

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Михайловская средняя общеобразовательная школа
муниципального образования «Тереньгульский район» Ульяновской области

Рассмотрено и утверждено на ШМО
учителей естественно-
математического цикла
Протокол № 1 от 29.08.2023 г.
Руководитель ШМО:
_____ В.Н. Сафронова

Согласовано
Зам. директора по УВР
от « 1 » 30.08.2023 г.
_____ В. В. Дюльдина

Утверждаю
Директор лицея
Приказ № 40/0 от 30.08.2023 г.
_____ Н.И. Барышева

**Рабочая программа по информатике
для 9 класса
(базовый уровень)
Срок реализации: 2023-2024 учебный год**

Составила:
Шарохина Т.А.
учитель информатики I квалификационной категории

Год составления: 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 9 класса предназначена для базового уровня и разработана на основе следующих нормативных документов и методических рекомендаций:

1. Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ (ред. от 17.02.2023) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.02.2023);
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки России от 17.12.2010 №1897, с учётом изменений и дополнений;
3. Федеральной образовательной программы основного общего образования, утверждённой приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 ;
4. Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
5. Гигиенических нормативов и требований к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания, утверждённые приказом главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21»
6. Учебного плана МОУ Михайловской СОШ на 2023-2024 учебный год;
7. Образовательной программы основного общего образования МОУ Михайловской СОШ;
8. Календарного графика МОУ Михайловской СОШ на 2023-2024 учебный год;
9. Устава МОУ Михайловской СОШ;
10. Информатика. Примерные рабочие программы. И74 5—9 классы: учебно- методическое пособие / сост. К. Л. Бутя- гина. — 2-е изд., стереотип. М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. / Программа к УМК Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой. 7-9 классы

Учебно-методическое и обеспечение рабочей программы:

1. Информатика. Примерные рабочие программы. И74 5—9 классы: учебно-методическое пособие / сост. К. Л. Бутя- гина. — 2-е изд., стереотип. М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. / Программа к УМК Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой. 7-9 классы
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 г.
3. Информатика. 9 класс: самостоятельные и контрольные работы/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018
4. Информатика. 7-9 классы. Методическое пособие/ Л.Л.Босова, А. Ю. Босова, А.В. Анатолийев, Н.А. Аквилянов. – 3 – е изд., перераб. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019 г.
5. Информатика. Рабочая тетрадь для 8 класса: в 2 ч./ Л.Л.Босова, А. Ю. Босова. – 2 – е изд., испр.. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017 г

Программа определяет содержание, объем, порядок изучения предмета «Информатика», детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения информатики, которые определены стандартом. Рабочая программа соответствует Положению о рабочей программе учителя. Программа рассчитана на 33 часов (1 раз в неделю).

Изменения, вносимые в программу в связи возможным переходом на дистанционное обучение. В связи с возможностью перехода в данном учебном году на дистанционное обучение будут использоваться следующие типы уроков:

При дистанционном обучении возможны следующие типы уроков: Он-лайн урок, Он-лайн лекция Он-лайн экскурсия Чат-дискуссия Дистанционное тестирование Урок-консультация	Будут внесены изменения и в раздел КТП «Виды учебной деятельности, контроля»: Урок с использованием видеоконференцсвязи Чат-занятие Обмен информацией Индивидуальная консультация Выполнение виртуальных работ Дистанционное тестирование
---	--

Программа содержит следующие разделы:

1. планируемые результаты освоения учебного предмета;
2. содержание учебного предмета, курса;
3. тематическое планирование

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры

для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Раздел	ученик научится:	ученик получит возможность:
Моделирование и формализация	<p>Осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;</p> <p>Оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;</p> <p>определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;</p> <p>анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;</p> <p>определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</p> <p>выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</p>	<p>Строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);</p> <p>преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;</p> <p>исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;</p> <p>создавать однотабличные базы данных;</p> <p>осуществлять поиск записей в готовой базе данных;</p> <p>осуществлять сортировку записей в готовой базе данных</p>
Алгоритмы и элементы программирования	<p>выделять этапы решения задачи на компьютере;</p> <p>осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;</p> <p>сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.</p>	<p>исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;</p> <p>разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;</p> <p>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.).</p>
Обработка числовой информации в электронных таблицах	<p>Анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;</p> <p>Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</p> <p>Выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач</p>	<p>создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;</p> <p>строить диаграммы и графики в электронных таблицах.</p>

Коммуникационные технологии	<p>выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;</p> <p>анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;</p> <p>приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;</p> <p>анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации;</p> <p>распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ;</p> <p>оценивать предлагаемые пути их устранения</p>	<p>осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;</p> <p>определять минимальное время, необходимое для передачи известного объема данных по каналу связи с известными характеристиками;</p> <p>проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;</p> <p>создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты.</p>
------------------------------------	---	--

.СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Введение 1 ч

Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.

Входная контрольная работа

Моделирование и формализация (7 часов)

Понятия натурной и информационной моделей. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, 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.

Самостоятельная работа

Алгоритмы и элементы программирования (7 часов)

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. 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.

Контрольная работа

Обработка числовой информации в электронных таблицах (7 часов)

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

Самостоятельная работа

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.

Итоговая контрольная работа

Повторение (1 час)

Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики основной школы

Тематическое планирование

№ п/п	Тема раздела	Всего	В том числе на контрольные работы
1.	Введение	1	1
2.	Раздел 1. Моделирование и формализация	7	
3.	Раздел 2. Алгоритмы и элементы программирования	7	1
4.	Раздел 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах	7	
5.	Раздел 4. Коммуникационные технологии	10	1
6.	Повторение	1	
	Итого	33	3

Календарно-тематическое планирование в 9 классе

№ п/п	тема урока	Кол-во часов	дата		ЭРО
			план	факт	
	Введение	1			
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	05.09		https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor9/presentations/vvedenie-9-klass.ppt
	Моделирование и формализация	7			
2	Входная контрольная работа Моделирование как метод познания. Знаковые модели	1	12.09		https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor9/presentations/9-1-1.ppt
3	Графические модели	1	19.09		https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor9/presentations/9-1-3.ppt
4	Табличные модели	1	26.09		https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor9/presentations/9-1-4.ppt
5	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1	03.10		https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor9/presentations/9-1-5.ppt
6	Система управления базами данных	1	17.10		https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor9/presentations/9-1-6.ppt
7	Создание базы данных. Запросы на выборку данных	1	24.10		http://school-collection.edu.ru/catalog/res/6e8bcbb3-85f7-4e8c-be3f-c40f64b0e18c/?interface=catalog
8	Обобщение и систематизация основных понятий темы тестирования «Моделирование и формализация»	1	31.10		https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor9/tests/test-9-1.exe
	Алгоритмы и элементы программирования	7			
9	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1	07.11		https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor9/presentations/9-2-2.ppt
10	Вычисление суммы элементов массива	1	14.11		http://school-collection.edu.ru/catalog/res/b4ebe01f-e985-47f2-afd9-79361fa57a79/?from=a30a9550-6a62-11da-8cd6-0800200c9a66&interface=catalog

11	Последовательный поиск в массиве	1	28.11	http://fcior.edu.ru/card/10643/podschet-summy-elementov-maksimum-i-minimum-poisk-i-sortirovka-elementov-v-massive-kontrolnaya-rabota.html
12	Сортировка массива	1	05.12	http://fcior.edu.ru/card/23489/algorithmy-sortirovki.html
13	Конструирование алгоритмов	1	12.12	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor9/presentations/9-2-3.ppt
14	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	1	19.12	http://school-collection.edu.ru/catalog/res/166c79c4-6034-461c-8d94-e91e1a31f032/?interface=catalog
15	Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Контрольная работа	1	26.12	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor9/tests/test-9-2.exe
	Обработка числовой информации в электронных таблицах	7		
16	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	1	09.01	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor9/presentations/9-3-1.ppt
17	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1	16.01	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor9/presentations/9-3-2.ppt
18	Встроенные функции. Логические функции.	1	23.01	http://school-collection.edu.ru/catalog/search/?text=128620&submit=%CD%E0%E9%F2%E8&interface=catalog
19	Сортировка и поиск данных.	1	30.01	http://school-collection.edu.ru/catalog/search/?text=119408&submit=%CD%E0%E9%F2%E8&interface=catalog
20	Построение диаграмм и графиков.	1	06.02	http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f1d0d00f-967c-4deb-8514-aae631192c04/?interface=catalog
21	Решение задач по теме «Обработка числовой информации»	1	13.02	http://school-collection.edu.ru/catalog/res/86f82ed0-0dce-49bf-8da0-edaef4fc5c4c/?interface=catalog
22	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1	27.02	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor9/tests/test-9-3.exe
	Коммуникационные технологии	10		

23	Локальные и глобальные компьютерные сети	1	05.03		https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor9/presentations/9-4-1.ppt
24	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1	12.03		http://school-collection.edu.ru/catalog/res/5baa2e05-34fa-4e19-b2e3-b7c8e5478ae2/?interface=catalog
25	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1	19.03		http://school-collection.edu.ru/catalog/res/73de5f78-3976-464b-8b18-2a73643b0139/?interface=catalog
26	Всемирная паутина. Файловые архивы.	1	26.03		https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor9/presentations/9-4-2.ppt
27	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1	02.04		https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor9/presentations/9-4-3.ppt
28	Технологии создания сайта.	1	16.04		https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor9/presentations/9-4-4.ppt
29	Содержание и структура сайта. Оформление сайта.	1	23.04		http://school-collection.edu.ru/catalog/res/a93694cf-2676-42cd-9645-910698683e50/?interface=catalog
30	Размещение сайта в Интернете.	1	30.04		http://school-collection.edu.ru/catalog/res/cbe8b50c-d091-4779-9c61-bdc8a87dd66b/?interface=catalog
31	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа.	1	07.05		https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor9/tests/test-9-4.exe
32	Итоговая контрольная работа	1	14.05		http://school-collection.edu.ru/catalog/res/aa7d1e9f-8984-431a-8f69-3273703136a8/?interface=catalog
	Повторение	1			
33	Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики основной школы	1	21.05		http://school-collection.edu.ru/catalog/res/ad0647f1-fbf9-4cf0-84ef-43c12e2720b8/?interface=catalog