

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа пос.Радченко

Согласовано

на заседании педсовета

31.08.2023 г. протокол № 1

Утверждаю

Директор школы

_____/ Паськова Е.А./

Приказ № 140 от 01.09.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике в 8 классе

на 2023 – 2024 учебный год

Учитель Гонышев В.В.

2023 год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 8 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, Примерной программы основного общего образования по информатике и программы по информатике под редакцией И.Г.Семакина.

Цели и задачи учебного курса

Главная цель изучения предмета «Информатика»

– формирование поколения, готового жить в современном информационном обществе, насыщенном средствами хранения, переработки и передачи информации на базе новых информационных технологий.

Общие цели:

- *освоение системы знаний*, отражающих вклад информатики в формирование целостной научной картины мира и составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях;
- *формирование понимания* роли информационных процессов в биологических, социальных и технических системах; освоение методов и средств автоматизации информационных процессов с помощью ИКТ;
- *формирование представлений* о важности информационных процессов в развитии личности, государства, общества;
- *осознание* интегрирующей роли информатики в системе учебных дисциплин; умение использовать понятия и методы информатики для объяснения фактов, явлений и процессов в различных предметных областях;
- *развитие* познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- *приобретение* опыта использования информационных ресурсов общества и средств коммуникаций в учебной и практической деятельности;
- *овладение умениями* создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
- *выработка навыков* применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Реализация целей потребует решения следующих задач:

- *систематизировать* подходы к изучению предмета;
- *сформировать* у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- *научить* пользоваться распространенными пакетами прикладных программ;
- *показать* основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- *обучить* приемам построения простых вычислительных алгоритмов и их программированию на языке VisualBasic, обучить навыкам работы с системой программирования;
- *сформировать* логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

Место предмета в учебном плане

Предмет «Информатика» изучается в 8 классе в объеме 34 часов, 1 час в неделю.

Учебно-методический комплект

Изучение курса информатики 8 класса осуществляется по учебнику И.Г.Семакина, Л.А.Залоговой, С.В.Русакова, Л.В.Шестаковой «Информатика 8 класс», М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2019 г.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета (личностные, метапредметные, предметные)

Личностные результаты

Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

1. *Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.*

Информатика, как и любая другая учебная дисциплина, формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Она формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей.

Формирование информационной картины мира происходит через:

- понимание и умение объяснять закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, их общность и особенности;
- умение описывать, используя понятия информатики, информационные процессы функционирования, развития, управления в природных, социальных и технических системах;
- анализ исторических этапов развития средств ИКТ в контексте развития общества.

2. *Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.*

Указанный возраст характеризуется стремлением к общению и совместной полезной деятельности со сверстниками.

Возможности информатики легко интегрируются с возможностями других предметов, на основе этого возможна организация:

- целенаправленного поиска и использования информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств ИКТ;
- анализа информационных процессов, протекающих в социотехнических, природных, социальных системах;
- оперирования с информационными объектами, их преобразования на основе формальных правил;
- применения средств ИКТ для решения учебных и практических задач из областей, изучаемых в различных школьных предметах, охватывающих наиболее массовые применения ИКТ в современном обществе.

3. *Приобретение опыта выполнения с использованием информационных технологий индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д.*

Результаты совместной работы легко использовать для создания информационных объектов (текстов, рисунков, программ, результатов расчетов, баз данных и т. п.), в том числе с помощью компьютерных программных средств. Именно они станут основой проектной исследовательской деятельности учащихся.

4. *Знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества.*

5. *Формирование представлений об основных направлениях развития информационного сектора экономики, основных видах профессиональной деятельности, связанных с информатикой и информационными технологиями.*

В контексте рассмотрения вопросов социальной информатики изучаются характеристики информационного общества, формируется представление о возможностях и опасностях глобализации информационной сферы. Учащиеся научатся соблюдать нормы информационной культуры, этики и права, с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

6. Формирование на основе собственного опыта информационной деятельности представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами.

Освоение основных понятий информатики (информационный процесс, информационная модель, информационный объект, информационная технология, информационные основы управления, алгоритм, автоматизированная информационная система, информационная цивилизация и др.) позволяет учащимся:

- получить представление о таких методах современного научного познания, как системно-информационный анализ, информационное моделирование, компьютерный эксперимент; использовать необходимый математический аппарат при решении учебных и практических задач информатики;
- освоить основные способы алгоритмизации и формализованного представления данных.

Метапредметные результаты – Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики являются:

- развитие ИКТ-компетентности, т. е. приобретение опыта создания, преобразования, представления, хранения информационных объектов (текстов, рисунков, алгоритмов и т. п.) с использованием наиболее широко распространенных компьютерных инструментальных средств;
- осуществление целенаправленного поиска информации в различных информационных массивах, в том числе электронных энциклопедиях, сети Интернет и т. п., анализа и оценки свойств полученной информации с точки зрения решаемой задачи;
- целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;
- умения самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; умения соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи и собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умения 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;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Важнейшее место в курсе занимает тема «Моделирование и формализация», в которой исследуются модели из различных предметных областей: математики, физики, химии и собственно информатики. Эта тема способствует информатизации учебного процесса в целом, придает курсу «Информатика» межпредметный характер.

Предметные результаты

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- 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 и системного мышления, необходимых 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, ветвлением и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, выбора способа 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. Большое значение в курсе имеет тема «Коммуникационные технологии», в которой учащиеся не только знакомятся с основными сервисами Интернета, но и учатся применять их на практике.

3. Содержание учебного предмета

1. Передача информации в компьютерных сетях (9 часов)

Компьютерная сеть. Электронная почта. Интернет и Всемирная паутина. Поиск в Интернете. Архивирование и разархивирование файлов.

2. Информационное моделирование (7 часов)

Моделирование. Графические информационные модели. Табличные модели. Информационное моделирование на компьютере.

3. Хранение и обработка информации в базах данных (7 часов)

Система управления базами данных. Логические величины и формулы. Простые и сложные логические выражения. Сортировка, удаление и добавление записей.

4. Табличные вычисления на компьютере (11 часов)

Системы счисления. Числа в памяти компьютера. Электронная таблица. Заполнение таблицы. Диапазоны. Относительная адресация. Графика. Условная функция. Логические функции. Абсолютные адреса. Математическое моделирование.

4. Календарно-тематическое планирование уроков по курсу информатики в 8 классе

№	Тема раздела/урока	Кол-во часов	Дата	
			Дата проведе- ния	Коррек- ция
	1. Передача информации в компьютерных сетях	9		
1	Техника безопасности в кабинете информатики.	1		
2	§ 1. Как устроена компьютерная сеть	1		
3	§ 1. Глобальные сети	1		
4	§ 2. Электронная почта и другие услуги компьютерных сетей	1		
5	§ 3. Аппаратное и программное обеспечение сети	1		
6	§ 4. Интернет и Всемирная паутина	1		
7	§ 5. Способы поиска в Интернете	1		
8	1.1. Передача информации по техническим каналам связи	1		
9	1.2. Архивирование и разархивирование файлов	1		
	2. Информационное моделирование	7		
10	§ 6. Что такое моделирование	1		
11	§ 6. Формализация	1		
12	§ 7. Графические информационные модели	1		
13	§ 8. Табличные модели	1		
14	§ 9. Информационное моделирование на компьютере	1		
15	2.1. Системы, модели, графы	1		
16	2.2. Объектно-информационные модели	1		
	3. Хранение и обработка информации в базах данных	7		
17	§ 10. Основные понятия	1		
18	§ 11. Что такое система управления базами данных	1		
19	§ 12. Создание и заполнение баз данных	1		
20	§ 13. Основы логики: логические величины и формулы	1		
21	§ 14. Условия выбора и простые логические выражения	1		
22	§ 15. Условия выбора и сложные логические выражения	1		
23	§ 16. Сортировка, удаление и добавление записей	1		
	4. Табличные вычисления на компьютере	11		
24	§ 17. История чисел и систем счисления	1		
25	§ 18. Перевод чисел и двоичная арифметика	1		
26	§ 19. Числа в памяти компьютера	1		
27	§ 20. Что такое электронная таблица	1		
28	§ 21. Правила заполнения таблицы	1		
29	§ 22. Работа с диапазонами. Относительная адресация	1		
30	§ 23. Деловая графика. Условная функция	1		
31	Промежуточная аттестация	1		
32	§ 24. Логические функции и абсолютные адреса	1		
33	§ 25. Электронные таблицы и математическое моделирование	1		
34	§ 26. Пример имитационной модели	1		
	Итого:	34		