

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная школа поселка Зорино Гвардейского муниципального округа Калининградской области»
238203, Россия, Калининградская область, Гвардейский район, поселок Зорино, ул. Центральная, дом 17, тел./факс
(8-401-59)7-15-83, E-mail: zorino-sch@mail.ru ОКПО48754323, ОГРН1023902271073, ИНН/КПП 3916008701/391601001,
www.zorino.klgschool.ru

Согласовано
педагогическим
советом протокол № 6
от 23.06.2022г.



Утверждаю
Директор МБОУ «ОШ. пос. Зорино»
/С.А. Шупарский/
Приказ № 62-ос
от 23.06.2022г.

**Рабочая программа основного общего образования
по предмету информатика и ИКТ
9 класс
Срок реализации – 1 год**

Составитель:
Подскальнюк Ольга Анатольевна,
учитель информатики

пос. Зорино
2022 г.

Содержание

1.	Пояснительная записка	3
1.1	Нормативные документы	3
1.2	Общая характеристика учебного курса, предмета	3
1.3	Место учебного предмета, курса в учебном плане	4
2.1	Содержание учебного предмета, курса	5
2.2	График прохождения программного материала	7
3.	Календарно-тематическое планирование	8
4.	Планируемые результаты освоения конкретного учебного курса, предмета и система их оценки» (в рамках ФГОС общего образования: личностные, метапредметные и предметные)	11

1.1 Нормативные документы

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 9 класса составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644)
2. Федеральной примерной программы основного общего образования по предмету информатика и ИКТ, созданной на основе федерального государственного образовательного стандарта второго поколения;
3. Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «ОШ пос. Зорино» на 2022-2023 учебный год;
4. Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию ОО при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования» на 2022-2023 учебный год
5. Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального государственного образовательного стандарта второго поколения;
6. Базисного учебного плана МБОУ «ОШ пос. Зорино» на 2022-2023 учебный год.
7. Авторской программы курса «Информатика и ИКТ» для 7-9 классов общеобразовательных учреждений, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015;
8. Календарно-тематический план ориентирован на использование УМК:
 - Учебник по базовому курсу Л.Л. Босова. «Информатика и ИКТ 8 класс – Москва, БИНОМ: Лаборатория знаний, 2015 г.;
 - Тематического планирования по программе Босова Л.Л. «Программа курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (7–9 классы)» / Л.Л. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015
 - Электронное приложение к учебнику 9 класса в авторской мастерской Л.Л.Босовой на сайте Бином: <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>

1.2 Общая характеристика учебного курса, предмета

Информатика — это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе информационных.

Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или углубленном уровне). В предлагаемой авторской программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального

общего образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5 класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Изучение информатики в 7–9 классах 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

Основная задача курса — сформировать готовность учащихся к активной учебной деятельности в информационной образовательной среде школы, к использованию методов информатики в других школьных предметах, подготовить учащихся к итоговой аттестации по предмету за курс основной школы и к продолжению образования в старшей школе.

1.3. Место учебного предмета, курса в учебном плане

Федеральный базисный план для общеобразовательных учреждений РФ учебный предмет информатика выделяет в качестве самостоятельного предмета инвариантной части и отводит 33 часа для обязательного изучения на этапе основного общего образования в 9 классе, из расчета 1 час в неделю. С учетом годового календарного учебного графика МБОУ «ОШ пос. Зорино» в 9 классе на прохождение программного материала отводится 33 учебных недели, (1 час в неделю).

1.4. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета, курса

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;
- 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 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, информационные процессы, файл;
- 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.

Тема «Моделирование и формализация»

Выпускник научится:

- понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.
- выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы);
- планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых;
- определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений.

Выпускник получит возможность:

- сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания;
- приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
- познакомится с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей;
- научиться систематизировать знания об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора;
- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.

Тема «Алгоритмизация и программирование»

Выпускник научится:

- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.
- исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром;
- исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами;

определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/наименьшего элементов массива и др.);

Выпускник получит возможность научиться:

- исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/наименьшего элементов массива и др.);
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

Тема «Обработка числовой информации»

Выпускник научится:

- использовать основные приёмы обработки информации в электронных таблицах;
- работать с формулами;
- визуализировать соотношения между числовыми величинами.

Выпускник получит возможность:

- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;

Тема «Коммуникационные технологии»

Выпускник научится:

- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;

Выпускник получит возможность:

- 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.);
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

Содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов деятельности

9 класс (33 часа)

Моделирование и формализация (9 ч)

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и экономических явлений, при хранении и поиске данных.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении практических задач.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных.

Алгоритмизация и программирование (10 ч)

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

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

Обработка числовой информации (8 ч)

Электронные (динамические) таблицы. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Использование формул. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм.

Коммуникационные технологии (6 ч)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете.

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

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные.

Основная форма организации учебного занятия: урок

Основные типы учебных занятий:

Урок получения нового знания (виды: лекция, беседа, презентация, экскурсия, исследование, составление проекта)

Урок закрепления новых знаний (виды: практикум, дискуссия, лабораторная работа, проект, деловая игра, конкурс, КВН, викторина)

Урок обобщения и систематизации (виды: семинар, собеседование, исследование, дискуссия, диспут, ролевые и деловые игры, путешествие, конкурсы, викторины)

Урок проверки и оценки знаний (виды: зачеты, тесты, фронтальный опрос, контрольные работы)

Комбинированный урок.

Основным типом урока является комбинированный.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы по информатике в 9 классе.

1 час в неделю при 33 учебных неделях. Всего 33 часа в год
(Учебники: 1. учебник «Информатика учебник для 9 класса» под ред. Босовой)

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения		Д/з
			План	Факт	
Моделирование и формализация (9 ч)					
1	Техника безопасности и организация рабочего места. Моделирование как метод познания.	1			§1.1
2	Знаковые модели.	1			§1.2
3	Графические модели.	1			§1.3. вопросы №1-4,7,11
4	<i>Практическая работа №1</i> «Построение графических моделей»	1			§1.3. вопросы №1-4,7,11
5	Табличные модели.	1			§1.4 вопросы №1-4
6	<i>Практическая работа №2</i> «Построение табличных моделей»	1			§1.4 вопросы №1-4
7	База данных как модель предметной области.	2			§1.5. вопросы № 1-7
№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения		Д/з
			План	Факт	
8	Система управления базами данных. Решение задач.				§1.6

					вопросы №1-4
9	Проверочная работа «Моделирование как метод познания»	1			Тест, стр. 51-57
Алгоритмизация и программирование (10 ч)					
10	<u>Практическая работа №3</u> «Решение задач на компьютере».	1			§2.1
11	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1			§2.2
12	<u>Практическая работа №4</u> «Написание программ, реализующих алгоритмы заполнение и вывод одномерных массивов»	1			§2.2
13	Вычисление суммы элементов массива.	1			§2.2
14	Последовательный поиск в массиве.	1			§2.2
15	Сортировка массива.	1			§2.2
16	<u>Практическая работа №5</u> «Написание программ нахождения суммы и количества элементов массива»	1			§2.2
17	Процедуры	1			§2.4 (п. 2.4.1)
18	Функции	1			§2.4 (п.2.4.2)
19	Проверочная работа «Алгоритмизация и программирование».	1			Тест, стр. 98-99
Обработка числовой информации (8 ч)					
20	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	1			§3.1
21	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1			§3.2
№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата		Д/з
			проведения		
			План	Факт	
22	<u>Практическая работа №7</u> «Вычисления в электронных таблицах»	1			§3.2
23	Встроенные функции. Логические	1			§3.2

	функции.				
24	<i>Практическая работа №8</i> «Использование встроенных функций»	1			§3.2
25	Построение диаграмм и графиков.	1			§3.3
26	<i>Практическая работа №9</i> «Построение диаграмм и графиков»	1			§3.3
27	Проверочная работа «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1			Тест, стр. 134-138
	Коммуникационные технологии (6 ч)				
28	Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования.	1			§4.1
29	Интернет Служба WorldWideWeb. Способы поиска информации в Интернете.	1			§4.2
30	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1			§4.3
31	Технологии создания сайта.	1			§4.4
32	Содержание, структура, оформление сайта.	1			§4.4
33	Проверочная работа «Коммуникационные технологии»	1			Тест, стр. 170-175

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 90968971127139709201549797461453131823202373001

Владелец Шупарский Сергей Анатольевич

Действителен с 02.08.2022 по 02.08.2023