

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Малостуденецкая средняя школа»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом директора  
№64 от 30.08.2023 г.

Рабочая программа  
по информатике  
(основное общее образование)  
9 класс

Составитель:  
Василихина Ю.А.

2023 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике для 9 класса составлена на основе:

- Федерального государственного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 "Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования");
- Примерной программы основного общего образования по информатике;
- Основной образовательной программы МКОУ «Малостуденецкая СШ»;
- Авторской программы: Л.Л. Босова. Информатика. Рабочие программы. 5-9 классы: Методическое пособие -М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

Рабочая программа разработана соответствии с учебным планом МКОУ «Малостуденецкая СШ» на 2023-2024 учебный год и рассчитана на 34 часа (1 час в неделю, исходя из 34 учебных недель в году).

Реализация учебной программы обеспечивается УМК, утвержденным приказом по МКОУ «Малостуденецкая СШ» от 30.06.2023г. № 47 в списке учебников, используемых в 2023 - 2024 учебном году:

Информатика: учебник для 9 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова –М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

Рабочая программа предназначена для учащихся 9 класса общеобразовательных учреждений. Изменения в программу не внесены.

### Цели:

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- ✓ формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний,
- ✓ умений и способов деятельности в области информатики ;
- ✓ совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
- ✓ воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

### Задачи:

- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий, организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

### Основные виды и формы контроля знаний

Текущий: практическая работа ,создание презентаций, работа над проектом, устный опрос, фронтальный опрос, тест, проверочная и самостоятельная работы, самооценивание.

Итоговый: викторина

### Виды деятельности учащихся на уроке

- Слушание объяснений учителя.
- Слушание и анализ выступлений своих товарищей.
- Участие в дискуссии
- Самостоятельная работа с учебником.
- Программирование.
- Решение логических задач

- Систематизация учебного материала.
- Редактирование программ.
- Наблюдение за демонстрациями учителя.
- Просмотр учебных фильмов.
- Анализ графиков, таблиц, схем.
- Объяснение наблюдаемых явлений.
- Изучение устройства приборов по моделям и чертежам.
- Решение экспериментальных задач.
- Выполнение практических работ
- Моделирование и конструирование.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Предметными результатами освоения программы по информатике в 9 классе являются:

### Моделирование и формализация

*Ученик научится:*

- оценивать мощность множеств, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения;
- определять количество элементов в множествах, полученных из двух базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения;
- использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути), деревьями (корень, лист, высота дерева) и списками (первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент; вставка, удаление и замена элемента);
- описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер (знание термина «матрица смежности» не обязательно);
- использовать табличные (реляционные) базы данных, выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию;
- пользоваться различными формами представления данных (таблицы, диаграммы, графики и т. д.);

*Ученик получит возможность:*

- определять количество элементов в множествах, полученных из трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения;
- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- познакомиться с примерами использования графов, деревьев и списков при описании реальных объектов и процессов;
- познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе;
- понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;
- научиться строить математическую модель задачи — выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.
- научиться выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования.

### Алгоритмизация и программирование

*Ученик научится:*

- анализировать алгоритмы управления исполнителями Робот, Черепаха, Чертежник и др.;
- использовать табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин;
- анализировать предложенную программу, например, определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;

*Ученик получит возможность:*

- научиться осуществлять вызов вспомогательных алгоритмов (подпрограмм) средствами языка программирования Паскаль.

### Обработка числовой информации

*Ученик научится:*

- выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию;
- использовать основные способы графического представления числовой информации (графики, круговые и столбчатые диаграммы);
- использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов

*Ученик получит возможность:*

- научиться проектировать и создавать однотабличную базу данных;
- научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;

- использовать электронные таблицы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее.

### **Коммуникационные технологии**

*Ученик научится:*

- оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных; канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);
- использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
- приемам безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;
- соблюдать основы норм информационной безопасности, этики и права;

*Ученик получит возможность:*

- познакомиться с принципами функционирования Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами;
- расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам;
- познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.).

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

### 1. Введение (1 ч)

Значение курса в изучении информатики. Цели и задачи курса. Основные понятия. Техника безопасности и организация рабочего места.

### 2. Моделирование и формализация (7 ч)

1. Моделирование как метод познания.
2. Знаковые модели.
3. Графические модели.
4. Табличные модели.
5. База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.
6. Система управления базами данных.
7. Создание базы данных. Запросы на выборку данных.
8. Обобщение и систематизация основных понятий темы: «Моделирование и формализация».

**Проверочная работа «Моделирование и формализация»**

### 3. Алгоритмизация и программирование (7 ч)

1. Решение задач на компьютере.
2. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.
3. Вычисление суммы элементов массива.
4. Последовательный поиск в массиве.
5. Сортировка в массиве.
6. Конструирование алгоритмов.
7. Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль.
8. Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы: «Алгоритмизация и программирование».

**Проверочная работа «Алгоритмизация и программирование»**

### 4. Обработка числовой информации (6 ч)

1. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.
2. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.
3. Встроенные функции. Логические функции.
4. Сортировка и поиск данных.
5. Построение диаграмм и графиков.
6. Обобщение и систематизация основных понятий темы: «Обработка числовой информации».

**Проверочная работа «Обработка числовой информации»**

### 5. Коммуникационные технологии (7 ч)

1. Локальные и глобальные компьютерные сети.
2. Как устроен Интернет IP-адрес компьютера.
3. Доменная система имен. Протоколы передачи данных.
4. Всемирная паутина. Файловые архивы.
5. Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.
6. Технологии создания сайта.
7. Содержание и структура сайта.
8. Оформление сайта.
9. Размещение сайта в Интернете.
10. Обобщение и систематизация основных понятий темы: «Коммуникационные технологии».

**Проверочная работа «Коммуникационные технологии»**

### 6. Итоговое повторение (4 ч)

Основные понятия курса

### 7. Резерв (2 ч)

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- 1) установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- 2) побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- 3) 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;
- 4) использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- 5) применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- 6) 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;
- 7) организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- 8) 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.

№	Название темы	Кол-во часов	Кол-во пров/р	Реализация модуля «Школьный урок»
1	Введение	1		1-7
2	Моделирование и формализация	7	1	1-8
3	Алгоритмизация и программирование	7	1	1-7
4	Обработка числовой информации	6	1	1-7
5	Коммуникационные технологии	7	1	1-7
6	Повторение	4		1-7
7	Резерв	2		
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>	4	