



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
городского округа Тольятти «Лицей № 76 имени В.Н. Полякова»

ПРИНЯТА

на заседании
Педагогического совет
Протокол №1 от 30.08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНА

приказом директора
МБУ «Лицей № 76»
№ 155-од от 30.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по информатике

Класс: 8

Составитель: Лукьянова А.С., учитель информатики

Тольятти 2024г.

Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» для 8 классов составлена с учетом требований Федерального закона "Об образовании в РФ" от 29.12.2012 N 273-ФЗ; ФГОС ООО (Приказ №1897 от 17.12.2010г.); ООП ООО МБУ «Лицей № 76»; примерной рабочей программы по информатике для основной школы: 5-6 классы. 7-9 классы. /Л. Л.Босова, А.Ю.Босова.–3-изд.–М.:БИНОМ.

Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» определяет содержание деятельности с учетом особенностей образовательной политики МБУ«Лицей№76», образовательных потребностей и запросов обучающихся (1 час в неделю). Реализация 2024-2025 учебный год.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика» в 8 классе

Изучение информатики в основной школе направлено на достижение следующих результатов образования:

1. В направлении личностного развития:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе государства;
- понимание роли информационных процессов в современном обществе;
- овладение первичными навыками анализа и оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых норм;
- формирование важности личной ответственности за качество информационной среды;
- умение организации информационно-образовательного пространства с учетом гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

2. В метапредметном направлении:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение
- устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.
- овладение 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;
- овладение умениями планировать пути достижения целей, соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности;
- определение способов действий в рамках предложенных условий, корректирование

своих действий в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивавшие правильности выполнения учебной задачи;

- овладение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- овладение основными универсальными умениями информационного характера, такими как: 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.

3. В предметном направлении:

- Овладение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умения преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; читать таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д.; самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи; проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.
- умение использовать термины информация, сообщение, данные, кодирование, алгоритм, программа, понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение описывать размер двоичных текстов, используя термины бит, байт и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных; записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
- умение составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, работать с описаниями программ и сервисами;
- овладение навыками выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

Содержание программы

1. Математические основы информатики

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

Общие сведения о системах счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления. Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q . Представление целых чисел. Представление вещественных чисел.

Высказывание. Логические операции. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа.

2. Основы алгоритмизации

Алгоритмы и исполнители. Способы записи алгоритмов. Объекты алгоритмов.

Алгоритмическая конструкция «следование». Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления. Сокращённая форма ветвления. Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы. Цикл с заданным условием окончания работы. Цикл с заданным числом повторений.

Обобщение и систематизация основных понятий темы Основы алгоритмизации.

Проверочная работа

3. Начала программирования

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

Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования».

Проверочная работа

4. Итоговое повторение

Итоговое тестирование

Тематическое планирование

№	Тема урока	Кол- во часов
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	1
Тема «Математические основы информатики»		12
1.	Общие сведения о системах счисления	1
2.	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	1
3.	Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления	1
4.	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	1
5.	Представление целых чисел	1
6.	Представление вещественных чисел	1
7.	Высказывание. Логические операции	1
8.	Построение таблиц истинности для логических выражений	1
9.	Свойства логических операций	1
10.	Решение логических задач	7
11.	Логические элементы	1

12.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа	1
Тема «Основы алгоритмизации»		10
1	Алгоритмы и исполнители	1
2	Способы записи алгоритмов	1
3	Объекты алгоритмов	1
4	Алгоритмическая конструкция «следование»	1
5	Алгоритмическая конструкция «ветвление» Полная форма ветвления	1
6	Сокращенная форма ветвления	1
7	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы	1
8	Цикл с заданным условием окончания работы	1
9	Цикл с заданным числом повторений	1
10	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Проверочная работа	1
Тема «Начала программирования»		10
1	Общие сведения о языке программирования Паскаль	1
2	Организация ввода и вывода данных	1
3	Программирование линейных алгоритмов	1
4	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор	1
5	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений	1
6	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы	1
7	Программирование циклов с заданным условием окончания работы	1
8	Программирование циклов с заданным числом повторений	1
9	Различные варианты программирования циклического алгоритма	1
10	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа	1
Итоговое повторение		1
1	Итоговое тестирование	1