

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования и молодежной политики Рязанской области  
Администрация муниципального образования Шиловский  
муниципальный район Рязанской области  
МБОУ «Шиловская СОШ №2»

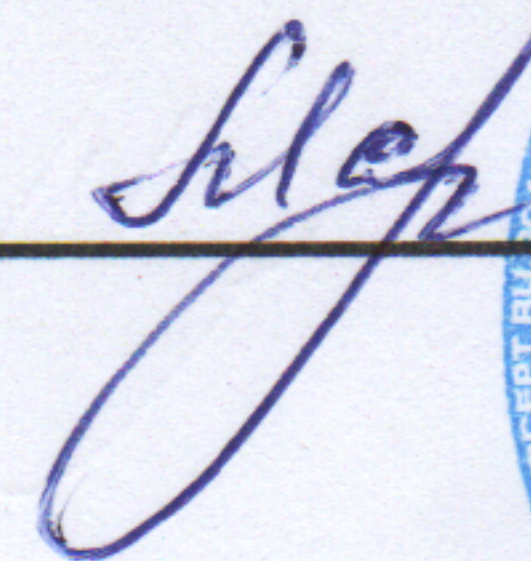
РАССМОТРЕНО

На педагогическом совете.

Протокол №12 от 27.08.2024 г.

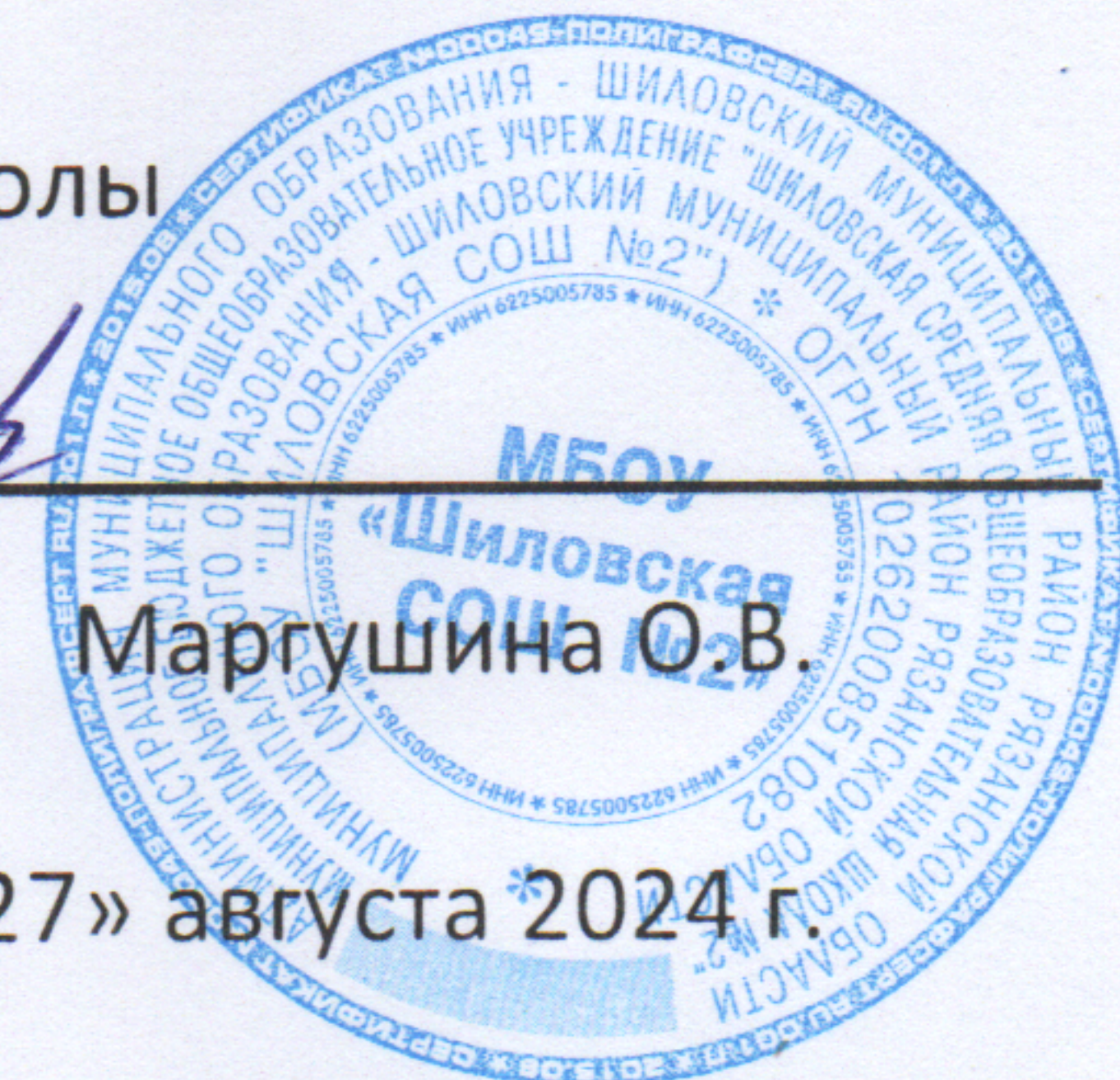
УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора школы



Маргушина О.В.

Приказ №85 от «27» августа 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Учебный предмет «Информатика»

Для обучающихся 2-4 классов

Шилово, 2024

## Введение

Рабочая программа по предмету «Информатика» разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.
- Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Тишков В. А. – М.: Просвещение, 2010.
- Авторской программы Матвеевой Н.В. по информатике 2-4 кл., Программы для начальной школы: 2 – 4 классы / Н.В.Матвеева, М.С.Цветкова. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

Учебный материал по информатике изучается на базовом уровне всего во 2-4 классах - 34 часа, в неделю 1 час.

### 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»

**Личностными результатами** изучения курса «Информатика» является формирование следующих учебных действий:

- 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к

материальным и духовным ценностям.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Информатика» является формирование следующих учебных действий:

1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;

2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), 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 свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

**Предметными результатами** изучения курса «Информатика» является формирование следующих учебных действий:

1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебнопознавательных и учебно-практических задач;

4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

## **2.Содержание учебного предмета «Информатика»**

### **2 класс**

#### **Глава 1. Виды информации. Человек и компьютер (7 часов).**

Человек и информация: мы живем в мире информации; информацию человек воспринимает с помощью органов чувств (глаза, уши, нос, язык, кожа).

Какая бывает информация: звуковая, зрительная, вкусовая, тактильная (осязательная), обонятельная; примеры.

Источники информации: природные источники информации (солнце, человек, петух, хлеб и т. д.) и искусственные источники информации (колотушка сторожка и пр.)

Приёмники информации: люди и животные – приемники различных видов информации (на примерах).

Человек и компьютер: человек создал для себя разные инструменты: орудия труда, музыкальные инструменты, а также компьютер как помощник при работе информацией, например, с текстовой и графической.

*Проверочная работа по теме «Виды информации. Человек и компьютер»*

## **Глава 2. Кодирование информации (7 часов)**

Носители информации: звук, бумага, береста, камень, снег и следы на снегу, электронные носители, любые предметы (на примерах).

Кодирование информации: звуковое кодирование; рисуночное письмо, буквенное кодирование и иероглифы.

Письменные источники информации: папирусы, свитки, книги, архивы.

Разговорный и компьютерный языки: люди разговаривают на естественном языке; современный человек создал искусственные (формальные) языки, построенные на строгих правилах; компьютерный алфавит.

Текстовая информация: древние тексты, современные тексты (на примерах).

*Проверочная работа по теме «Кодирование информации»*

## **Глава 3. Информация и данные (8 часов)**

Числовая информация: способы счета предметов и древности, человек и информация - это форма представления информации и способ кодирования информации.

Число и кодирование информации: число несет в себе информацию о размере предметов, о расстоянии, о времени; с помощью чисел можно закодировать текстовую информацию.

Двоичное кодирование: звуковое двоичное кодирование информации; письменное двоичное кодирование, числовое двоичное кодирование.

Помощники человека при работе с информацией: абак, счеты, арифмометр, калькулятор, компьютер.

*Проверочная работа по теме «Информация и данные»*

## **Глава 4. Документ и способы его создания (9 часов)**

Текст и текстовая информация: воспринимать информацию из текста могут только люди и животные, текст имеет смысл.

Текст и его смысл: слово – это цепочка букв, имеющая смысл; влияние знаков препинания на смысл текста; замена буквы в слове и смысл слова; шрифт.

Обработка текстовой и графической информации: текст как цепочка компьютерных символов текст в памяти компьютера, компьютерный (электронный) текст.

*Проверочная работа по теме «Документ и способы его создания»*

# **3 класс**

## **РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИЯ, ЧЕЛОВЕК И КОМПЬЮТЕР (7ч.)**

*Человек и информация:* повторение изученного во 2 классе об органах чувств, видах информации.

*Источники и приемники информации:* повторение изученного во 2 классе об источниках и приемниках информации; новые понятия: искусственные (созданные человеком) и естественные (созданные природой) источники информации.

*Носители информации:* повторение изученного во 2 классе.

*Компьютер:* повторение изученного во 2 классе, определения «компьютер», знакомство с устройствами компьютера.

*Повторение по теме: «Информация, человек и компьютер». Проверочная работа № 1 по теме: «Информация, человек и компьютер».*

## **РАЗДЕЛ 2. ДЕЙСТВИЯ С ИНФОРМАЦИЕЙ (12 ч.)**

*Получение информации:* люди получают информацию, наблюдая; получение информации – это действие с информацией.

*Представление информации:* информацию можно представить графически и при помощи текста.

*Кодирование информации:* звуковое кодирование, рисуночное письмо, буквенное кодирование; декодирование информации.

*Кодирование и шифрование данных:* чтобы спрятать смысл сообщения от посторонних используется шифрование.

*Хранение информации:* хранение информации необходимо для передачи знаний и опыта. С древних времен человек хранил информацию на носителях.

*Обработка информации и данных:* обрабатывать данные можно не только в уме, но и с помощью разных инструментов.

*Повторение по теме: «Действия с информацией».* Проверочная работа №2 по теме: «Действия с информацией».

### **РАЗДЕЛ 3. МИР ОБЪЕКТОВ (8ч.)**

*Объект и его имя:* объект – это общее название любого предмета, явления, живого существа, процесса, события, если мы обратили на него внимание. Объекты имеют имя.

*Объект и его свойства:* каждый объект обладает рядом свойств общими и отличительными; существенными и несущественными.

*Функции объекта:* исходя из свойств объекта, мы определяем его функцию.

*Отношения между объектами:* объекты могут находиться между собой в определенных отношениях. Отношения удобно представлять в виде схемы.

*Характеристика объекта:* включает в себя его имя и описание свойств.

*Документ и данные об объекте:* свойством документа является то, что он удостоверяет какой-то факт.

*Повторение по теме: «Мир объектов».* Проверочная работа № 3 по теме: «Мир объектов».

### **РАЗДЕЛ 4. КОМПЬЮТЕР, СИСТЕМЫ И СЕТИ (7ч.)**

*Компьютер – это система:* компьютер состоит из взаимосвязанных между собой частей.

*Системные программы и операционная система:* системные программы – это программы, которые обеспечивают нормальную работу компьютера, его обслуживание и настройку. Операционная система - это комплекс управляющих и обрабатывающих программ.

*Файловая система:* как в библиотеке есть шкафы, так и в компьютере есть файлы, которые позволяют нам хранить информацию.

*Компьютерные сети:* это система компьютеров и периферийных устройств, взаимосвязанных между собой.

*Информационные системы:* хранилище данных.

*Повторение по теме: «Компьютер, системы и сети».* Проверочная работа № 4 по теме: «Компьютер, системы и сети».

## **4 класс**

### **ПОВТОРЕНИЕ (7ч.)**

Человек в мире информации. Действия с данными. Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер как система. Повторение изученного в 3 классе.

Проверочная работа № 1 по теме «Информация. Объекты. Компьютер».

### **СУЖДЕНИЕ, УМОЗАКЛЮЧЕНИЕ, ПОНЯТИЕ (9ч.)**

*Мир понятий*: понятие – это форма мышления, в понятии отражаются все существенные свойства объекта.

*Деление понятий*: видовые и родовые понятия.

*Обобщение понятий*: объединение видовых понятий в одном родовом.

*Отношения между понятиями*: отношения бывают симметричные

(вид  $\leftrightarrow$  вид); несимметричные (род  $\rightarrow$  вид, вид  $\leftarrow$  род)

*Понятия истина и ложь*: истина – это то, что соответствует действительности; ложь же не соответствует действительности.

*Суждение*: высказывание, о котором однозначно можно сказать истинное оно или ложное.

*Умозаключение*: мысленный анализ и составления заключения.

Повторение по теме: «Суждение, умозаключение, понятие».

Проверочная работа № 2 по теме: «Суждение, умозаключение, понятие».

### **МИР МОДЕЛЕЙ (8ч.)**

*Модель объекта*: заменитель реального объекта, который обладает некоторыми свойствами реального объекта.

*Текстовая и графическая модели*: модель можно описать в виде текста и изобразить на рисунке, схеме или фотографии.

*Алгоритм как модель действий*: последовательность инструкцией для исполнителя, обладающая рядом свойств.

*Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов*: алгоритмы линейные и разветвляющиеся. Запись алгоритмов в текстовой и графической форме.

*Исполнитель алгоритма*: объект, который четко может выполнить инструкции.

*Компьютер как исполнитель*: универсальный и формальный исполнитель алгоритмов.

Повторение по теме: «Мир моделей».

Проверочная я работа № 3 по теме: «Мир моделей».

### **УПРАВЛЕНИЕ (10ч.)**

*Кто, кем и зачем управляет*: один объект специально с определённой целью, воздействует на другой объект.

*Управляющий объект и объект управления*: объект который управляет кем-то или чем-то и объект, на которого направлено это воздействие.

*Цель управления*: это ожидаемый результат

*Управляющее воздействие*: информация для человека или технического устройства.

*Средство управления*: с помощью чего создается управляющее воздействие.

*Результат управления*: реакция объекта управления на управляющее воздействие.

*Современные средства коммуникации*: обеспечивают возможность общения между людьми, могут служить и средством управления. Повторение по теме: «Управление»

Проверочная работа № 4 по теме: «Управление»

### **Воспитательные задачи:**

1. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык

публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

2. Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.

3. Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.

4. Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.

### **3. Тематическое планирование с указанием часов, отводимых на освоение каждой темы**

#### **2 класс**

<b>№</b>	<b>Название раздела</b>	<b>Количество часов</b>
1	Раздел 1. Виды информации, человек и компьютер	6ч
2	Раздел 2. Кодирование информации	6ч
3	Раздел 3. Информация и данные	12ч
4	Раздел 4. Документ и способы его создания	10ч
	<b>Итого</b>	<b>34ч</b>

#### **3 класс**

<b>№</b>	<b>Название раздела</b>	<b>Количество часов</b>
1	Раздел 1. Информация, человек и компьютер	7ч
2	Раздел 2. Действия с информацией	12ч
3	Раздел 3. Мир объектов	8ч
4	Раздел 4. Компьютер, системы и сети	7ч
	<b>Итого</b>	<b>34ч</b>

#### **4 класс**



<b>№</b>	<b>Название раздела</b>	<b>Количество часов</b>
1	Раздел 1. Повторение	8ч
2	Раздел 2. Понятие, суждение, умозаключение	9ч
3	Раздел 3. Мир моделей	8ч
4	Раздел 4. Управление	9ч
	<b>Итого</b>	<b>34ч</b>

#### **4. Учебно-методическое обеспечение реализации учебной программы**

Для реализации данной программы используются следующие учебно-методические пособия:

Матвеева Н.В. и др. Информатика. Программа для начальной школы: 2–4 классы. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

Матвеева Н.В. и др. Информатика: Учебник для 2 класса: В 2 ч. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.

Матвеева Н.В. и др. Информатика: Учебник для 3 класса: В 2 ч. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.

Матвеева Н.В. и др. Информатика: Учебник для 4 класса: В 2 ч. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.