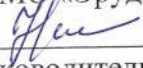


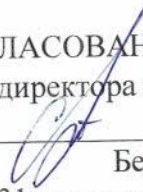
# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Чурилковская средняя школа"

РАССМОТРЕНО  
ШМО «Эрудит»

  
руководитель МО  
Николаева Т.В.  
Протокол № 1  
от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
зам. директора по УВР

  
Беспалова С.А.  
от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО  
директор

  
Кутышов А.В.  
Приказ № 53 д  
от «01» сентября 2023 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информатика»  
для обучающихся 8-9 классов

Чурилково

Рыбновский муниципальный район, Рязанская область 2023

## 1.1 Рабочая программа составлена на основе нормативно-правовой базы:

- Федеральный Закон №273 от 29.12.2012г. «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (в действующей редакции от 31.01.2012 №2)
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 №1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам, образовательным программам начального, основного общего и среднего общего образования»;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009г. №373 «Об утверждении и введении в действие федеральных государственных стандартов начального общего образования» (действующей редакции от 29.12.2014 №5);
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2010 №1241 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 октября 2009г. №373;
- письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2011 №03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
- Закон Рязанской области от 29.08.2013 № 42-ОЗ «Об образовании в Рязанской области»;
- ООП ООО МБОУ «Чурилковская СШ»;
- учебный план МОУ «Чурилковская СШ»;
- Рабочая программа ориентирована на УМК по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»), предполагающего использование учебников:
  - Л.Л. Босова, А.Ю. Босова Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018 г.
  - Л.Л. Босова, А.Ю. Босова Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018 г.

## 1.2 Цели и задачи обучения:

**Цель:** освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах.

### **Задачи:**

- **овладение** умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- **Осознание** интегрирующей роли информатики в системе учебных дисциплин; умение использовать понятия и методы информатики для объяснения фактов, явлений и процессов в различных предметных областях.

- **Приобретение** опыта использования информационных ресурсов общества и средств коммуникаций в учебной и практической деятельности, использование информационных ресурсов общества и средств коммуникаций в учебной и практической деятельности.

## **II. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Сформулированные цели реализуются через образовательные результаты, которые структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности. Они включают предметные, метапредметные и личностные результаты.

### ***Личностные образовательные результаты:***

- готовность к самоидентификации в окружающем мире на основе критического анализа информации, отражающей различные точки зрения на смысл и ценности жизни;
- владение навыками соотношения получаемой информации с принятыми в обществе моделями, например морально-этическими нормами, критическая оценка информации в СМИ;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ.

### ***Метапредметные образовательные результаты:***

- получение опыта использования методов и средств информатики: моделирования, формализации и структурирования информации, компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;
- владение навыками постановки задачи на основе известной и усвоенной информации и того, что ещё неизвестно;
- планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата, составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование результата деятельности и его характеристики;
- контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном;
- коррекция деятельности: внесение необходимых дополнений и корректив в план действий;
- умение выбирать источники информации, необходимые для решения задачи (средства массовой информации, электронные базы данных, информационно-телекоммуникационные системы, Интернет, словари, справочники, энциклопедии и др.);
- умение выбирать средства ИКТ для решения задач из разных сфер человеческой деятельности;
- моделирование — преобразование объекта из чувственной формы в знаково-символическую модель;
- выбор языка представления информации в модели в зависимости от поставленной задачи;
- преобразование модели — изменение модели с целью адекватного представления объекта моделирования;
- представление знаково-символических моделей на естественном, формализованном и формальном языках, преобразование одной формы записи в другую.

### ***Предметные образовательные результаты:***

#### ***в сфере познавательной деятельности:***

- освоение основных понятий и методов информатики;
- выделение основных информационных процессов в реальных ситуациях, нахождение сходства и различия протекания информационных процессов в биологических, технических и

социальных системах;

- выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, определение внешней и внутренней формы представления информации, отвечающей данной задаче диалоговой или автоматической обработки информации (таблицы, схемы, графы, диаграммы; массивы, списки, деревья и др.);

- преобразование информации из одной формы представления в другую без потери её смысла и полноты;

- оценка информации с позиций интерпретации её свойств человеком или автоматизированной системой (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т. п.);

- развитие представлений об информационных моделях и важности их использования в современном информационном обществе;

- построение моделей объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул, программ, структур данных и пр.);

- оценивание адекватности построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования;

- осуществление компьютерного эксперимента для изучения построенных моделей;

- построение модели задачи (выделение исходных данных, результатов, выявления соотношений между ними);

- выбор программных средств, предназначенных для работы с информацией данного вида и адекватных поставленной задаче;

- освоение основных конструкций процедурного языка программирования;

освоение методики решения задач по составлению типового набора учебных алгоритмов: использование основных алгоритмических конструкций для построения алгоритма, проверка его правильности путём тестирования и/или анализа хода выполнения, нахождение и исправление типовых ошибок с использованием современных программных средств;

- умение анализировать систему команд формального исполнителя для определения возможности или невозможности решения с их помощью задач заданного класса;

- оценивание числовых параметров информационных процессов (объёма памяти, необходимого для хранения информации, скорости обработки и передачи информации и пр.);

- вычисление логических выражений, записанных на изучаемом языке программирования; построение таблиц истинности и упрощение сложных высказываний с помощью законов алгебры логики;

- построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера;

- определение основополагающих характеристик современного персонального коммуникатора, компьютера, суперкомпьютера; понимание функциональных схем их устройства;

- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

в сфере ценностно-ориентационной деятельности:

- понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;

- оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; умение отличать корректную аргументацию от некорректной;

- использование ссылок и цитирование источников информации, анализ и сопоставление различных источников;

- проблемы, возникающие при развитии информационной цивилизации, и возможные пути их разрешения;

- приобретение опыта выявления информационных технологий, разработанных со скрытыми целями;

- следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;

- авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, учебном процессе, трудовой деятельности;

#### в сфере коммуникативной деятельности:

- осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;
- получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
- овладение навыками использования основных средств телекоммуникаций, формирования запроса на поиск информации в Интернете с помощью программ навигации (браузеров) и поисковых программ, осуществления передачи информации по электронной почте и др.;
- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам;

#### в сфере трудовой деятельности:

- определение средств информационных технологий, реализующих основные информационные процессы;
- понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;
- рациональное использование широко распространённых технических средств информационных технологий для решения общепользовательских задач и задач учебного процесса (персональный коммуникатор, компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон, видеокамера, цифровые датчики и др.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- знакомство с основными программными средствами персонального компьютера — инструментами деятельности (интерфейс, круг решаемых задач, система команд, система отказов);
- умение тестировать используемое оборудование и программные средства;
- использование диалоговой компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;
- приближённое определение пропускной способности используемого канала связи путём прямых измерений и экспериментов;
- выбор средств информационных технологий для решения поставленной задачи;
- использование текстовых редакторов для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- решение задач вычислительного характера (расчётных и оптимизационных) путём использования существующих программных средств (специализированные расчётные системы, электронные таблицы) или путём составления моделирующего алгоритма;
- создание и редактирование рисунков, чертежей, анимаций, фотографий, аудио- и видеозаписей, слайдов презентаций, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- использование инструментов визуализации для наглядного представления числовых данных и динамики их изменения;
- создание и наполнение собственных баз данных;
- приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера;

#### в сфере эстетической деятельности:

- знакомство с эстетически-значимыми компьютерными моделями из различных образовательных областей и средствами их создания;
- приобретение опыта создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных);

#### в сфере охраны здоровья:

- понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влияния на здоровье человека, владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;
- соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими

средствами информационных технологий.

### III. Содержание учебного предмета

В *Таблице* представлены содержание тем общеобразовательного курса информатики и ИКТ, характеристика деятельности учащегося в рамках данной темы

Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности учащихся
<b>Тема 1. Информационные процессы</b>	
<p>Примеры информационных процессов из различных областей действительности. Понятие информации. Основные свойства информации. Основные виды информационных процессов</p>	<p><b>Выпускник научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• находить сходство и различия в протекании информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;</li><li>• классифицировать информационные процессы по принятому основанию;</li><li>• выделять основные информационные процессы в реальных системах;</li><li>• оценивать информацию с позиций её свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т. д.).</li></ul> <p><b>Выпускник получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• определять средства информатизации, необходимые для осуществления информационных процессов;</li><li>• оценивать числовые параметры информационных процессов.</li></ul>
<b>Тема 2. Формализация и моделирование</b>	
<p>Информационные модели в математике, физике, биологии, литературе и т. д. Использование информационных моделей в познании, общении и практической деятельности. Назначение и виды информационных моделей. Формализация и структурирование задач из различных предметных областей в соответствии с поставленной целью. Построение информационной модели, отвечающей данной задаче (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, алгоритм и др.). Различные формы представления информации: текст, таблицы, схемы, формулы. Деревья как форма представления</p>	<p><b>Выпускник научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей;</li><li>• оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования.</li></ul> <p><b>Выпускник получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• формализовать информацию разного вида;</li><li>• освоить приёмы формализации текстов, правила заполнения формуляров, бланков и т. д.;</li><li>• структурировать данные и знания при решении задач;</li><li>• составлять деловые бумаги по заданной форме;</li><li>• строить и интерпретировать таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов;</li><li>• выбирать язык представления информации в соответствии с заданной целью;</li><li>• преобразовать одну форму представления в другую без потери смысла и полноты информации.</li></ul>

<p>упорядоченной информации.          Универсальность двоичного кодирования.          Элементы алгебры логики.          Оценка адекватности модели моделируемому объ-          екту и целям моделирования (на примерах из фи-          зики, химии, истории, литературы)</p>	
--	--

### Тема 3. Информационные технологии решения задач

<p>Общая схема решения задачи.          Анализ условий и возможностей применения компьютера для её решения (возможность использования конкретных готовых программных средств или необходимость разработки алгоритма и программы).          Разбиение процесса решения задачи на отдельные шаги - действия.          Преобразование действия в команду исполнителю.          Формальные и неформальные исполнители.          Характеристики формального исполнителя: имя, круг решаемых задач, среда, система команд, система отказов.          Управление исполнителем как управляющее воз-          действие, передаваемое в форме команд</p>	<p><b>Выпускник научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выделять в исследуемой ситуации объект, субъект, модель;</li> <li>• выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;</li> <li>• выбирать метод решения задачи, разбивать процесс решения задачи на этапы.</li> </ul> <p><b>Выпускник получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• строить модели задачи (выделять исходные данные, результаты, устанавливать соотношения между ними, отражать эти отношения с помощью формул, таблиц, графов);</li> <li>• определять структуры исходных данных и устанавливать их связи с ожидаемым результатом;</li> <li>• строить модели решения задач.</li> </ul>
--	--

### Тема 4. Алгоритмы как инструмент решения задач с помощью компьютера

<p>Алгоритм как описание последовательности действий.          Исполнитель алгоритма и его свойства.          Алгоритм как один из способов управления инфор-          мационным процессом.          Исходные данные и результаты выполнения алго-          ритма. Величины как способ представления инфор-          мации.          Способы записи алгоритмов: словесный, формуль-          ный, табличный, графический, блок-          схемы, про-          граммы.          Блок-схема как наглядный способ представления</p>	<p><b>Выпускник научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>• определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем);</li> <li>• сопоставлять различные алгоритмы решения одной задачи, в том числе с позиций эстетики.</li> </ul> <p><b>Выпускник получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• строить алгоритмы решения задачи с использованием основных алгоритмических конструкций;</li> <li>• составлять блок-схему решения задачи;</li> <li>• преобразовывать один способ записи алгоритма в другой;</li> <li>• исполнять алгоритм;</li> <li>• строить различные алгоритмы решения задачи как реализацию различных методов решения данной</li> </ul>
--	---

<p>алгоритма. Основные типы блоков. Правила записи алгоритмов в виде блок-схемы. Основные алгоритмические конструкции: линейная, ветвление, цикл, подпрограмма, рекурсия. Запись одного алгоритма разными способами. Различные алгоритмы решения одной и той же задачи. Программа как способ реализации алгоритма на компьютере. Представления о различных языках программирования</p>	<p>задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• отлаживать и тестировать программы;</li> <li>• работать с компьютерными моделями из различных предметных областей (в среде моделирующих программ).</li> </ul>
<p><b>Тема 5. Компьютер как универсальный исполнитель</b></p>	
<p>Основные характеристики компьютера. Программные средства как исполнители команд пользователя. Пользовательский интерфейс. Общие характеристики программы: круг решаемых задач, интерфейс программы, меню как отражение системы команд, реакция на действия пользователя. Создание собственных информационных ресурсов и организация индивидуальной информационной среды (создание базы знаний по данному предмету, подготовка к докладу и пр.). Защита индивидуальных каталогов от компьютерных вирусов, потери и искажения информации</p>	<p><b>Выпускник научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств;</li> <li>• анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;</li> <li>• определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;</li> <li>• осуществлять компьютерный эксперимент для выявления системы команд и системы отказов данного программного средства.</li> </ul> <p><b>Выпускник получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• кодировать (по таблице) и декодировать (по бинарному дереву) сообщения, используя азбуку Морзе;</li> <li>• вычислять значения арифметических выражений с помощью программы «Калькулятор»;</li> <li>• получать с помощью программы «Калькулятор» двоичные представления символов таблицы ASCII по их десятичному порядковому номеру.</li> </ul>
<p><b>Тема 6. Средства и технологии создания, преобразования, передачи информационных объектов</b></p>	
<p>Числовые параметры информационных объектов. Текст как информационный объект. Основные приёмы преобразования текстов с помощью текстовых редакторов и процессоров. Соотношение в тексте содержания и формы его представления (на примерах из литературы, истории, обществознания). Динамические (электронные) таблицы</p>	<p><b>Выпускник научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять основные характеристики операционной системы;</li> <li>• анализировать пользовательский интерфейс программного средства, используемого в учебной деятельности, по определённой схеме;</li> <li>• анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</li> <li>• реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства.</li> </ul> <p><b>Выпускник получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять основные операции над файлами;</li> </ul>



<p>как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами.</p> <p>Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой.</p> <p>Особенности восприятия графической информации и их использование в различных областях человеческой деятельности.</p> <p>Банки данных. Создание, ведение и использование банков данных при решении познавательных и практических задач.</p> <p>Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии).</p> <p>Гипертекстовое представление информации в сетях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выбирать и загружать нужную программу;</li> <li>• ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами и т. п.;</li> <li>• использовать текстовый редактор для создания и редактирования текстовых документов;</li> <li>• использовать графический редактор для создания и редактирования изображений;</li> <li>• использовать электронные таблицы для решения математических задач, производить расчёты учебно-исследовательского характера;</li> <li>• использовать программы обработки звука для решения учебных задач;</li> <li>• составлять технологии решения задачи в среде текстового, графического редакторов и электронных таблиц;</li> <li>• передавать информацию, используя электронные средства связи.</li> </ul>
---	--

#### **Тема 7. Информационные основы управления**

<p>Управление в живой природе, обществе и технике. Общая схема управления.</p> <p>Информационные основы управления.</p> <p>Прямая и обратная связь. Управляющая и управляемая системы</p>	<p><b>Выпускник научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать систему отношений в школе, семье, обществе с позиций управления;</li> <li>• анализировать систему отношений в живой природе и технических системах с позиций управления;</li> <li>• определять в простых ситуациях механизмы прямой и обратной связи;</li> <li>• анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов;</li> <li>• выделять и определять назначения элементов окна программы.</li> </ul> <p><b>Выпускник получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с программами-конструкторами, обучающими программами и проводить их анализ с позиций исполнителя;</li> <li>• работать с программами, моделирующими деятельность исполнителей;</li> <li>• проводить компьютерные эксперименты;</li> <li>• сравнивать различные формы отказов;</li> <li>• составлять последовательность предписаний, описывающих ход решения задачи;</li> <li>• формально выполнять действия в соответствии с инструкцией;</li> <li>• работать с окнами программ.</li> </ul>
---	---

#### **Тема 8. Основы социальной информатики**

<p>Основные этапы развития информационной среды.  Информационная цивилизация.  Использование информационных ресурсов общества при решении возникающих проблем.  Социальные информационные технологии (реклама, маркетинг, public relations).  Защита личной и общественно значимой информации.  Информационная безопасность личности, государства, общества.</p>	<p><b>Выпускник научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;</li> <li>• использовать ссылки и цитирование источников информации;</li> <li>• анализировать и сопоставлять различные источники информации;</li> <li>• планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;</li> <li>• отличать открытые социальные информационные технологии от социальных информационных технологий со скрытой целью;</li> <li>• выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения.</li> </ul> <p><b>Выпускник получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать информационные ресурсы общества в познавательной и практической деятельности;</li> <li>• организовывать индивидуальную информационную среду;</li> <li>• организовывать индивидуальную информационную безопасность.</li> </ul>
--	--