

# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## Министерство образования Тверской области

### Управление образования администрации Кимрского муниципального округа

#### МОУ "Неклюдовская СОШ им. В.А.Русакова "

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

УТВЕРЖДЕНО

Врио директора

Суворова А.А.

Протокол №1 от «25»  
августа 2023 г.

Бурова Л.Ю.

- от «28» августа 2023 г.

Миронова А.Ю.

Приказ №64/2 от «28»  
августа 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### Курса внеурочной деятельности «Информатика и ИКТ»

(общеинтеллектуальная направленность)

для обучающихся 1 – 4 классов

**д. Ново-Ивановское 2023**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"НЕКЛЮДОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ  
ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ВАСИЛИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА РУСАКОВА",**  
Миронова Анна Юрьевна, ВРЕМЕННО ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ  
ДИРЕКТОРА

16.11.23 22:22 (MSK)

Сертификат  
0978544EFCD65E25EB7827315E1BCA40A8938472  
Действует с 13.06.23 по 05.09.24

# 1 год обучения

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Изучение информационных технологий в начальной школе является неотъемлемой частью современного общего образования и направлено на формирование у подрастающего поколения нового целостного миропонимания и информационного мировоззрения, понимания компьютера как современного средства обработки информации.

Настоящая дополнительная образовательная программа дает возможность учащимся 1 классов приступить к изучению новых информационных технологий с пользой для себя на соответствующем им уровне развития, учиться применять компьютер как средство получения новых знаний.

Актуальность настоящей образовательной программы заключается в том, что интерес к изучению новых технологий у подрастающего поколения и у родительской общественности появляется в настоящее время уже в дошкольном и раннем школьном возрасте. Поэтому сегодня, выполняя социальный заказ общества, система дополнительного образования должна решать новую проблему - подготовить подрастающее поколение к жизни, творческой и будущей профессиональной деятельности в высокоразвитом информационном обществе.

### Цели и задачи

Основной целью образовательной программы является:

*подготовка* учащихся к эффективному использованию информационных технологий в учебной и практической деятельности, развитие творческого потенциала учащихся, подготовка к проектной деятельности, а также *освоение знаний*, составляющих начала представлений об информационной картине мира, информационных процессах и информационной культуре; *овладение умением* использовать компьютерную технику как практический инструмент для работы с информацией в учебной деятельности и повседневной жизни; *воспитание интереса* к информационной и коммуникативной деятельности, этическим нормам работы с информацией; воспитание бережного отношения к техническим устройствам.

**Основные задачи** общего учебного процесса образовательной :

- *формирование общеучебных умений*: логического, образного и алгоритмического мышления, развитие внимания и памяти, привитие навыков самообучения, коммуникативных умений и элементов информационной культуры, умений ориентироваться в пространственных отношениях предметов, умений работать с информацией (осуществлять передачу, хранение, преобразование и поиск);
- *формирование умения* выделять признаки одного предмета, выделять и обобщать признаки, свойственные предметам группы, выделять лишний предмет из группы предметов, выявлять закономерности в расположении предметов, использовать поворот фигуры при решении учебных задач, разделять фигуру на заданные части и конструировать фигуру из заданных частей по представлению;
- *формирование понятий* существенных признаков предмета и группы предметов; понятия части и целого; геометрического преобразования поворота;
- *формирование умения* представлять информацию различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы, схемы), упорядочивать информацию по алфавиту и числовым значениям (возрастанию и убыванию), строить простейшие логические выражения с использованием связок "и", "или", "не", "найдется", "для всех";
- *формирование понятий* "команда", "исполнитель", "алгоритм" и умений составлять алгоритмы для учебных исполнителей;
- *привитие* ученикам необходимых *навыков* использования современных компьютерных и информационных технологий для решения учебных и практических задач.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**В результате изучения данной программы учащиеся должны знать:**

- роль информации в деятельности человека;
- источники информации (книги, пресса, радио и телевидение, Интернет, устные сообщения);

Муниципальное общеобразовательное учреждение "Неклюдовская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза Василия Александровича Русакова",

Миронова Анна Юрьевна, ВРЕМЕННО ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ  
ДИРЕКТОРА

16.11.23 23:23 (МФ)

6/01/2024

0978544EFC65E25EB7827315E1BCA40A8938472  
Действует с 13.06.23 по 05.09.24

- овладеть правилами поведения в компьютерном классе и элементарными действиями с компьютером (включение, выключение, сохранение информации на диске, вывод информации на печать);
- понимать роль компьютера в жизни и деятельности человека;
- познакомиться с названиями составных частей компьютера (монитор, клавиатура, мышь, системный блок и пр.);
- познакомиться с основными аппаратными средствами создания и обработки графических и текстовых информационных объектов (мышь, клавиатура, монитор, принтер) и с назначением каждого из них;
- научиться представлять информацию на экране компьютера с помощью клавиатуры и мыши: печатать простой текст в текстовом редакторе, изображать простые геометрические фигуры в цвете с помощью графического редактора;
- узнать правила работы текстового редактора и освоить его возможности;
- узнать правила работы графического редактора и освоить его возможности (освоить технологию обработки графических объектов);
- типы информации, воспринимаемой человеком с помощью органов чувств (зрительная, звуковая, обонятельная, вкусовая и тактильная);
- способы работы с информацией, заключающиеся в передаче, поиске, обработке, хранении;
- понятия алгоритма, исполнителя;
- назначение основных устройств компьютера (устройства ввода/вывода, хранения, передачи и обработки информации);
- этические правила и нормы, применяемые при работе с информацией, и правила безопасного поведения при работе с компьютерами.

#### **Учащиеся должны уметь:**

- ориентироваться в пространственных отношениях предметов;
- выделять признак, по которому произведена классификация предметов; находить закономерность в ряду предметов или чисел и продолжать этот ряд с учетом выявленной закономерности;
- выявлять причинно-следственные связи и решать задачи, связанные с анализом исходных данных;
- решать логические задачи;
- решать задачи, связанные с построением симметричных изображений несложных геометрических фигур;
- осуществлять поиск информации в словарях, справочниках, энциклопедиях, каталогах; использовать ссылки, научиться понимать «Справку» в различном ПО;
- организовать одну и ту же информацию различными способами: в виде текста, рисунка, схемы, таблицы в пределах изученного материала;
- выделять истинные и ложные высказывания, делать выводы из пары посылок; выделять элементарные и сложные высказывания, строить простейшие логические выражения с использованием связок "и", "или", "не", "найдется", "для всех";
- исполнять и составлять несложные алгоритмы для изученных исполнителей;
- вводить текст, используя клавиатуру компьютера.
- использовать информацию для построения умозаключений;
- понимать и создавать самостоятельно точные и понятные инструкции при решении учебных задач и в повседневной жизни
- работать с наглядно представленными на экране информационными объектами, применяя мышь и клавиатуру;
- уверенно вводить текст с помощью клавиатуры;
- создавать и преобразовывать информацию, представленную в виде текста и таблиц;
- производить поиск по заданному условию;
- готовить к защите и защищать небольшие проекты по заданной теме.

Учащиеся должны уметь **использовать** приобретенные **знания и умения** в учебной деятельности и повседневной жизни:

- **готовить сообщения с использованием различных источников информации: книг, прессы,**

документ подписан электронной подписью

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Средняя общеобразовательная школа имени

ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ВАСИЛИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА РУСАКОВА»,

Миронова Анна Юрьевна, ВРЕМЕННО ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ

ДИРЕКТОРА

16.11.23 22:22 (MSK)

Сертификат

0978544EFC65E25EB7827315E1BCA40A8938472

Действует с 13.06.23 по 05.09.24

- применять точную и понятную инструкцию при решении учебных задач и в повседневной жизни;
- придерживаться этических правил и норм, применяемых при работе с информацией, применять правила безопасного поведения при работе с компьютерами.

## СОДЕРЖАНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ

1. Описание предметов (9 часов включая 1 самостоятельную работу).
  2. Алгоритмы (7 часов включая 1 самостоятельную работу)
  3. Множества (10 часов включая 1 самостоятельную работу)
  4. Логика (7 часов, включая 1 самостоятельную работу)
- Итого 33 часа, включая 4 самостоятельные работы.

## 2 год обучения

### Пояснительная записка

Рабочая программа по «Информатика и ИКТ» для 2 класса составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ);
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»);
- Примерная программа « Информатика и ИКТ 2 класс», автор: Е.П. Бененсон, А.Г. Паутова.

Для внеурочного изучения «Информатика и ИКТ» во 2 классе отводит не менее 34 часов, из расчёта 1 час в неделю.

#### Цели и задачи:

Целью изучения информатики в начальной школе является формирование первоначальных представлений об информации и ее свойствах, а также формирование навыков работы с информацией (как с применением компьютеров, так и без них).

Обучение информатике направлено на решение следующих задач:

- научить школьника искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для решения стоящих перед ним задач;
- сформировать первоначальные навыки планирования целенаправленной деятельности человека, в том числе учебной деятельности;
- дать первоначальные представления о компьютере и современных информационных технологиях и сформировать первичные навыки работы на компьютере;
- дать представление об этических нормах работы с информацией, об информационной безопасности личности и государства.

### Результаты освоения курса внеурочной деятельности

#### Личностные результаты:

**Нравственно-этическое оценивание.** Выпускник начальной школы будет знать и применять правила поведения в компьютерном классе и этические нормы работы с информацией коллективного пользования и личной информацией обучающегося. Ученик сможет выделять нравственный аспект поведения при работе с любой информацией и при использовании компьютерной техники коллективного пользования.

Ученик научится самостоятельно соблюдать правил работы с файлами в корпоративной сети, правила поведения в компьютерном классе, цель которых – сохранение школьного имущества и здоровья одноклассников.

**Самоопределение и смыслообразование.** Ученик сможет находить ответы на вопросы: «Какой смысл имеет для меня учение? Какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и в условиях самообразования?» У него будет сформировано отношение к компьютеру как к инструменту, позволяющему учиться самостоятельно.

Выпускник начальной школы получит представление о месте информационных технологий в современном обществе, профессиональном использовании информационных технологий, осознает их практическую значимость.

**Метапредметные результаты:**

В процессе изучения курса информатики и ИКТ формируются регулятивные учебные действия (планирование и целеполагание, контроль и коррекция, оценивание).

**Планирование и целеполагание.** У выпускника начальной школы будут сформированы умения:

- ставить учебные цели;
- использовать внешний план для решения поставленной задачи;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

**Контроль и коррекция.** У учеников будут сформированы умения:

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль выполнения учебного задания по переходу информационной обучающей среды из начального состояния в конечное;
- сличать результат действий с эталоном (целью),
- вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи с ранее поставленной целью.

**Оценивание.** Ученик будет уметь оценивать результат своей работы с помощью тестовых компьютерных программ, а также самостоятельно определять пробелы в усвоении материала курса с помощью специальных заданий учебника.

К окончанию начальной школы в процессе изучения курса информатики и ИКТ у ученика будет сформирован ряд познавательных учебных действий.

**Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Информатика и ИКТ» к концу года обучения**

**Обучающиеся должны иметь представление:**

- о понятии «информация»;
- о многообразии источников информации;
- о том, как человек воспринимает информацию;
- о компьютере, как об универсальной машине, предназначенной для обработки информации;
- о назначении основных устройств компьютера;
- о том, что компьютер обрабатывает информацию по правилам, которые определили люди, а компьютерная программа – набор таких правил;
- об алгоритме как последовательности дискретных шагов, направленных на достижение цели;
- об истинных и ложных высказываниях;
- о двоичном кодировании текстовой информации и чёрно-белых изображений.

**Обучающиеся научатся:**

- исполнять правила поведения в компьютерном классе;
- называть основные устройства персонального компьютера (процессор, монитор, клавиатура, мышь, память).
- приводить примеры: источников информации, работы с информацией; технических устройств, предназначенных для работы с информацией (телефон, телевизор, радио, компьютер, магнитофон), полезной и бесполезной информации;
- запускать программы с рабочего стола (при наличии оборудования);

Документ подписан электронной подписью, выбирая нужные пункты меню с помощью мыши (при наличии оборудования);

- пользоваться клавишами со стрелками, клавишей Enter, вводить с клавиатуры числа (при наличии оборудования);
- с помощью учителя составлять и исполнять линейные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;
- с помощью учителя ставить учебные задачи и создавать линейные алгоритмы решения поставленных задач.

#### Обучающиеся получают возможность научиться:

- ставить учебные задачи и создавать линейные алгоритмы решения поставленных задач;
- составлять и исполнять линейные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;
- определять истинность простых высказываний, записанных повествовательным предложением русского языка.

### Содержание курса внеурочной деятельности

Общая характеристика учебного предмета «Информатика и ИКТ» раскрывается через описание основных содержательных линий:

- Информационная картина мира.
- Компьютер – универсальная машина по обработке информации.
- Алгоритмы и исполнители.
- Объекты и их свойства.
- Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность

### Содержание

СРД – Совместно-распределенная учебная деятельность (коллективная дискуссия, групповая работа)

ИД – Игровая деятельность

КР – Контрольная работа

№ п/п	Наименование раздела/темы	Количество часов	Содержание	Планируемые результаты обучения	Вид учебной деятельности
1.	Информационная картина мира	7,5	Понятие информации. Обработка информации. Кодирование информации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- поиск информации в справочном разделе учебника, в справочном разделе компьютерных программ, в гипертекстовых документах и т.д.;</li> <li>- отбор информации, необходимой для решения учебной задачи из текста, упорядоченного списка, таблицы, дерева, рисунка, схемы;</li> <li>- сбор информации, необходимой для решения задачи, путем наблюдения, измерений, интервьюирования. Фиксация собранной информации;</li> <li>- поиск закономерностей в собранной информации;</li> <li>- составление знаково-символических моделей;</li> <li>- создание упорядоченных списков объектов;</li> <li>- создание таблиц (описание класса объектов, фиксация результатов)</li> </ul>	СРД, ИД, КР

Документ подписан электронной подписью  
**Муниципальное общеобразовательное учреждение "Неклюдовская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза Василия Александровича Русакова"**,  
 Миронова Анна Юрьевна, временно исполняющий обязанности  
 Директора

16.11.23 22:22 (MSK) Сертификат  
 25EB7827315E1BCA40A8938472  
 Действует с 13.06.23 по 05.09.24

				эксперимента, решение логических задач); - создание информационных объектов с помощью компьютерных программ (текстовые документы, рисунки, презентации).	
2.	Компьютер – универсальная машина для обработки информации	7	Фундаментальные знания о компьютере. Гигиенические нормы работы на компьютере.	- работа с компьютерными программами, входящими в методический комплект, с целью формирования умения пользоваться клавиатурой, мышью, графическим интерфейсом компьютера; - прохождение компьютерных мини тестов; - ввод информации в программу с помощью кнопок множественного выбора и радио-кнопок; - создание информационных объектов на компьютере, сохранение файлов в личную директорию; - поиск файлов в файловой системе компьютера и открытие файлов; - самостоятельное освоение ранее неизвестных компьютерных программ; - выполнение компьютерного эксперимента. Фиксация результатов эксперимента. Анализ результатов эксперимента и формулирование выводов.	СРД, ИД, КР
3.	Алгоритмы и исполнители	12	Понятие алгоритма. Создание и исполнение линейного алгоритма. Подготовка к изучению алгоритмов с ветвлением. Определение истинности высказывания .	- исполнение алгоритмов формальных исполнителей; - исполнение алгоритмов организации учебной деятельности ученика; - составление алгоритмов перевода обучающей информационной среды из начального состояния в конечное состояние; - создание алгоритмов выполнения творческого задания; - составление алгоритмов для формальных исполнителей; - отладка алгоритмов (сличение результатов исполнения алгоритма с целью обнаружения несогласования,	СРД, ИД, КР

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"НЕКЛУДОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ  
ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ВАСИЛИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА РУСАКОВА",  
Миронова Анна Юрьевна, ВРЕМЕННО ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ  
ДИРЕКТОРА

16.11.23 22:22 (MSK)

Сертификат  
ИЗМЕНЕНИИ

Действует с 13.06.23 по 05.09.24

472

				<p>алгоритма);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение истинности простых и сложных логических высказываний;</li> <li>- составление простых и сложных логических высказываний для выбора продолжение действий в условном и циклическом алгоритмах;</li> <li>- выполнение лабораторной работы в соответствии с данным алгоритмом;</li> <li>- составление алгоритмов выполнения лабораторной работы;</li> <li>- создание графической модели последовательности действий на компьютере.</li> </ul>	
4.	Объекты и их свойства	4	Предметы и их свойства. Выявление закономерностей в последовательности. Описание предметов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ объектов окружающего мира с целью выявления их свойств;</li> <li>- поиск объекта по описанию его свойств;</li> <li>- упорядочение списка объектов по убыванию или возрастанию значения свойства;</li> <li>- деление набора объектов на классы на основе общности свойств. Создание дерева деления на подклассы;</li> <li>- деление информационного объекта на объекты, из которых он состоит (определение структуры информационного объекта);</li> <li>- использование объектной структуры информационного объекта для освоения новых компьютерных программ.</li> </ul>	СРД, ИД, КР
5.	Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность	0,5	Компьютерный класс. Правила поведения в компьютерном классе.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение: гигиенических норм работы за компьютером; правил поведения в компьютерном классе; правил работы с общими и личными файлами;</li> <li>- составления списка использованных в проекте информационных источников.</li> </ul>	СРД, ИД, КР
6	Резерв.	3			

В течение года возможны коррективы рабочей программы, связанные с объективными причинами.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**"НЕКЛУДОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ**

**ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ВАСИЛИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА РУСАКОВА",**

Миронова Анна Юрьевна, ВРЕМЕННО ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ

ДИРЕКТОРА

16.11.23 22:22 (MSK)

Сертификат

0978544EFC65E25EB7827315E1BCA40A8938472

Действует с 13.06.23 по 05.09.24

**Рематическое планирование**

№ п/п	Наименование раздела/темы	Количество часов	В том числе контрольные работы
1.	Информационная картина мира	7,5	0
2.	Компьютер – универсальная машина для обработки информации	7	1
3.	Алгоритмы и исполнители	12	0
4.	Объекты и их свойства	4	1
5.	Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность	0,5	0
6.	Резерв.	3	0
	<b>ИТОГО:</b>	<b>35</b>	<b>2</b>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"НЕКЛЮДОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ  
ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ВАСИЛИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА РУСАКОВА",**  
Миронова Анна Юрьевна, ВРЕМЕННО ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ  
ДИРЕКТОРА

16.11.23 22:22 (MSK)

Сертификат  
0978544EFCD65E25EB7827315E1BCA40A8938472  
Действует с 13.06.23 по 05.09.24

# Поурочное планирование

№ п/п	Тема урока	Вид учебной деятельности	Колич
	Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность. Информационная картина мира		
1	Правила поведения в компьютерном классе. Информация, источники информации	СРД	
2	Работа с информацией	СРД, ИД	
3	Отбор полезной информации	СРД, ИД	
4	Шифры перестановки и замены	СРД, ИД	
5	Двоичное кодирование текстовой информации	СРД, ИД	
6	Обработка информации человеком	СРД, ИД	
7	Черный ящик	СРД, ИД	
8	Еще раз о том, что такое информация	СРД, ИД	
	Компьютер – универсальная машина для обработки информации		
9	Системная плата. Процессор	СРД, ИД	
10	Оперативная память	СРД, ИД	
11	Устройства ввода информации	СРД, ИД	
12	Устройства вывода информации	СРД, ИД	
13	Внешняя память	СРД, ИД	
14	Повторение «Устройство компьютера»	СРД, ИД	
15	Контрольная работа. «Информация. Устройство компьютера»	КР	
	Алгоритмы и исполнители		
16	Первое знакомство с алгоритмами и исполнителями	СРД	
17	Составление и выполнение алгоритмов	СРД, ИД	
18	Последовательность действий и результат выполнения алгоритма	СРД, ИД	
19	Составление и выполнение алгоритмов	СРД, ИД	
20	Исполнитель алгоритмов «Машка художник»	СРД, ИД	
21	Адрес клетки	СРД, ИД	
22	Мышка на поле	СРД, ИД	
23	Выполнение и составление алгоритмов	СРД, ИД	
24	Запись алгоритмов в словесной форме	СРД, ИД	
25	Исполнитель алгоритмов «Перемешай-ка»	СРД, ИД	
26	Составление алгоритмов	СРД, ИД	
27	Алгоритмы «Перемешай-ка»	СРД, ИД	
	Объекты и их свойства		
28	Работа с истинными и ложными высказываниями	СРД, ИД	
29	Работа с истинными и ложными высказываниями		
30	Массовость алгоритмов	СРД, ИД	
31	Контрольная работа «Алгоритмы и исполнители»	КР	
32	Резерв		
33	Резерв		
34	Резерв		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"НЕКЛЮДОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ  
ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ВАСИЛИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА РУСАКОВА",  
Миронова Анна Юрьевна, ВРЕМЕННО ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ  
ДИРЕКТОРА**

16.11.23 22:22 (MSK)

Сертификат  
0978544EFCD65E25EB7827315E1BCA40A8938472  
Действует с 13.06.23 по 05.09.24

## Оценочные шкалы

Отметка «2» – от 0 до 50%

Отметка «3» – от 51% до 70%

Отметка «4» – от 71% до 85%

Отметка «5» – от 86% до 100%

Базовый уровень достижений — уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения на следующей ступени образования, но не по профильному направлению. Достижению базового уровня соответствует отметка «удовлетворительно» (или отметка «3», отметка «зачтено»).

Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов. Целесообразно выделить следующие два уровня, превышающие базовый:

повышенный уровень достижения планируемых результатов, оценка «хорошо» (отметка «4»);

высокий уровень достижения планируемых результатов, оценка «отлично» (отметка «5»).

Повышенный и высокий уровни достижения отличаются по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и сформированностью интересов к данной предметной области.

Для описания подготовки обучающихся, уровень достижений которых ниже базового, целесообразно выделить также два уровня:

пониженный уровень достижений, оценка «неудовлетворительно» (отметка «2»);

низкий уровень достижений, оценка «плохо» (отметка «1»).

Недостижение базового уровня (пониженный и низкий уровни достижений) фиксируется в зависимости от объёма и уровня освоенного и неосвоенного содержания предмета.

## 3 год обучения

### Пояснительная записка

Рабочая программа по «Информатика и ИКТ» для 3 классов составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ);
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»);
- Примерная программа «Информатика и ИКТ 3 класс», автор: Е.П. Бененсон, А.Г. Паутова.

Для внеурочного изучения «Информатика и ИКТ» в 3 классе отводит не менее 34 часов, из расчёта 1 час в неделю.

### Цели и задачи:

Целью изучения предмета в начальной школе является формирование первоначальных представлений об информации и ее свойствах, а также навыков работы с информацией, как с

применением компьютеров, так и без них.

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
"НЕКЛУДОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ  
ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ВАСИЛИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА РУСАКОВА",  
Миронова Анна Юрьевна, ВРЕМЕННО ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ  
ДИРЕКТОРА

16.11.23 22:22 (MSK) Сертификат  
0978544EFC65E25EB7827315E1BCA40A8938472  
Действует с 13.06.23 по 05.09.24

- учесть школьника искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для решения стоящих перед ним задач;
- формировать первоначальные навыки планирования целенаправленной деятельности человека, в том числе учебной деятельности;
- дать первоначальные представления о компьютере и современных информационных технологиях и сформировать первичные навыки работы на компьютере;
- дать представление об этических нормах работы с информацией, об информационной безопасности личности и государства.

### Содержание курса

Общая характеристика учебного предмета «Информатика и ИКТ» раскрывается через описание основных содержательных линий:

- Информационная картина мира.
- Алгоритмы и исполнители.
- Объекты и их свойства.
- Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность

### Содержание курса внеурочной деятельности

СРД – Совместно-распределенная учебная деятельность (коллективная дискуссия, групповая работа)

ИД – Игровая деятельность

КР – Контрольная работа

№ п/п	Наименование раздела/темы	Количество часов	Содержание	Планируемые результаты обучения	Вид учебной деятельности
1.	Информационная картина мира	11,5	Способы организации информации	<p>Обучающиеся должны <b>знать/понимать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– структуру списков и таблиц (строки, столбцы, ячейки);</li> <li>– понятие «информация»;</li> </ul> <p><b>Уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– фиксировать собранную информацию в виде списка;</li> <li>– упорядочивать короткие списки по алфавиту;</li> <li>– фиксировать собранную информацию в виде таблицы, структура которой предложена учителем;</li> <li>– находить нужную информацию в таблице;</li> <li>– находить нужную информацию в источниках, предложенных учителем;</li> <li>– находить нужную информацию в коротких гипертекстовых документах (при наличии оборудования);</li> </ul> <p><b>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работы со списками и таблицами;</li> <li>– безопасной работы за компьютером.</li> </ul>	СРД, ИД, КР

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"НЕКЛУДОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ  
ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ВАСИЛИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА РУСАКОВА",

Миронова Анна Юрьевна, ВРЕМЕННО ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ  
ДИРЕКТОРА

16.11.23 22:22 (MSK)

Сертификат

0978544EFCD65E25EB7827315E1BCA40A8938472

Действует с 13.06.23 по 05.09.24

				компьютером; – работы с электронными справочниками, основанными на гипертекстах.	
2.	Алгоритмы и исполнители	13	Линейные алгоритмы с переменными Создание алгоритмов методом последовательной детализации Условный алгоритм (ветвление)	Обучающиеся должны <b>знать/понимать</b> : – что такое алгоритм; – что такое переменная, ее имя и значение; – что такое ветвление в алгоритме; – понятие «блок – схема»; – понятия «параметр», «команда с параметрами»; <b>Уметь</b> : – находить в готовых алгоритмах ветвления и линейные участки; – исполнять алгоритмы с ветвлением для знакомых формальных исполнителей; – составлять алгоритмы – памятки; – определять истинность сложных высказываний; – на клетчатом поле находить клетку с заданным адресом; – на клетчатом поле определять адрес указанной клетки. <b>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для</b> : – работы со списками и таблицами; – безопасной работы за компьютером; – работы с электронными справочниками, основанными на гипертекстах.	СРД, ИД, КР
3.	Объекты и их свойства	6	Объекты Понятие класса объектов	Обучающиеся должны <b>знать/понимать</b> : – что такое объект; – что такое свойство объекта; – имя и значение свойства объекта; – что такое класс объектов, элемент класса. <b>Уметь</b> : – приводить примеры объектов и их свойств; – находить среди данных объект с заданными свойствами; – выделять свойства, общие для различных объектов; – объединять объекты в классы, основываясь на общности их свойств; <b>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для</b> : – работы со списками и таблицами; – безопасной работы за компьютером.	СРД, ИД, КР

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"НЕКЛУДОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ  
ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ВАСИЛИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА РУСАКОВА",

Миронова Анна Юрьевна, ВРЕМЕННО ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ  
ДИРЕКТОРА

– работы со списками и таблицами;  
– безопасной работы за компьютером.

0978544EFC65E25EB7827315E1BCA40A8938472  
Действител с 13.06.23 по 05.09.24

				компьютером; – работы с электронными справочниками, основанными на гипертекстах.	
4.	Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность	0,5	Носители информации коллективного пользования	Обучающиеся должны <b>знать/понимать</b> : – носители информации коллективного пользования (библиотечные книги, журналы, компакт-диски, дискеты, жесткие диски компьютеров); – правила обращения с различными носителями информации; – этические нормы при работе с информацией; – правила безопасности при работе на компьютере. <b>Уметь</b> : – работать с носителями информации коллективного пользования (библиотечные книги, журналы, компакт-диски, дискеты, жесткие диски компьютеров); – ответственно относиться к сохранности носителей информации коллективного пользования; <b>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для</b> : – работы со списками и таблицами; – безопасной работы за компьютером; – работы с электронными справочниками, основанными на гипертекстах.	СРД, ИД, КР
5.	Резерв.	3			

В течение года возможны коррективы рабочей программы, связанные с объективными причинами.

### Тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела/темы	Количество часов	В том числе контрольные работы
1.	Информационная картина мира	11,5	1
3.	Алгоритмы и исполнители	13	1
4.	Объекты и их свойства	6	1
5.	Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность	0,5	0
6.	Резерв.	3	0
	<b>ИТОГО:</b>	<b>34</b>	<b>3</b>

### Результаты освоения курсавнеурочной деятельности

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"НЕКЛУДОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ  
ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ВАСИЛИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА РУСАКОВА",  
Миронова Анна Юрьевна, ВРЕМЕННО ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ  
ДИРЕКТОРА**

16.11.23 22:22 (MSK)

Сертификат  
0978544EFC65E25EB7827315E1BCA40A8938472  
Действует с 13.06.23 по 05.09.24

**Нравственно-этическое оценивание.** Выпускник начальной школы будет знать и применять правила поведения в компьютерном классе и этические нормы работы с информацией коллективного пользования и личной информацией обучающегося. Ученик сможет выделять нравственный аспект поведения при работе с любой информацией и при использовании компьютерной техники коллективного пользования.

Ученик научится самостоятельно соблюдать правил работы с файлами в корпоративной сети, правила поведения в компьютерном классе, цель которых – сохранение школьного имущества и здоровья одноклассников.

**Самоопределение и смыслообразование.** Ученик сможет находить ответы на вопросы: «Какой смысл имеет для меня учение? Какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и в условиях самообразования?» У него будет сформировано отношение к компьютеру как к инструменту, позволяющему учиться самостоятельно.

Выпускник начальной школы получит представление о месте информационных технологий в современном обществе, профессиональном использовании информационных технологий, осознает их практическую значимость.

#### **Метапредметные результаты:**

В процессе изучения курса информатики и ИКТ формируются регулятивные учебные действия (планирование и целеполагание, контроль и коррекция, оценивание).

**Планирование и целеполагание.** У выпускника начальной школы будут сформированы умения:

- ставить учебные цели;
- использовать внешний план для решения поставленной задачи;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

**Контроль и коррекция.** У учеников будут сформированы умения:

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль выполнения учебного задания по переходу информационной обучающей среды из начального состояния в конечное;
- сличать результат действий с эталоном (целью),
- вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи с ранее поставленной целью.

**Оценивание.** Ученик будет уметь оценивать результат своей работы с помощью тестовых компьютерных программ, а также самостоятельно определять пробелы в усвоении материала курса с помощью специальных заданий учебника.

К окончанию начальной школы в процессе изучения курса информатики и ИКТ у ученика будет сформирован ряд познавательных учебных действий.

К концу обучения в 3 классе по курсу «Информатика и ИКТ (в играх и задачах)» обучающиеся должны **знать/понимать:**

- структуру списков и таблиц (строки, столбцы, ячейки);
- что такое переменная, ее имя и значение;
- что такое ветвление в алгоритме;
- что такое объект;
- что такое свойство объекта;
- что такое класс объектов.

**Уметь:**

- фиксировать собранную информацию в виде списка;
- упорядочивать короткие списки по алфавиту;
- фиксировать собранную информацию в виде таблицы, структура которой предложена учителем;
- находить нужную информацию в таблице;
- находить нужную информацию в источниках, предложенных учителем;
- находить нужную информацию в коротких гипертекстовых документах (при наличии оборудования);

Документ подписан электронной подписью

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

"НЕКЛУДОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ

ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ВАСИЛИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА РУСАКОВА",

Миронова Анна Юрьевна, ВРЕМЕННО ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ

ДИРЕКТОРА

16.11.23 22:22 (MSK)

Сертификат

0978544EFC65E25EB7827315E1BCA40A8938472

Действует с 13.06.23 по 05.09.24

- исполнять алгоритмы с ветвлением для знакомых формальных исполнителей;
- приводить примеры объектов и их свойств;
- находить среди данных объект с заданными свойствами;
- выделять свойства, общие для различных объектов;
- объединять объекты в классы, основываясь на общности их свойств;
- определять истинность сложных высказываний;
- на клетчатом поле находить клетку с заданным адресом;
- на клетчатом поле определять адрес указанной клетки.

*Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

- работы со списками и таблицами;
- безопасной работы за компьютером;
- работы с электронными справочниками, основанными на гипертекстах.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"НЕКЛЮДОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ  
ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ВАСИЛИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА РУСАКОВА",**  
Миронова Анна Юрьевна, ВРЕМЕННО ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ  
ДИРЕКТОРА

16.11.23 22:22 (MSK)

Сертификат  
0978544EFCD65E25EB7827315E1BCA40A8938472  
Действует с 13.06.23 по 05.09.24

## Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Вид учебной деятельности	Колич
	Информационная картина мира/ Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность		
1	Информация, что мы о ней знаем/ Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность	СРД	
2	Компьютер, что мы о нем знаем	СРД, ИД	
3	Объекты и их свойства. Список	СРД, ИД	
4	Порядок элементов в списке	СРД, ИД	
5	Упорядоченные списки	СРД, ИД	
6	Многоуровневые списки	СРД, ИД	
7	Простые и многоуровневые списки	СРД, ИД	
8	Простые и многоуровневые списки	СРД, ИД	
9	Таблицы	СРД, ИД	
10	Порядок записей в таблице	СРД, ИД	
11	Поиск записей в таблице	СРД, ИД	
12	Контрольная работа	КР	
	Алгоритмы и исполнители		
13	Алгоритмы. Что мы знаем о них?	СРД	
14	Исполнитель алгоритмов «Считай-ка»	СРД, ИД	
15	Имя и значение переменной	СРД, ИД	
16	Блок-схема алгоритма. Ветвление	СРД, ИД	
17	Выполнение и составление алгоритмов содержащих ветвление	СРД, ИД	
18	Простые и сложные высказывания	СРД, ИД	
19	Выполнение и составление алгоритмов содержащих ветвление	СРД, ИД	
20	Выполнение и составление алгоритмов содержащих ветвление	СРД, ИД	
21	Исполнитель алгоритмов «Чертежник»	СРД, ИД	
22	Команды с параметрами	СРД, ИД	
23	Выполнение и составление алгоритмов содержащих ветвление	СРД, ИД	
24	Выполнение и составление алгоритмов	СРД, ИД	
25	Контрольная работа	КР	
	Объекты и их свойства		
26	Исполнитель алгоритмов «Пожарный»	СРД, ИД	
27	Свойства объектов «Пожарный» и «Пожар»	СРД, ИД	
28	Метод последовательной детализации	СРД, ИД	
29	Простые и сложные условия в алгоритмах	СРД, ИД	
30	Простые и сложные условия в алгоритмах	СРД, ИД	
31	Итоговая контрольная работа	КР	
32	Резерв		
33	Резерв		
34	Резерв		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"НЕКЛУДОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ  
ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ВАСИЛИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА РУСАКОВА",  
Миронова Анна Юрьевна, ВРЕМЕННО ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ  
ДИРЕКТОРА**

16.11.23 22:22 (MSK)

Сертификат  
0978544EFCD65E25EB7827315E1BCA40A8938472  
Действует с 13.06.23 по 05.09.24

## Оценочные шкалы

- Отметка «2» – от 0 до 50%
- Отметка «3» – от 51% до 70%
- Отметка «4» – от 71% до 85%
- Отметка «5» – от 86% до 100%

Базовый уровень достижений — уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения на следующей ступени образования, но не по профильному направлению. Достижению базового уровня соответствует отметка «удовлетворительно» (или отметка «3», отметка «зачтено»).

Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов. Целесообразно выделить следующие два уровня, превышающие базовый:

- повышенный уровень достижения планируемых результатов, оценка «хорошо» (отметка «4»);
- высокий уровень достижения планируемых результатов, оценка «отлично» (отметка «5»).

Повышенный и высокий уровни достижения отличаются по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и сформированностью интересов к данной предметной области.

Для описания подготовки обучающихся, уровень достижений которых ниже базового, целесообразно выделить также два уровня:

- пониженный уровень достижений, оценка «неудовлетворительно» (отметка «2»);
- низкий уровень достижений, оценка «плохо» (отметка «1»).

Недостижение базового уровня (пониженный и низкий уровни достижений) фиксируется в зависимости от объема и уровня освоенного и неосвоенного содержания предмета.

## 4 год обучения

### Пояснительная записка

Рабочая программа по «Информатика и ИКТ» для 4 классов составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ);
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»);
- Примерная программа «Информатика и ИКТ 4 класс», автор: Е.П. Бененсон, А.Г. Паутова.

Для внеурочного изучения «Информатика и ИКТ» в 4 классе отводит не менее 34 часов, из расчета 1 час в неделю.

### Цели и задачи:

Целью изучения предмета в начальной школе является формирование первоначальных представлений об информации и ее свойствах, а также навыков работы с информацией, как с применением компьютеров, так и без них.

Обучение информатике направлено на решение следующих задач:

- учить школьника искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для решения стоящих перед ним задач;
- формировать первоначальные навыки планирования целенаправленной деятельности человека, в том числе учебной деятельности;

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

"НЕКЛУДОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ

ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ВАСИЛИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА РУСАКОВА",

Миронова Анна Юрьевна, ВРЕМЕННО ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ

ДИРЕКТОРА

16.11.23 22:22 (MSK)

Сертификат

0978544EFC65E25EB7827315E1BCA40A8938472

Действует с 13.06.23 по 05.09.24

- дать первоначальные представления о компьютере и современных информационных технологиях и сформировать первичные навыки работы на компьютере;
- дать представление об этических нормах работы с информацией, об информационной безопасности личности и государства.

## Результаты освоения курса внеурочной деятельности

### Личностные результаты:

**Нравственно-этическое оценивание.** Выпускник начальной школы будет знать и применять правила поведения в компьютерном классе и этические нормы работы с информацией коллективного пользования и личной информацией обучающегося. Ученик сможет выделять нравственный аспект поведения при работе с любой информацией и при использовании компьютерной техники коллективного пользования.

Ученик научится самостоятельно соблюдать правил работы с файлами в корпоративной сети, правила поведения в компьютерном классе, цель которых – сохранение школьного имущества и здоровья одноклассников.

**Самоопределение и смыслообразование.** Ученик сможет находить ответы на вопросы: «Какой смысл имеет для меня учение? Какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и в условиях самообразования?» У него будет сформировано отношение к компьютеру как к инструменту, позволяющему учиться самостоятельно.

Выпускник начальной школы получит представление о месте информационных технологий в современном обществе, профессиональном использовании информационных технологий, осознает их практическую значимость.

### Метапредметные результаты:

В процессе изучения курса информатики и ИКТ формируются регулятивные учебные действия (планирование и целеполагание, контроль и коррекция, оценивание).

**Планирование и целеполагание.** У выпускника начальной школы будут сформированы умения:

- ставить учебные цели;
- использовать внешний план для решения поставленной задачи;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

**Контроль и коррекция.** У учеников будут сформированы умения:

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль выполнения учебного задания по переходу информационной обучающей среды из начального состояния в конечное;
- сличать результат действий с эталоном (целью),
- вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи с ранее поставленной целью.

**Оценивание.** Ученик будет уметь оценивать результат своей работы с помощью тестовых компьютерных программ, а также самостоятельно определять пробелы в усвоении материала курса с помощью специальных заданий учебника.

К окончанию начальной школы в процессе изучения курса информатики и ИКТ у ученика будет сформирован ряд познавательных учебных действий.

## Основные виды учебной деятельности обучающихся

### Информационная картина мира:

- поиск информации в справочном разделе учебника, в справочном разделе компьютерных программ, в гипертекстовых документах и т.д.;
- отбор информации, необходимой для решения учебной задачи из текста, упорядоченного списка, таблицы, дерева, рисунка, схемы;
- сбор информации, необходимой для решения задачи, путем наблюдения, измерений, интервьюирования. Фиксация собранной информации;

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

"НЕКЛУДОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ

ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ВАСИЛИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА РУСАКОВА,

Миронова Анна Юрьевна, ВРЕМЕННО ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ

ДИРЕКТОРА

полное наименование организации, дата и время 22:22 (MSK)

полное наименование документа, модели;

Сертификат

0978544EFC65E25EB7827315E1BCA40A8938472

Действует с 13.06.23 по 05.09.24

- создание упорядоченного списка объектов;
- создание таблиц;
- создание информационных объектов с помощью компьютерных программ.

#### **Компьютер – универсальная машина по обработке информации:**

- работа с компьютерными программами, входящими в методический комплект, в целях формирования умения пользоваться клавиатурой, мышью, графическим интерфейсом компьютера;
- прохождение компьютерных мини-тестов;
- ввод информации в программу с помощью кнопок множественного выбора и радиокнопок;
- создание информационных объектов на компьютере, сохранение файлов в личную директорию;
- поиск файлов на компьютере и открытие файлов;
- самостоятельное освоение ранее незнакомых компьютерных программ;
- выполнение компьютерного эксперимента. Фиксация результатов эксперимента. Анализ результатов эксперимента и формулирование выводов.

#### **Алгоритмы и исполнители:**

- исполнение алгоритмов формальных исполнителей;
- исполнение алгоритмов организации учебной деятельности обучающегося;
- составление алгоритмов перевода обучающей информационной среды из начального состояния в конечное состояние;
- создание алгоритмов выполнения творческого задания;
- составление алгоритмов для формальных исполнителей;
- отладка алгоритмов;
- определение истинности простых и сложных логических высказываний для выбора продолжения действий в условном и циклическом алгоритмах;
- выполнение лабораторной работы в соответствии с данным алгоритмом;
- составление простых и сложных логических высказываний для выбора продолжения действия в условном и циклическом алгоритмах;
- выполнение лабораторной работы в соответствии с данным алгоритмом;
- составление алгоритмов выполнения лабораторной работы;
- создание графической модели последовательности действий на компьютере.

#### **Объекты и их свойства:**

- анализ объектов окружающего мира в целях выявления их свойств;
- поиск объекта по описанию его свойств;
- упорядочение списка объектов по убыванию или возрастанию значения свойства;
- деление набора объектов на классы на основе общности свойств. Создание дерева деления на подклассы;
- деление информационного объекта на объекты, из которых он состоит;
- использование объектной структуры информационного объекта для освоения новых компьютерных программ.

#### **Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность:**

- соблюдение: гигиенических норм работы за компьютером; правил поведения в компьютерном классе; правил работы с общими и личными файлами;
- составление списка использованных в проекте информационных источников.

К концу обучения в 4 классе по предмету «Информатика и ИКТ (в играх и задачах)

#### **Учащиеся должны знать/понимать:**

- виды информации (текстовая, графическая, численная);
- название одной программы для обработки информации каждого вида;
- что такое дерево и какова его структура;
- что такое файл (при наличии оборудования);

- что такое цикл в алгоритме;
- что такое действие объекта.

**Уметь:**

- приводить примеры информации разных видов и называть технические средства для работы с информацией каждого вида;
- находить пути в дереве от корня до указанной вершины;
- создавать небольшой графический документ с помощью компьютера и записывать его в виде файла в текущий каталог (при наличии оборудования);
- создавать небольшой текстовый документ с помощью компьютера и записывать его в виде файла в текущий каталог (при наличии оборудования);
- запускать программы из меню Пуск (при наличии оборудования);
- записать файл в личную папку с незначительной помощью учителя (при наличии оборудования);
- приводить примеры использования компьютеров для решения различных задач;
- использовать простые циклические алгоритмы для планирования деятельности человека;
- исполнять простые алгоритмы, содержащие линейные, условные и циклические алгоритмические конструкции, для знакомых формальных исполнителей;
- приводить примеры действий объектов указанного класса.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- поиска в текстах, на рисунках, в списках, таблицах и деревьях информации, необходимой для решения поставленной задачи;
- фиксации информации, собранной путем наблюдений, опросов, полученной из книг;
- планирования бытовой и учебной деятельности;
- безопасной работы за компьютером; создания творческих работ (мини-сочинений, рисунков и т. д.) на компьютере.

### Содержание курса

Общая характеристика учебного предмета «Информатика и ИКТ» раскрывается через описание основных содержательных линий:

- Алгоритмы и исполнители
- Компьютер – универсальная машина для обработки информации
- Объекты и их свойства
- Информационная картина мира
- Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность

### Содержание курса внеурочной деятельности

СРД – Совместно-распределенная учебная деятельность (коллективная дискуссия, групповая работа)

ИД – Игровая деятельность

КР – Контрольная работа

№ п/п	Наименование раздела/темы	Количество часов	Содержание	Планируемые результаты обучения	Вид учебной деятельности
1.	Алгоритмы	12,5	Циклический алгоритм. Вспомогательный алгоритм	Циклические процессы в природе и в деятельности человека. Повторение действий в алгоритме. Циклический алгоритм с послеусловием.	СРД, ИД, КР

Документ подписан Электронной подписью  
 Мунципальное общеобразовательное учреждение "Неклюдовская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза Василия Александровича Русакова",  
 Миронова Анна Юрьевна, ВРЕМЕННО ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ ДИРЕКТОРА  
 16.11.23 22:22 (МСК) Сертификат 0879844F56D65525597827315E1BCA40A8938472 Действует с 13.06.23 по 05.09.24

				Использование переменных в теле цикла. Алгоритмы упорядочивания по возрастанию или убыванию численной характеристики объектов. Создание и исполнение циклических алгоритмов для формальных исполнителей. Планирование деятельности человека с помощью циклических алгоритмов. Вспомогательный алгоритм. Основной и вспомогательный алгоритмы. Имя вспомогательного алгоритма. Обращение к вспомогательному алгоритму.	
2.	Компьютер – универсальная машина для обработки информации	9	Графический редактор Paint Текстовый редактор MSWord	Профессии компьютера. Программы обработки текстовой, графической и численной информации и области их применения. Компьютеры и общество. Система координат, связанная с монитором. Координаты объекта. Гигиенические нормы работы на компьютере.	СРД, ИД, КР
3.	Объекты и их свойства	3	Изменение значения свойств объекта	Действия, выполняемые объектом или над объектом. Действие как атрибут объекта. Действия объектов одного класса. Действия, изменяющие значения свойств объектов. Алгоритм, изменяющий свойства объекта, как динамическая информационная модель объекта. Разработка алгоритмов, изменяющих свойства объекта, для формальных исполнителей и человека.	СРД, ИД, КР
4.	Информационная картина мира	8	Виды информации. Способы организации информации.	Технические средства передачи, хранения и обработки информации разного вида (телефон, радио, телевизор, компьютер, калькулятор, фотоаппарат). Сбор информации разного вида, необходимой для решения задачи, путем наблюдения, измерений, интервьюирования. Достоверность полученной информации. Поиск и отбор нужной информации в учебниках, энциклопедиях, справочниках, каталогах, предложенных учителем. Организация информации в виде дерева. Создание деревьев разной структуры вручную или с помощью компьютера (дерево деления понятий, дерево каталогов).	СРД, ИД, КР
5.	Этические нормы при работе с информацией	0,5	Носители информации коллективно о пользования	Действия над файлами (создание, изменение, копирование, удаление). Права пользователя на изменение, удаление и копирование файла.	СРД, ИД, КР

Документ подписан электронной подписью

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
"Неклифовский средняя общеобразовательная школа имени  
Героя Советского Союза Василия Александровича Русакова",  
Миронова Анна Юрьевна, временно исполняющий обязанности  
директора

16.11.23 22:22 (MSK)

Сертификат  
0978544EFC65E25EB7827315E1BCA40A8938472  
Действует с 13.06.23 по 05.09.24

	онная безопасност ь				
6.	Резерв.	1			

В течение года возможны коррективы рабочей программы, связанные с объективными причинами.

### Тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела/темы	Количество часов	В том числе контрольные работы
1.	Алгоритмы и исполнители	12,5	1
2.	Компьютер – универсальная машина для обработки информации	9	0
3.	Объекты и их свойства	3	0
4.	Информационная картина мира	8	1
5.	Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность	0,5	0
6.	Резерв.	1	0
	<b>ИТОГО:</b>	<b>34</b>	<b>2</b>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"НЕКЛЮДОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ  
ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ВАСИЛИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА РУСАКОВА",**  
Миронова Анна Юрьевна, ВРЕМЕННО ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ  
ДИРЕКТОРА

16.11.23 22:22 (MSK)

Сертификат  
0978544EFCD65E25EB7827315E1BCA40A8938472  
Действует с 13.06.23 по 05.09.24

## Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Вид учебной деятельности
	Алгоритмы и исполнители/ Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность	
1	Алгоритмы с ветвлением (повторение)/Использование компьютера в жизни общества	СРД
2	Алгоритмы с циклом	СРД, ИД
3	Составление алгоритмов с циклом	СРД, ИД
4	Алгоритмы упорядочивания объектов	СРД, ИД
5	Составление и исполнение алгоритмов с циклом	СРД, ИД
6	Составление и исполнение алгоритмов с циклом	СРД, ИД
7	Организация информации в виде дерева	СРД, ИД
8	Дерево деления объектов на подклассы	СРД, ИД
9	Файловое дерево	СРД, ИД
10	Вспомогательный алгоритм	СРД, ИД
11	Вспомогательный алгоритм с параметром	СРД, ИД
12	Циклические процессы в природе и технике	СРД, ИД
13	Контрольная работа	КР
	Компьютер – универсальная машина для обработки информации	
14	Виды информации. Обработка графической информации	СРД, ИД
15	Создание рисунков с помощью инструментов редактора Paint	СРД, ИД
16	Копирование фрагмента рисунка в редакторе Paint	СРД, ИД
17	Вставка рисунка из файла. Перемещение рисунков в редакторе Paint	СРД, ИД
18	Текстовая информация. Обработка текста на компьютере	СРД, ИД
19	Редактирование и форматирование текста в MSWord	СРД, ИД
20	Дополнительные возможности текстового редактора	СРД, ИД
21	Работа в текстовом редакторе MSWord	СРД, ИД
22	Численная информация. Вычисления на компьютере	СРД, ИД
	Объекты и их свойства	
23	Действия объекта	СРД, ИД
24	Действия над объектом	СРД, ИД
25	Влияние действий на значение свойств объекта	СРД, ИД
	Информационная картина мира	
26	Вида информации	СРД, ИД
27	Технические средства передачи, хранения и обработки информации разного вида	СРД, ИД
28	Сбор информации разного вида	СРД, ИД
29	Поиск и отбор нужной информации	СРД, ИД
30	Способы организации информации	СРД, ИД
31	Способы организации информации	СРД, ИД
32	Контрольная работа	КР
33	Итоговое обобщение за курс начальной школы	СРД, ИД
34	Резерв	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"НЕКЛЮДОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ  
ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ВАСИЛИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА РУСАКОВА",  
Миронова Анна Юрьевна, ВРЕМЕННО ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ  
ДИРЕКТОРА**

16.11.23 22:22 (MSK)

Сертификат  
0978544EFC65E25EB7827315E1BCA40A8938472  
Действует с 13.06.23 по 05.09.24

## Оценочные шкалы

Отметка «2» – от 0 до 50%

Отметка «3» – от 51% до 70%

Отметка «4» – от 71% до 85%

Отметка «5» – от 86% до 100%

Базовый уровень достижений — уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения на следующей ступени образования, но не по профильному направлению. Достижению базового уровня соответствует отметка «удовлетворительно» (или отметка «3», отметка «зачтено»).

Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов. Целесообразно выделить следующие два уровня, превышающие базовый:

повышенный уровень достижения планируемых результатов, оценка «хорошо» (отметка «4»);

высокий уровень достижения планируемых результатов, оценка «отлично» (отметка «5»).

Повышенный и высокий уровни достижения отличаются по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и сформированностью интересов к данной предметной области.

Для описания подготовки обучающихся, уровень достижений которых ниже базового, целесообразно выделить также два уровня:

пониженный уровень достижений, оценка «неудовлетворительно» (отметка «2»);

низкий уровень достижений, оценка «плохо» (отметка «1»).

Недостижение базового уровня (пониженный и низкий уровни достижений) фиксируется в зависимости от объёма и уровня освоенного и неосвоенного содержания предмета.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"НЕКЛЮДОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ  
ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ВАСИЛИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА РУСАКОВА",**  
Миронова Анна Юрьевна, ВРЕМЕННО ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ  
ДИРЕКТОРА

16.11.23 22:22 (MSK)

Сертификат  
0978544EFCD65E25EB7827315E1BCA40A8938472  
Действует с 13.06.23 по 05.09.24