

Управление образование муниципального округа Первоуральск
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 28»
623107 Свердловская область, г. Первоуральск, улица Зои Космодемьянской, 20
Тел./факс: 8 (3439) 63 – 15 – 47; 63 – 13 – 97
e-mail: chkola28@mail.ru
сайт: школа-28.рф

СОГЛАСОВАНО:
на заседании Педагогического совета
протокол от «26» августа 2025 г. №1

УТВЕРЖДАЮ:
 А.В. Селюнина
Директор МАОУ СОШ № 28
(приказ от «28» августа 2025 г. № 317)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Практикум по информатике»
Направление:
общеинтеллектуальное для 9
классов общеобразовательной
школы

Первоуральск
2025

Содержание

	Стр.
Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Основные вопросы информатики»	3
Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности	5
Календарно-тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Основные вопросы информатики»	6

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

«Основные вопросы информатики»

Содержание курса внеурочной деятельности «Основные вопросы информатики» в 9 классе создает базу для достижения учащимися следующих результатов:

Метапредметные результаты:

- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- представление знаково-символических моделей на формальных языках;
- планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий;
- контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном;
- коррекция деятельности: внесение необходимых дополнений и корректив в план действий;
- получение опыта использования методов средств информатики: моделирования; формализации и структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;
- владение навыками постановки задачи на основе известной и усвоенной информации и того, что еще неизвестно;
- владение основными общеучебными умениями информационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности, обобщения и сравнения данных и др.;
- умение решать задачи из разных сфер человеческой деятельности с применением методов информатики и средств ИКТ;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов.

Предметные результаты:

- оценивание количественных параметров информационных объектов, определение значения логического выражения, анализ формального описания реальных объектов и процессов;
- освоение основных понятий и методов информатики;
- выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, определение внешней и внутренней формы представления информации, отвечающей данной задаче автоматической обработки информации (таблицы, схемы, графы, диаграммы, массивы, списки и др.);
- развитие представлений об информационных моделях и важности их использования в современном информационном обществе;

- построение моделей объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул, программ и пр.);
- оценивание адекватности построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования;
- осуществление компьютерного эксперимента для изучения построенных моделей;
- построение модели задачи (выделение исходных данных, результатов, выявление соотношений между ними);
- выбор программных средств, предназначенных для работы с информацией данного вида и адекватности поставленной задачи;
- освоение основных конструкций процедурного языка программирования;
- освоение методики решения задач по составлению типового набора учебных алгоритмов; использование основных алгоритмических конструкций для построения алгоритма, проверки его правильности путем тестирования и/или анализа хода выполнения, нахождения и исправления типовых ошибок с использованием современных программных средств;
- вычисление логических выражений, записанных на изучаемом языке программирования; построение таблиц истинности и упрощение сложных высказываний с помощью законов алгебры логики;
- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий.

Личностные результаты:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- владение навыками анализа и критичной оценки получаемой информации и позиций ее свойств, практической и личной значимости, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ.

**Содержаниекурса внеурочнойдеятельности
суказаниемформорганизацииивидов деятельности**

Системысчисления

Позиционные системы счисления. Двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная системы счисления. Перевод чисел в десятичную систему счисления. Перевод чисел из десятичной системы счисления. Перевод чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную, шестнадцатеричную системы счисления и обратно. Арифметические операции в позиционных системах счисления.

Кодированиеинформации

Количество информации. Кодирование текстовой информации. Представление числовой информации.

Построениеалгебрывысказываний

Простые и составные высказывания. Высказывательные переменные. Основные логические связи. Логические операции над высказываниями. Формулы и их логические возможности. Равносильные формулы. Свойства логических операций (законы логики).

Алгоритмы

Способы задания алгоритма. Основные алгоритмические конструкции.

ВведениеязыкпрограммированияПаскаль

Основы языка программирования Pascal. Величины и их характеристики: тип, имя, значение. Структура программы. Ввод-вывод данных. Линейная программа. Оператор присваивания. Стандартные функции. Ветвление. Условные операторы if и case. Цикл. Операторы цикла for, while и repeat. Вложенные циклы.

Созданиеиобработкаинформационных объектов

Создание и обработка информационных объектов посредством текстовых редакторов.

Электронныетаблицы

Работа с электронными таблицами в Excel.

Базыданных

Базы данных. Работа с СУБД Access.

Учебный процесс организован в двух взаимосвязанных и взаимодополняющих формах:

- **урочная форма**, в которой учитель объясняет новый материал (лекции), консультирует учащихся в процессе решения задач, учащиеся сдают зачеты по теоретическому материалу и защищают практикумы по решению задач;

- **внеурочная форма**, в которой учащиеся после занятий (дома или в компьютерном классе) самостоятельно выполняют задания по теме.

Используемые образовательные технологии:

- Личностно–ориентированные;
- Здоровьесберегающие;
- Коммуникативные;
- ИКТ–технологии.

Ведущими видами деятельности при реализации курса внеурочной деятельности

«Основные вопросы информатики» являются: познавательная деятельность; ценностно-ориентационная деятельность.

Календарно-тематическое планирование

курса внеурочной деятельности «Основные вопросы информатики» 9 класс (34 часа)

№ урока	Датаурока		Темаурока
	план	факт	
1четверть			
1			ИнструктажТБ.Позиционныесистемысчисления.Двоичная, восьмеричная,шестнадцатеричнаясистемысчисления
2			Переводчиселвдесятичнуюсистемусчисления.Переводчисел издесятичной системы счисления
3			Переводчиселиздвоичнойсистемысчисленияввосьмеричную, шестнадцатеричнуюсистемысчисленияиобратно
4			Арифметическиеоперацииивпозиционныхсистемахсчисления
5			Итоговоетестированиепотеме«Системысчисления»
6			Количествоинформации.Представлениечисловойинформации
7			Кодированиетекстовойинформации
8			Итоговоетестированиепотеме«Кодированиеинформации»
9			Простые и составные высказывания. Высказывательные переменные
Итого:			9часов
2четверть			
10			Основные логические связки. Логические операции над высказываниями
11			Формулыиихлогическиевозможности
12			Равносильные формулы
13			Свойствалогическихопераций(законылогики)
14			Итоговоетестированиепотеме«Алгебравысказываний»
15			Способызаданияалгоритма
16			Основныеалгоритмическиеконструкции
17			Итоговоетестированиепотеме «Алгоритмы»
Итого:			8часов
3четверть			
18			ОсновыязыкапрограммированияPascal.Операторприсваивания.

			Стандартные функции
19			Величины и их характеристики: тип, имя, значение
20			Структура программы. Ввод-вывод данных
21			Линейная программа
22			Ветвление
23			Условные операторы if, case
24			Цикл. Операторы цикла for, while и repeat
25			Вложенные циклы
26			Итоговое тестирование по теме «Программирование в среде Паскаль»
Итого:			9 часов
4 четверть			
27			Создание и обработка информационных объектов посредством текстовых редакторов
28			Итоговое тестирование по теме «Объекты текстовых редакторов»
29			Работа с электронными таблицами в Excel
30			Работа с электронными таблицами в Excel
31			Итоговое тестирование по теме «Электронные таблицы»
32			Информационные технологии. Базы данных
33			Поиск информации
34			Итоговое тестирование по теме «Информационные технологии»
Итого:			8 часов

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 143507986500560089701835989304833372774460074992

Владелец Селюнина Анна Владимировна

Действителен с 28.03.2025 по 28.03.2026