

Комитет по делам образования города Челябинска
**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 99 г. Челябинска»**

ул. Пограничная, 21, г. Челябинск, 454108, тел/факс: (8-351) 251-57-94, e-mail: mou99@mail.ru

Приложение
к Основной образовательной программе
основного общего образования
МБОУ «СОШ № 99 г. Челябинска»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ПРАКТИКУМ ПО ИНФОРМАТИКЕ»**

9 класс

Содержание программы

1.	Содержание курса внеурочной деятельности «Практикум по информатике»	3
2.	Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Практикум по информатике»	4
3.	Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Практикум по информатике»	5-8

1. Содержание курса внеурочной деятельности «Практикум по информатике» (9-е классы)

Вводный урок. Охрана труда и техника безопасности

Первичный инструктаж по технике безопасности, знакомство с правилами внутреннего распорядка и правилами поведения при пожаре. Цели и задачи курса. Содержание курса.

Модуль 1. Измерение информации.

Компьютерные системы кодировки символов. Единицы измерения информации. Основные формулы. Количественные параметры информационных объектов. Решение типовых задач.

Модуль 2. Представление информации.

Кодирование и декодирование информации. Решение задач на кодирование и декодирование информации. Компьютерные системы счисления. Правило преобразования чисел из одной системы счисления в другую. 2-я и 10-я системы счисления. 8-я и 16-я система счисления. Решение типовых задач.

Модуль 3. Основы алгебры логики.

Логические основы компьютера. Логическое высказывание и логические операции. Значение логического выражения. Решение задач на нахождение значения логического выражения.

Модуль 4. Моделирование и формализация.

Формальное описание реальных объектов и процессов. Графическое представление моделей. Табличные информационные модели. Анализ информации, представленной в виде схем. Граф. Решение типовых задач.

Модуль 5. Промежуточный контроль знаний.

Контрольный тест, включающий различные типовые задания ОГЭ, ранее изученные на курсе. Подведение промежуточных итогов, работа над ошибками.

Модуль 6. Алгоритмизация и программирование.

Простой линейный алгоритм для формального исполнителя. Решение задач на исполнителя с фиксированным набором команд. Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки. Решение задач на построение последовательностей и цепочек. Условный алгоритм. Простые и составные условия. Программа с условным оператором. Короткий алгоритм в различных средах исполнения. Понятие циклического алгоритма. Знакомство со средой Кумир. Исполнитель робот. Линейные алгоритмы для исполнителя Робот. Циклический алгоритм для исполнителя Робот. Решение типовых заданий.

Модуль 7. Информационно-коммуникационные технологии.

Информационно-коммуникационные технологии. Осуществление поиска информации в сети Интернет. Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений. Решение типовых задач.

Модуль 8. Информационные технологии.

Использование поисковых средств операционной системы. Типы файлов. Понятие файловой системы. Использование поиска операционной системы и текстового редактора. Текстовый процессор MS Word. Создание, редактирование и форматирование текста. Форматирование текста в MS Word. Редактор презентаций MS PowerPoint. Создание и оформление слайдов. Стилизовое оформление презентации. Редактор электронных таблиц MS Excel. Ввод формул и вычисления по ним. Построение диаграмм и графиков.

8 Модуль 9.

Обобщение и систематизация материала. Итоговая работа по курсу (демонстрационная версия ОГЭ прошлых лет). Подведение итогов. Работа над ошибками.

2. Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Практикум по информатике» (9-е классы)

Личностные: готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению.

Метапредметные: самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками.

Предметные: знать/понимать/уметь:

- Уметь оценивать количественные параметры информационных объектов;
- Уметь определять значение логического выражения;
- Уметь анализировать формальные описания реальных объектов и процессов;
- Знать структуру файловой системы и организацию данных;
- Уметь представлять формульную зависимость в графическом виде;
- Уметь исполнять алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд;
- Уметь кодировать и декодировать информацию;
- Уметь исполнять линейный алгоритм, записанный на алгоритмическом языке;
- Уметь исполнять простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке;
- Уметь исполнять циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке;
- Уметь анализировать информацию, представленную в виде схем;
- Уметь осуществлять поиск в готовой базе данных по сформулированному условию;
- Иметь представление о дискретной форме представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации;
- Уметь записывать простой линейный алгоритм для формального исполнителя;
- Уметь определять скорость передачи информации;
- Уметь исполнять алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки;
- Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии;
- Уметь осуществлять поиск информации в Интернете;
- Уметь проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных;
- Уметь короткой алгоритм в среде формального исполнителя или на языке программирования.

**3. Тематическое планирование курса внеурочной деятельности
«Практикум по информатике» (9-е классы)**

№	Тема занятия	Форма проведения занятия	Часы	ЦОР/ЭОР	Дата
Вводный урок. Охрана труда и техника безопасности					
1	Цели и задачи курса. Содержание курса	Практические занятия с элементами беседы, презентации материалов	1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (раздел «Информатика») - http://school-collection.edu.ru	
Модуль 1. Измерение информации					
2	Единицы измерения информации. Компьютерные системы кодировки символов. Основные формулы.	Практические занятия с элементами беседы, презентации материалов	1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (раздел «Информатика») - http://school-collection.edu.ru	
3	Количественные параметры информационных объектов. Решение задач на измерение информации.		1		
Модуль 2. Представление информации					
4	Кодирование и декодирование информации. Решение задач на кодирование и декодирование информации	Практические занятия с элементами беседы, презентации материалов	1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (раздел «Информатика») - http://school-collection.edu.ru	
5	Компьютерные системы счисления. Правило преобразования чисел из одной системы счисления в другую. 2-я и 10-я системы счисления		1		
6	Компьютерные системы счисления. Правило преобразования		1		

	чисел из одной системы счисления в другую. 8-я и 16-я система счисления				
7	Компьютерные системы счисления. Решение типовых задач		1		
Модуль 3. Основы алгебры логики					
8	Логические основы компьютера. Логическое высказывание и логические операции.	Практические занятия с элементами беседы, презентации материалов	1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (раздел «Информатика») - http://school-collection.edu.ru	
9	Значение логического выражения		1		
10	Решение задач на нахождение значения логического выражения		1		
Модуль 4. Моделирование и формализация					
11	Формальное описание реальных объектов и процессов	Практические занятия с элементами беседы, презентации материалов	1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (раздел «Информатика») - http://school-collection.edu.ru	
12	Решение задач на графическое представление моделей. Табличные информационные модели. Решение типовых задач.		1		
13	Анализ информации, представленной в виде схем. Графы. Решение типовых задач		1		
Модуль 5. Промежуточный контроль знаний					
14	Контрольный тест.	Практические занятия с элементами беседы, презентации материалов	1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (раздел «Информатика») - http://school-collection.edu.ru	
15	Подведение итогов. Работа над ошибками.		1		

Модуль 6. Алгоритмизация и программирование					
16	Простой линейный алгоритм для формального исполнителя. Решение задач на исполнителя с фиксированным набором команд.	Практические занятия с элементами беседы, презентации материалов	1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (раздел «Информатика») - http://school-collection.edu.ru	
17	Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки. Решение задач на построение последовательностей и цепочек		1		
18	Условный алгоритм. Простые и составные условия		1		
19	Программа с условным оператором. Решение задач		1		
20	Знакомство со средой Кумир. Исполнитель Робот. Циклический алгоритм для исполнителя Робот		1		
Модуль 7. Информационно-коммуникационные технологии					
21	Информационно-коммуникационные технологии. Решение типовых задач.	Практические занятия с элементами беседы, презентации материалов	1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (раздел «Информатика») - http://school-collection.edu.ru	
22	Осуществление поиска информации в сети Интернет. Решение типовых задач.		1		
23	Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений. Решение типовых задач		1		
24	Решение задач на поиск информации в сети Интернет		1		
Модуль 8. Информационные технологии					
25	Использование	Практические занятия с	1	Единая	

	поисковых средств операционной системы и текстового редактора. Типы файлов. Понятие файловой системы	элементами беседы, презентации материалов		коллекция цифровых образовательных ресурсов (раздел «Информатика») - http://school-collection.edu.ru	
26	Текстовый процессор MS Word. Создание, редактирование и форматирование текста		1		
27	Форматирование текста в MS Word. Практическая работа по теме		1		
28	Редактор презентаций MS PowerPoint. Создание и оформление слайдов. Стилизовое оформление презентации		1		
29	Редактор электронных таблиц MS Excel. Ввод формул и вычисления по ним		2		
30	Редактор электронных таблиц MS Excel. Построение диаграмм и графиков		1		
Модуль 9. Обобщение и систематизация материала					
31	Итоговая работа по курсу	Практические занятия с элементами беседы, презентации материалов	1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (раздел «Информатика») - http://school-collection.edu.ru	
32	Итоговое занятие		2		