

Рассмотрено на заседании ШМО
Протокол №__
от «__»_____2023 г.
Руководитель ШМО
_____/Черкасова Г.Н./

Согласовано:
Зам. директора школы по УВР
МБОУ Матвеевская СШ
им. В.И. Кочеткова
_____/Титова Е.Н./
«31» августа 2023 г.

Утверждено:
Директор
МБОУ Матвеевская СШ
им. В.И. Кочеткова
_____/Ловчева О.Б./
Приказ №261
от«01» сентября 2023 г.

Рабочая программа на 2023-2024 учебный год

по информатике

класс 8

учитель Титова Елена Николаевна

первая квалификационная категория

Учебник: Босова Л.Л., Босова А.Ю.

"Информатика 8 кл." – М.: Просвещение, 2022

(Ф.И.О. автора, год.)

Общее количество часов по учебному плану: 34

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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.

Гражданское воспитание:

- ✓ представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; 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.

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, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;
- ✓ овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;
- ✓ 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

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:

- ✓ освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

- ✓ умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- ✓ умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- ✓ самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- ✓ формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- ✓ оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;
- ✓ прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- ✓ выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- ✓ применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- ✓ выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- ✓ самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- ✓ оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- ✓ эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- ✓ сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

- ✓ публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- ✓ самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

- ✓ понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;
- ✓ принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- ✓ выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- ✓ оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- ✓ сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

- ✓ выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
- ✓ ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);
- ✓ самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- ✓ составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- ✓ делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение

Самоконтроль (рефлексия):

- ✓ владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- ✓ давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- ✓ учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- ✓ объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- ✓ вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- ✓ оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

- ✓ ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

- ✓ осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся умений:

- ✓ пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления;
- ✓ записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16); выполнять арифметические операции над ними

- ✓ раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»;
- ✓ записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений;
- ✓ раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- ✓ описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы;
- ✓ составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;
- ✓ использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения; использовать оператор присваивания;
- ✓ использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними;
- ✓ анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- ✓ создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Введение (1 час)

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

Математические основы информатики (11 часов)

Общие сведения о системах счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления. Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q . Представление целых и вещественных чисел. Высказывание. Логические операции. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

Основы алгоритмизации (11 часов)

Алгоритмы и исполнители. Способы записи алгоритмов. Объекты алгоритмов. Алгоритмическая конструкция «следование». Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления. Неполная форма ветвления. Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы. Цикл с заданным условием окончания работы. Цикл с заданным числом повторений.

Начала программирования (10 часов)

Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных. Программирование линейных алгоритмов. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений. Программирование циклов с заданным условием продолжения работы. Программирование циклов с заданным условием окончания работы. Программирование циклов с заданным числом повторений. Различные варианты программирования циклического алгоритма.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ИНФОРМАТИКЕ В 8 КЛАССЕ

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Введение. Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	1	
Глава 1. Математические основы информатики		12	
2	Общие сведения о системах счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1649e0
3	Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a164ba2
4	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a164d96
5	Представление целых чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a165296
6	Представление вещественных чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a16549e
7	Высказывание. Логические операции	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1657fa
8	Построение таблиц истинности для логических выражений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a165b56
9	Свойства логических операций	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a165cf0
10	Решение логических задач	1	
11	Логические элементы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a165e94
12	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a178c38
Глава 2. Основы алгоритмизации		11	
13	Алгоритмы и исполнители	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17949e
14	Способы записи алгоритмов	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a179606
15	Объекты алгоритмов	1	
16	Алгоритмическая конструкция «следование»	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17998a
17	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a179aac
18	Неполная форма ветвления	1	Библиотека ЦОК

			https://m.edsoo.ru/8a179e1c
19	Алгоритмическая конструкция «повторение».	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a179e1c
20	Цикл с заданным условием продолжения работы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17a06a
21	Цикл с заданным условием окончания работы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17a18c
22	Цикл с заданным числом повторений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17998a
23	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Проверочная работа	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a179aac
Глава 3. Начала программирования		10	
24	Общие сведения о языке программирования Паскаль	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17ac4a
25	Организация ввода и вывода данных	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17ad6c
26	Программирование линейных алгоритмов	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17ae8e
27	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17afa6
28	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17ac4a
29	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17ad6c
30	Программирование циклов с заданным условием окончания работы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17ae8e
31	Программирование циклов с заданным числом повторений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17afa6
32	Различные варианты программирования циклического алгоритма	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17ac4a
33	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа	1	
34	ИТОГОВЫЙ УРОК		
Итого:		34	

