ПРИНЯТО
на педагогическом совете
Лицея для одаренных детей
ГБОУ «ДАТ «Солнечный город»
Протокол №1 от 28.08.2026г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о.директора
ГБОУ «ДАТ «Солнечный город»
Минпросвещения КБР
_____ Джаппуева Т.Б.
Приказ №341 от 31.08.2026г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 7E40C8227F31E33B73F01D97950ABCDC
Владелец: Джаппуева Тамара Бакуевна
Действителен: с 10.09.2025 до 04.12.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА «ИНФОРМАТИКА»

для 8 класса

Учитель:Бесланеев Залимбек Олегович

г. Нальчик, 2026 г.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Профиль программы: универсальный.

Количество часов:68 часа; 2 часа в неделю

Статус документа

Данная рабочая программа составлена на основании:

-стандартов нового поколения ФГОС;

-примерной программы учебного курса, комплекта учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации;

-положения и учебного плана ГБОУ «ДАТ «Солнечный город».

Структура документа

Рабочая программа по факультативному курсу «Информатика» представляет собой целостный документ, включающий 4 раздела: пояснительную записку, основное содержание тем курса, календарно-тематическое планирование, перечень учебно-методического обеспечения.

Общая характеристика учебного предмета

Факультативный курс является неотъемлемой частью учебно-воспитательной работы в школе. Он способствует углублению знаний учащихся, развитию логического мышления, расширяет кругозор. Кроме того, данный курс по информатике имеет большое воспитательное значение, так как его цель не только в том, чтобы осветить какой-либо узкий вопрос, но и в том, чтобы заинтересовать учащихся предметом, вовлечь их в серьезную самостоятельную работу.

Основная функция факультативного курса – выявление средствами предмета информатики нравственности личности, ее профессиональных интересов. Содержание данного курса не дублирует базовый курс. Это курс, расширяющий базовый курс информатики, дающий возможность познакомиться учащимся с интересными нестандартными вопросами программирования на Pascal ABC.

Изучение основ программирования связано с развитием целого ряда таких умений и навыков, которые носят обще интеллектуальный характер и формирование которых – одна из приоритетных задач современной школы. Изучение программирования развивает мышление школьников, способствует формированию у них многих приемов умственной деятельности. Здесь роль информатики сродни роли математики в школьном образовании. Поэтому не использовать действительно большие возможности программирования для развития мышления школьников, формирования многих обще учебных, обще интеллектуальных умений и навыков было бы, наверное, неправильно.

Изучая программирование на Паскале, учащиеся прочнее усваивают основы алгоритмизации, приобщаются к алгоритмической культуре, познают азы профессии программиста.

Он расширяет базовый курс по информатике и информационным технологиям, является практико- и предметно-ориентированным и дает

учащимся возможность познакомиться с интересными, нестандартными вопросами информатики, проверить способности к информатике.

Вопросы, рассматриваемые в курсе, выходят за рамки обязательного содержания. Вместе с тем, они тесно примыкают к основному курсу. Поэтому данный факультативный курс будет способствовать совершенствованию и развитию важнейших знаний и умений в области информатики, предусмотренных школьной программой, поможет оценить свои возможности по информатике и более осознанно выбрать профиль дальнейшего обучения.

Задачи курса:

- Формирование у учащихся интереса к профессиям, связанным с программированием.
- Развитие алгоритмического мышления учащихся.
- Освоение учащимися всевозможных методов решения задач, реализуемых на языке Паскаль.
- Формирование у учащихся навыков грамотной разработки программы.
- Углубление у школьников знаний, умений и навыков решения задач по программированию и алгоритмизации.

Планируемые результаты:

По окончании обучения учащиеся должны:

- знать основные базовые алгоритмические конструкции: следование, ветвление и цикл;
- иметь представление о языках программирования, в частности о языке программирования Паскаль;
- уметь работать в среде программирования ABC Pascal;
- использовать основные базовые алгоритмические конструкции при программировании на языке Паскаль;
- уметь писать программы на языке Паскаль, используя основные базовые алгоритмические конструкции и стандартные алгоритмы.

2. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ КУРСА

Для каждого раздела указано общее число учебных часов, а также рекомендуемое разделение этого времени на теоретические занятия и практическую работу на компьютере.

№ п/п	Учебная тема	Кол-во часов		
		всего	теоретич.	практич.
1.	Введение в язык Pascal.	6	2	4
2.	Условный оператор	6	2	4
3.	Алгоритмы с повторениями	10	2	8

4.	Массивы	14	4	10
5.	Строки и символы	4	-	4
6.	Логический тип данных	2	-	2
7.	Подпрограммы	6	2	4
8.	Рекурсия	6	2	4
9.	Файлы	4	2	2
10.	Графика в Pascal	10	2	8
	Итого	68	18	50

3. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Название раздела	№ пары	Тема урока	Дата проведения
Раздел 1. Введение в язык Pascal.	1	Общие сведения о языке программирования Pascal	
	2	Программирование линейных алгоритмов	
	3	Решение задач на линейные алгоритмы	
Раздел 2. Условный оператор	4	Программирование разветвляющихся алгоритмов	
	5	Решение задач на разветвляющиеся алгоритмы	
	6	Написание программ на одинарный и множественный выбор	
Раздел 3. Алгоритмы с	7	Программирование циклических алгоритмов	
	8	Решение задач на циклические алгоритмы	
	9	Цикл с предусловием	
	10	Цикл с постусловием.	
	11	Вложенные циклы.	
Раздел 4. Массивы	12	Понятие массива. Двумерные массивы.	
	13	Понятие массива. Ввод и вывод элементов массива.	
	14	Задание массива в разделе констант.	
	15	Поиск в массиве элементов с заданными свойствами.	
	16	Поиск максимального (минимального) элемента массива.	
	17	Двумерные массивы: описание, ввод и вывод массивов по строкам.	
	18	Решение задач на двумерные массивы	
Раздел 5. Строки и символы	19	Символьный тип данных.	
	20	Решение задач на обработку строк, символов, текстов.	
Раздел 6. Логический тип данных	21	Решение логических задач.	
Раздел 7. Подпрограммы	22	Процедуры и функции.	

	23	Решение задач с использованием функций	
	24	Решение задач с использованием процедур	
Раздел 8. Рекурсия	25	Рекурсивные функции. Виды рекурсивных функций.	
	26	Решение задач на применение рекурсии.	
	27	Индивидуальный проект «Рекурсивный рисунок»	
Раздел 9. Файлы	28	Ввод из файла. Вывод в файл.	
	29	Работа с файлами. Решение задач.	
Раздел 10. Графика в Pascal	30	Графика.	
	31	Графика. Графические примитивы.	
	32	Структура графической программы. Прямые линии. Прямоугольники.	
	33	Графика. Окружность. Эллипс. Дуга. Сектор.	
	34	Графика. Закрашивание.	

Перечень средств ИКТ, используемых для реализации программы

Аппаратные средства

- **Компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видеоизображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- **Телекоммуникационный блок,** устройства, обеспечивающие подключение к сети – дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.
- **Устройства вывода звуковой информации** – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, колонки.
- **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами –** клавиатура и мышь.

Программные средства

- Операционная система.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы, система управления базами данных
- Звуковой редактор.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Pascal ABC.
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Ушаков Д.М., Юркова Т.А. Паскаль для школьников. – СПб.: Питер, 2006. – 256 с.: ил.;

2. Современное программирование на языке Pascal (режим доступа: http://pascalabc.net/primeri-programm/programmi-i-algoritmi-dlya-nachinaiuschich);

3. Курс лекций «Язык программирования Pascal» (режим доступа: http://ips.ifmo.ru/courses/pascal/).