

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Октябрьская основная общеобразовательная школа»
Прокопьевского муниципального района Кемеровской области

«Рассмотрено» на заседании МО педагогов ООО (Протокол от « 26 » 08 20 23 г. № 1)	«Согласовано» Заместитель директора по УВР МАОУ «Октябрьская ООШ» « 26 » 08 20 23 г. № 1 <i>Ильин Е. М.</i>	«Утверждено» Приказом МАОУ «Октябрьская ООШ» № 162 « 31 » 08 20 23 г. Директор школы <i>Милославская</i> А.А. Милославская ООШ
---	---	--



Основная образовательная программа ООО

МАОУ «Октябрьская ООШ»

Приложение к разделу 2.2

Рабочая программа по информатике

9 класс

Разработчик: Соскова Людмила Николаевна,
учитель информатики

2023

Пояснительная записка

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с: требованиями

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

Информатика. Программы для основной школы 5-6 классы. 7-9 классы. Л.Л. Босова. А.Ю. Босова. М: «Бином», 2015 г

Основной образовательной программы ООО МБОУ «Октябрьская основная общеобразовательная школа».

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебников Л.Л. Босова. А.Ю. Босова Информатика 5 класс. Информатика 6 класс, Информатика 8 класс. Информатика 9 класс. (М.: Бином), 2018 г предусматривает изучение математики по 1 часу в неделю в течение 8-9 классов.

Цели изучения информатики в основной школе должны:

1) быть в максимальной степени ориентированы на реализацию потенциала предмета в достижении современных образовательных результатов;

2) конкретизироваться с учетом возрастных особенностей учащихся.

Изучение информатики вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя

- формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т. д.);
- воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Планируемые результаты освоения учебного предмета в 9 классе

Тема 1. Моделирование и формализация

Выпускник научится:

- осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;
- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

Выпускник получит возможность:

- строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);
- преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
- исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;
- работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;
- создавать однотабличные базы данных;
- осуществлять поиск записей в готовой базе данных;

осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.

Тема 2. Алгоритмизация и программирование

Выпускник научится:

- выделять этапы решения задачи на компьютере;
- осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.

Выпускник получит возможность:

- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
- разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;
- разрабатывать программы для обработки одномерного массива:
 - (нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве;
 - подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию;
 - нахождение суммы всех элементов массива;
 - нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве;

сортировка элементов массива и пр.).

Тема 3. Обработка числовой информации

Выпускник научится:

- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

Выпускник получит возможность:

- создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;

строить диаграммы и графики в электронных таблицах.

Тема 4. Коммуникационные технологии

Выпускник научится:

- выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;

- анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации;
- распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемы пути их устранения.

Выпускник получит возможность:

- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;

создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты.

Содержание учебного предмета

9 класс

1. Моделирование и формализация - 9 часов

Понятия натурной и информационной моделей. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертеж, граф, дерево, список и др .) и их назначение . Модели в математике, физике, литературе, биологии и т . д . Использование моделей в практической деятельности Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования. Компьютерное моделирование Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач

Реляционные базы данных Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними Ввод и редактирование записей Поиск, удаление и сортировка данных

2. Алгоритмизация и программирование - 8 часов

Этапы решения задачи на компьютере. Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия. Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

3. Обработка числовой информации - 6 часов.

Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки Выполнение расчетов Построение графиков и диаграмм Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

4. Коммуникационные технологии – 10 часов.

Локальные и глобальные компьютерные сети Интернет Скорость передачи информации Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы

Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта . Оформление сайта Размещение сайта в Интернете

Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет

5. Повторение - 1 час.

Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную.

Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение.

Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.

Учебно-тематический план

9 класс

№	Тема урока, практическое занятие	Кол-во часов
1	Моделирование и формализация	9
2	Алгоритмизация и программирование	8
3	Обработка числовой информации в электронных таблицах	6
4	Коммуникационные технологии	10
5	Повторение	1
	Итого:	34

2. Календарно-тематическое планирование 9 класс

№ урока	Дата		Тема урока	Тип урока	предметные результаты	Метапредметные результаты				Виды контроля
	П	Ф				Личностные	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	
1			Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.		познакомиться с учебником; познакомиться с техникой безопасности и правильной организации рабочего места; получить представление о предмете изучения	Смыслообразование – адекватная мотивация учебной деятельности. Нравственно-этическая ориентация – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.	целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	общеучебные – использовать общие приемы решения поставленных задач;	инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью	промежуточный
Моделирование и формализация (8 ч)										
2			Моделирование как метод познания	1	Иметь представление о модели, моделировании, форматирования. Знать различия между натуральными и информационными моделями. Уметь различать образные, знаковые и смешанные информационные модели	Смыслообразование	планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализац	формирование критического мышления – способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным; осуществить перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем, комбинировать	формулировать собственное мнение, слушать собеседника; <i>управление коммуникацией</i> – разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников	Индивидуальный, фронтальный опрос
3			Знаковые модели	1	Иметь представление о математических и имитационных моделях. Уметь моделировать ситуацию в системе массового обслуживания –					промежуточный

					магазине, полет снаряда, выпущенного из пушки при различных исходных данных			известные средства для нового решения проблем;		
4			Графические модели. Графы	1	Иметь представление о графических информационных моделях (схема, чертеж, график, диаграмма, графы).	<i>Смыслообразовании</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	Владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	формулировать гипотезу по решению проблем.	<i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью	промежуточный
5			Табличные модели	1	Иметь представление о табличных моделях. Уметь использовать таблицы при решении задач. Знать различия между таблицей типа «объект – свойство» и таблицей типа «объект - объект»	<i>Смыслообразовании</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	Владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации		<i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль	промежуточный

6			База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1	Иметь представление о базах данных. Знать основные способы организации данных в базах данных (иерархический, сетевой, реляционный)	Формирование понятия связи различных явлений, процессов, объектов с информационной деятельностью человека ; актуализация сведений из личного жизненного опыта информационной деятельности; формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональным и средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику.	планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	осуществить перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем, комбинировать известные средства для нового решения проблем.		промежуточный
7			Система управления базами данных	1	Иметь представление о системе управления базами данных (СУБД). Знать основные объекты СУБД (таблицы, формы, запросы, отчеты)				<i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль	промежуточный
8			Создание базы данных. Запросы на выборку данных	1	Иметь представление о системе управления базами данных (СУБД). Знать основные объекты СУБД (таблицы, формы, запросы, отчеты)				<i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью	промежуточный
9			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация».	1	Иметь представление о модели, моделировании, цели моделирования, форматирования, словесных, информационных, математических и имитационных моделях о системе управления базами данных (СУБД). Знать различия между натуральными информационными моделями, графических информационных моделях (схема, чертеж, график, диаграмма, графы),	Смыслообразование – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности	контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.	общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.	формулировать собственное мнение, слушать собеседника; <i>управление коммуникацией</i> – разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников	промежуточный

					табличных моделях, различия между таблицей типа «объект – свойство» и таблицей типа «объект - объект», базах данных, основные способы организации данных в базах данных (иерархический, сетевой, реляционный), основные объекты СУБД (таблицы, формы, запросы, отчеты). Уметь различать образные, знаковые и смешанные информационные модели, использовать таблицы при решении задач.					
Алгоритмизация и программирование (8 ч)										
10			Решение задач на компьютере	1	Уметь выбрать подходящий способ для решения задачи.	формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональным и средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику	Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в предмета (тестирование, дневник, в том числе электронный, портфолио, таблицы достижения результатов, беседа с учителем и т.д.).	общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.	умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности	Промежуточные
11		Одномерные массивы целых чисел. Описание массива. Использование циклов.	1	Иметь представление об одномерных массивах и способах их описания	промежуточные					
12		Вычисление суммы элементов массива	1	Иметь представление о способах заполнения, обработки и вывода одномерных массивов	Промежуточные					
13		Сортировка массива	1	Иметь представление о способах заполнения, обработки и вывода одномерных массивов	Промежуточные					
14		Конструирование алгоритма	1	Иметь представление о методе пошаговой детализации	умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности				итоговый	
15		Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Процедуры	1	Иметь представление о подпрограммах, процедурах.					Промежуточные	
16		Алгоритмы управления	1	Иметь представление об алгоритме управления, обратной связи					промежуточные	
17			Обобщение и систематизация	1	Иметь представление об объектах алгоритмов (величина).	Смыслообразование – самооценка на	контроль и самоконтроль – использовать	общеучебные – выбирать наиболее	<i>управление коммуникацией</i> – осуществлять	итоговый

			основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Проверочная работа.			основе критериев успешности учебной деятельности	установленные правила в контроле способа решения задачи	эффективные решения поставленной задачи.	взаимный контроль	
Обработка числовой информации (6 ч)										
18			Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы		Иметь представление об интерфейсе электронных таблиц, основных режимах работы электронных работ	понимание важности логического мышления для современного человека готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ	определять способы действий умение планировать свою учебную деятельность	делать выводы на основе полученной информации умение структурировать знания владение первичными навыками анализа и критической оценки информации владение основными логическими операциями	умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи.	промежуточные
19		Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1	Иметь представление об относительных, абсолютных и смешанных ссылках	промежуточные					
20		Встроенные функции. Логические функции	1	Иметь представление об относительных, абсолютных и смешанных ссылках	промежуточные					
21		Сортировка и поиск данных.	1	Иметь представление о способах сортировки и поиска данных	промежуточные					
22		Построение диаграмм и графиков.	1	Иметь представление о видах диаграмм	промежуточные					
23		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа.	1	Иметь представление о алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным условием продолжения работы (цикл ПОКА, цикл с предусловием	Смыслообразование – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности	контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.	общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.		Итоговый	
Коммуникативные технологии (10 ч)										
24			Локальные и глобальные компьютерные сети	1	Иметь представление о локальных и глобальных компьютерных сетях	готовность к повышению своего	определять способы действий,	умение структурирова	умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание	Промежуточные

25			Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1	Знать, как устроен Интернет, иметь представление об IP-адресе компьютера	образовательно-образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества	умение планировать свою учебную деятельность	ть знания владение навыками анализа и критической оценки информации	в устной и письменной речи.	промежуточные
26			Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1	Иметь представление о доменной системе имён и протоколах передачи данных					Промежуточные
27			Всемирная паутина. Файловые архивы.	1	Иметь представление о серверах, структуре Всемирной паутины					Промежуточные
28			Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1	Иметь представления об электронной почте, о телеконференциях, форумах, чатах, социальных сетях и сетевом этикете. Уметь работать с электронной почтой					промежуточные
29			Технологии создания сайта.	1	Иметь представление о технологии создания сайта					Промежуточные
30			Содержание и структура сайта.	1	Знать содержание и структуру сайта					Промежуточные
31			Оформление сайта.	1	Уметь оформлять сайт					итоговый
32			Размещение сайта в Интернете.	1	Уметь размещать сайт в Интернет	Промежуточные				
33			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа	1	Иметь представление о локальных и глобальных компьютерных сетях, о доменной системе имён и протоколах передачи данных, о серверах, структуре Всемирной паутины, представления об электронной почте, о телеконференциях, форумах, чатах, социальных сетях и сетевом этикете, о технологии создания сайта. Знать, как устроен Интернет, иметь представление об IP-адресе компьютера, содержание и структуру сайта. Уметь работать с электронной почтой, оформлять сайт, размещать сайт в Интернет	Смыслообразование – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности	контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.	общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.	<i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль	итоговый

Итоговое повторение (1 ч)

34			Основные понятия курса. Итоговое тестирование. Анализ тестирования.	1	Иметь представление о системах счисления, логических выражениях, алгоритмах, о языке Паскаль	Смыслообразование – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности	контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.	общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.	формулировать собственное мнение, слушать собеседника; <i>управление коммуникацией</i> – разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников	итоговый
----	--	--	---	---	--	--	---	--	--	----------

Учебно – методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Печатные пособия

1. Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. Информатика. Программа для основной школы 5-6 классы. 7-9 классы.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015
2. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014
3. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014
4. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016
5. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017
6. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018
7. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014
8. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014
9. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016
10. Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. Информатика 5-6 классы. Методическое пособие – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
11. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20012.

Экранно-звуковые пособия

1. Персональный компьютер
2. Устройства ввода-вывода звуковой информации: колонки, наушники, микрофон

Технические средства обучения

1. Рабочее место учащегося - 10 компьютеров, снабженных стандартным комплектом: системный блок, монитор, устройства ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами (клавиатура и мышь), привод для чтения и записи компакт-дисков, аудио/видео входы/выходы.
2. Рабочее место учителя - акустические колонки, мультимедийный проектор, принтер (черно-белой печати, формата А4), сканер.
3. Комплект оборудования для подключения к сети Интернет, сервер.

Цифровые и электронные образовательные ресурсы

1. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов. Информатика 5-7. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
2. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru>)
3. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3>)

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

1. операционная система;
2. файловый менеджер;
3. почтовый клиент;
4. браузер;
5. мультимедиа проигрыватель;

6. антивирусная программа;
7. программа-архиватор;
8. клавиатурный тренажер;
9. интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, программу разработки презентаций, систему управления базами данных, электронные таблицы;
10. растровый и векторный графические редакторы.
11. звуковой редактор;
12. система программирования.

Демонстрационные пособия

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Комплект плакатов для 5-6 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010