгоритм. Лестница	2	Выполнение заданий стр. 24-33
25-26	Циклический алгоритм. Анимация	2	Выполнение заданий стр. 34-43
27	Разветвляющийся алгоритм	1	Выполнение заданий стр. 44-48. Дополнительный материал стр. 49
Множества и операции (7 часов)			
28	Множества. Равные множества	1	Выполнение заданий стр. 50-55. Дополнительный материал стр. 56
29	Пересечение и объединение множеств	1	Выполнение заданий стр. 57-60
30	Высказывания. Истинность высказываний	1	Выполнение заданий стр. 61-66
31	Истинность сложных высказываний	1	Выполнение заданий стр. 67-71
32	Понятие информационной модели	1	Выполнение заданий стр. 72-78
33	Информационные модели	1	Выполнение заданий стр. 79-83. Дополнительный материал стр. 84
34	Урок обобщения	1	
	итого	34	

4 класс

№ п/п	Содержание (разделы, темы)	Количество часов по годам обучения	Контроль
Компьютер: устройства и программы (7 часов)			
1	Как выглядит современный персональный компьютер?	1	Выполнение заданий стр. 8-12
2	Устройства компьютера	1	Выполнение заданий стр. 13-17
3	Компьютерные программы	1	Выполнение заданий стр. 18-21
4	Организация хранения информации в компьютере. Файлы	1	Выполнение заданий стр. 22-26
5	Организация хранения информации в компьютере. Папки	1	Выполнение заданий стр. 27-33
6	Работа с файлами и папками	1	Выполнение заданий стр. 33-37. Дополнительный материал стр. 38
7	Урок обобщения	1	
Информационная деятельность человека (8 часов)			
8	Информационная деятельность человека	1	Выполнение заданий стр. 41-47
9	Поиск информации. Библиотека	1	Выполнение заданий стр. 48-52
10	Поиск информации. Компьютер	1	Выполнение заданий стр. 53-

			57
11	Компьютерные сети	1	Выполнение заданий стр. 58-63
12	Общение и Интернет	1	Выполнение заданий стр. 64-68
13	Компьютерные вирусы. Антивирусные программы	1	Выполнение заданий стр. 69-71
14	Информационная безопасность личности	1	Выполнение заданий стр.72-77
15	Урок обобщения	1	
Технология работы с текстовой информацией (11 часов)			
16-17	Работа с текстовой информацией на компьютере	2	Выполнение заданий стр. 3-7
18	Текстовый редактор. Ввод данных	1	Выполнение заданий стр. 8-13
19	Работа с документом	1	Выполнение заданий стр.14-18
20-21	Редактирование	2	Выполнение заданий стр. 19-25
22-23	Форматирование	2	Выполнение заданий стр. 25-29
24	Форматирование абзаца	1	Выполнение заданий стр. 29-32
25	Добавление изображений в текстовый документ	1	Выполнение заданий стр.33-37
26	Технология работы с числовой информацией	1	Выполнение заданий стр.38-43. Дополнительный материал стр.44
Технология работы с графической информацией (8 часов)			
27	Графические редакторы	1	Выполнение заданий стр. 46-50
28-29	Создание изображений	2	Выполнение заданий стр.51-56
30	Добавление текста к рисунку	1	Выполнение заданий стр.57-60
31	Отражение изображений	1	Выполнение заданий стр. 61-65
32-33	Создание слайд-шоу	2	Выполнение заданий стр.66-71
34	Урок обобщения	1	
	Итого	34	

Учебно-методическое обеспечение

- Программы общеобразовательных учреждений
Информатика и ИКТ: программа курса. Поурочно – тематическое планирование: 2 – 4 классы/ Н.К.Нателаури. – Смоленск: Ассоциация 21 век, 2013.
- Информатика и ИКТ. Учебник для 2 класса общеобразовательных учреждений. В двух частях./Н.К.Нателаури, С.С.Маранин – Смоленск: Ассоциация 21 век, 2013.
- Информатика и ИКТ. Учебник для 3 класса общеобразовательных учреждений. В двух частях./Н.К.Нателаури, С.С.Маранин – Смоленск: Ассоциация 21 век, 2013.

- Информатика и ИКТ. Учебник для 4 класса общеобразовательных учреждений. В двух частях./Н.К.Нателаури, С.С.Маранин – Смоленск: Ассоциация 21 век, 2013.
- Информатика и ИКТ: Методические рекомендации к учебникам для 2–4 классов общеобразовательных организаций / О. Б. Кондратьева. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2014.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ГРЯЗОВЕЦКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ "СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 2 Г.ГРЯЗОВЦА", Шахова**
Светлана Ивановна, Директор

29.08.25 16:23 (MSK)

Сертификат 62631A6B59B9FED83E65DB2E92868466
Действует с 28.05.25 по 21.08.26