

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Андреевская средняя школа имени Н.Н. Благова

РАССМОТРЕНО  
на заседании ШМО  
естеств.-математ. цикла  
Протокол № 1  
« 30 » 08 2022 г.  
*Совина*

СОГЛАСОВАНО:  
Зам. директора по УВР  
*Совина* В.С. Совина  
« 30 » 08 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО  
И.о. директора школы  
*Совина* В.С. Совина  
« 01 » 09 2022 г.  


Рабочая программа по  
ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ

на 2022-2023 учебный год

Класс: **9**  
Учитель: **Гердт Светлана Петровна**  
Количество часов: **35**  
Плановых контрольных уроков **4**  
Количество практических работ: **21**

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

ФГОС устанавливает требования к следующим результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования:

- личностным результатам;
- метапредметным результатам;
- предметным результатам.

### ***ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ***

**Личностные результаты** имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

#### ***Гражданское воспитание:***

- представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

#### ***Патриотическое воспитание:***

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

#### ***Духовно–нравственное воспитание:***

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

#### ***Эстетическое воспитание:***

- Эстетическое отношение к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

#### ***Ценности научного познания:***

- сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира; интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, исследовательской деятельности, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем; сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы

своей познавательной деятельности.

***Формирование культуры здоровья:***

- осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

***Трудовое воспитание:***

- интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

***Экологическое воспитание:***

- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

***МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ***

***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 гипермедиа-сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

### ***ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ***

***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.

### ***СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.***

#### **Тема 1. Моделирование и формализация (9 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. 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.

#### **Тема 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

### Тема 3. Обработка числовой информации (6 часов)

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

### Тема 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.

### Тема 5. Итоговое повторение (2 часа)

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Название темы	Количество часов общее	Количество часов теория	Количество часов практика	ЭОР
1.	Моделирование и формализация	9	5	4	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php</a>
2.	Алгоритмизация и программирование	8	2	6	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php</a>
3.	Обработка числовой информации	6	1	5	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php</a>
4.	Коммуникационные технологии	10	4	6	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php</a>
5.	Итоговое повторение	2	2	0	
	Всего	35	14	21	

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Раздел	Тема	Общее кол-во часов
	<b>Моделирование и формализация</b>		<b>9</b>
1		Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1
2		Моделирование как метод познания	1

3		Знаковые модели	1
4		Графические модели	1
5		Табличные модели	1
6		База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1
7		Система управления базами данных	1
8		Создание базы данных. Запросы на выборку данных	1
9		<b>Контрольная работа № 1 по теме «Моделирование и формализация».</b>	1
	<b>Алгоритмизация и программирование</b>		<b>8</b>
10		Решение задач на компьютере	1
11		Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1
12		Вычисление суммы элементов массива	1
12		Последовательный поиск в массиве	1
14		Сортировка массива	1
15		Конструирование алгоритмов	1
16		Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	1
17		<b>Контрольная работа № 2 по теме «Алгоритмизация и программирование».</b>	1
	<b>Обработка числовой информации</b>		<b>6</b>
18		Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	1
19		Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1
20		Встроенные функции. Логические функции.	1
21		Сортировка и поиск данных.	1
22		Построение диаграмм и графиков.	1
23		<b>Контрольная работа № 3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах».</b>	1
	<b>Коммуникационные технологии</b>		<b>10</b>
24		Локальные и глобальные компьютерные сети	1
25		Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1

26		Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1
27		Всемирная паутина. Файловые архивы.	1
28		Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1
29		Технологии создания сайта.	1
30		Содержание и структура сайта.	1
31		Оформление сайта.	1
32		Размещение сайта в Интернете.	1
33		<b>Контрольная работа № 4 по теме «Коммуникационные технологии».</b>	1
34	Итоговое повторение		2
	Итого		<b>35 часов</b>

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (ИНФОРМАТИКА И ИКТ, 9 класс)

№ урока	Дата проведения (по плану)	Дата проведения (фактически)	Тема урока	Количество часов	ДЗ	Коррекция
<b>Тема 1. МОДЕЛИРОВАНИЕ И ФОРМАЛИЗАЦИЯ (9 часов)</b>						
1	05.09		Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	Введение	
2	12.09		Моделирование как метод познания	1	§1.1	
3	19.09		Знаковые модели	1	§1.2	
4	26.09		Графические модели <i>Практическая работа №1</i> «Построение графических моделей»	1	§1.3.	
5	03.10		Табличные модели <i>Практическая работа №2</i> «Построение табличных моделей»	1	§1.4	
6	10.10		База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. <i>Практическая работа №3</i> Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы.	1	§1.5.	

№ урока	Дата проведения (по плану)	Дата проведения (фактически)	Тема урока	Количество часов	ДЗ	Коррекция
7	17.10		Система управления базами данных	1	§1.6	
8	24.10		Создание базы данных. Запросы на выборку данных <u>Практическая работа №4</u> «Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере».	1	§1.6	
9	07.11		<b>Контрольная работа № 1 по теме «Моделирование и формализация».</b>	1	§1.1-1.6	
<b>Тема 2. АЛГОРИТМИЗАЦИЯ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (8 часов)</b>						
10	14.11		Решение задач на компьютере <u>Практическая работа №5</u> «Решение задач на компьютере».	1	§2.1	
11	21.11		Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. <u>Практическая работа №6</u> «Написание программ, реализующих алгоритмы заполнения и вывод одномерных массивов»	1	§2.2	
12	28.11		Вычисление суммы элементов массива <u>Практическая работа №7</u> «Написание программ, реализующих алгоритмы вычисления суммы элементов массива»	1	§2.2	
13	05.12		Последовательный поиск в массиве <u>Практическая работа №8</u> «Написание программ, реализующих алгоритмы поиска в массиве»	1	§2.2	
14	12.12		Сортировка массива <u>Практическая работа №9</u> «Написание программ, реализующих алгоритмы сортировки в массиве»	1	§2.2	
15	19.12		Конструирование алгоритмов	1	§2.3	
16	26.12		Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль <u>Практическая работа №10</u> «Написание вспомогательных алгоритмов»	1	§2.4	
17	09.01		<b>Контрольная работа № 2 по теме «Алгоритмизация и программирование».</b>	1	§2.5	
<b>Тема 3. ОБРАБОТКА ЧИСЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ (6 часов)</b>						
18	16.01		Интерфейс электронных таблиц.	1	§3.1	

№ урока	Дата проведения (по плану)	Дата проведения (фактически)	Тема урока	Количество часов	ДЗ	Коррекция
			Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. <u>Практическая работа №11</u> «Основы работы в электронных таблицах»			
19	23.01		Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. <u>Практическая работа №12</u> «Вычисления в электронных таблицах»	1	§3.2	
20	30.01		Встроенные функции. Логические функции. <u>Практическая работа №13</u> «Использование встроенных функций»	1	§3.2	
21	06.02		Сортировка и поиск данных. <u>Практическая работа №14</u> «Сортировка и поиск данных»	1	§3.3	
22	13.02		Построение диаграмм и графиков. <u>Практическая работа №15</u> «Построение диаграмм и графиков»	1	§3.3	
23	27.02		<b>Контрольная работа № 3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах».</b>	1	§3.1-3.3	
<b>Тема 4. КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (10 часов)</b>						
24	06.03		Локальные и глобальные компьютерные сети <u>Практическая работа №16</u> «Работа в локальной сети»	1	§4.1	
25	13.03		Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера <u>Практическая работа №17</u> Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске.	1	§4.2	
26	20.03		Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1	§4.2	
27	27.03		Всемирная паутина. Файловые архивы.	1	§4.3	
28	03.04		Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. <u>Практическая работа №18</u> «Работа с электронной почтой».	1	§4.3	

№ урока	Дата проведения (по плану)	Дата проведения (фактически)	Тема урока	Количество часов	ДЗ	Коррекция
29	17.04		Технологии создания сайта.	1	§4.4	
30	24.04		Содержание и структура сайта. <u>Практическая работа №19</u> «Разработка содержания и структуры сайта»	1	§4.4	
31	01.05		Оформление сайта. <u>Практическая работа №20</u> «Оформление сайта»	1	§4.4	
32	08.05		Размещение сайта в Интернете. <u>Практическая работа №21</u> «Размещение сайта в Интернете»	1	§4.4	
33	15.05		<b>Контрольная работа № 4 по теме «Коммуникационные технологии».</b>	1	§4.1-4.4	
34	22.05		<b>Итоговое повторение</b>	2		
		<b>ИТОГО</b>		<b>35 ЧАСОВ</b>		

# **ПРИЛОЖЕНИЕ.**

## **1. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

№	Тема	Вид работы	Сроки проведения
1	«Построение графических моделей»	Практическая работа	26.09.2022
2	«Построение табличных моделей»	Практическая работа	03.10.2022
3	Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы.	Практическая работа	10.10.2022
4	«Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере».	Практическая работа	24.10.2022
5	Решение задач на компьютере	Практическая работа	14.11.2022
6	Написание программ, реализующих алгоритмы заполнения и вывод одномерных массивов	Практическая работа	21.11.2022
7	Написание программ, реализующих алгоритмы вычисления суммы элементов массива	Практическая работа	28.11.2022
8	Написание программ, реализующих алгоритмы поиска в массиве	Практическая работа	05.12.2022
9	Написание программ, реализующих алгоритмы сортировки в массиве	Практическая работа	12.12.2022
10	Написание вспомогательных алгоритмов	Практическая работа	26.12.2022
11	Основы работы в электронных таблицах	Практическая работа	16.01.2023
12	Вычисления в электронных таблицах	Практическая работа	23.01.2023
13	Использование встроенных функций	Практическая работа	30.01.2023
14	Сортировка и поиск данных	Практическая работа	06.02.2023
15	Построение диаграмм и графиков	Практическая работа	13.02.2023
16	Работа в локальной сети	Практическая работа	06.03.2023
17	Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске.	Практическая работа	13.03.2023
18	Работа с электронной почтой	Практическая работа	03.04.2023
19	Разработка содержания и структуры сайта	Практическая работа	24.04.2023
20	Оформление сайта	Практическая работа	01.05.2023
21	Размещение сайта в Интернете	Практическая работа	08.05.2023

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДЛЯ ПРОЕКТНЫХ И УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

1. Моя биография
2. Любимая музыкальная группа
3. История персонального компьютера
4. Славные страницы военной истории
5. Спорт
6. Моя школа
7. Меньшие братья по разуму
8. Один день из жизни школы
9. Романтическая история
10. X-Files: очевидное - невероятное.
11. Мой дом, мой город, моя страна
12. Моя будущая профессия
13. Антиреклама (алкоголь, курение, наркомания)
14. Если б я был король (королева)...
15. Времена года.
16. Электронные учебники по выбранным темам
17. Кроссворды по информатике
18. Создание компьютерной игры.
19. База данных «История отечественных компьютеров».
20. База данных «Планеты Солнечной системы».
21. Фирменный стиль.
22. Flash-модель маятника.
23. Сайт «Космос и мы».
24. Сайт «Клавиатура и мышь».
25. База данных «Мои одноклассники».
26. Возможности графических редакторов (3-4 программы)
27. Создание анимации
28. Компьютер и профессия (сайт, презентация, буклет, плакат)
29. Новые носители информации (электронный документ, презентация, плакат)
30. Использование средств настольных издательских систем в оформительской деятельности (документ, выпущенный в школьной «мини-типографии» с использованием сканера, цифровой камеры, CD-библиотек, принтера, копировальной техники)
31. Виртуальная выставка
32. Сравнительные характеристики поисковых систем

