

МБОУ Замчаловская основная общеобразовательная школа
Ростовская область, Красносулинский район, ст. Замчалово.
Муниципальное общеобразовательное учреждение
Замчаловская основная общеобразовательная школа

«Утверждаю»

Директор МБОУ Замчаловской ООШ

Приказ от 31.08.2022 г. № 1

_____ Морощук Т.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности
общеинтеллектуального
направления

«Программирование в информатике»

Класс: 6

количество часов: 68

учитель: Пивоварова Н.А.

программа разработана на основе следующих документов:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273 – ФЗ;
- Письма Министерства образования и науки РФ от 18 августа 2017 г. N 09-1672 "О направлении «методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности» "

2022-2023 уч. год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа внеурочной деятельности «Программирование в информатике» составлена в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным стандартом основного общего образования, утверждённым приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки России от 29.12.2014 №1644.
- Рабочим учебным планом МБОУ Замчаловской ООШ на 2021-2022 учебный год.

Программа «Программирование в информатике» предназначена для учащихся 6 классов, обучение которых проводится в кабинетах информатики и информационных технологий. Программа рассчитана на 68 часов в год (2 часа в неделю). Занятия проводятся во внеурочное время.

В соответствии с санитарно-гигиеническими нормами занятия предполагают разделение на две части: 1) изложение теоретического материала; 2) работа на компьютере. Для снятия утомления проводятся физкультминутки. Все занятия проводятся через активные методы и средства обучения.

Преподавание курса ориентировано на использование учебно-методического комплекса, в который входят:

1. Авторская программа курса информатики для 5-6 классов Л.Л. Босовой, которая адаптирована к условиям внеурочной деятельности;
2. Образовательной программы школы (программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС);
3. Электронное приложение к учебнику «Алгоритмика 2.0» (CD, «Интерактивная линия»);
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

Цель курса:

- научить учащихся алгоритмическому мышлению, т.е. искусству правильно мыслить и разумно планировать свои действия;
- научить работать с информацией;
- способствовать приобретению навыков работы с современным программным обеспечением.

Планируемые результаты изучения курса внеурочной деятельности.

- Учащиеся должны уметь использовать разнообразное программное обеспечение для решения своих информационных задач, а также уметь программировать на языке Pascal. Учащиеся должны уметь решать логические задачи разного уровня.
- Курс предполагает возможность использования знаний и практических навыков, полученных при обучении, во внеурочное время для реализации различных проектов, участия в олимпиадах и конкурсах.
- Соблюдать технические инструкции по эксплуатации компьютеров, правила поведения в компьютерном классе и работе на компьютере.

Способы определения результативности: проверочные задания, выполнение творческих работ, методы педагогического наблюдения, опрос, участие в конкурсах.

Обучение информатике способствует формированию общеучебных умений, что в новом образовательном стандарте конкретизировано термином «универсальные учебные действия» (УУД).

На занятиях внеурочной деятельности по курсу «Программирование в информатике» у школьников формируется:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;
- способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности;
- установка на здоровый образ жизни;

Школьник учится:

- целеполаганию - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планированию - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозированию – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик;

- контролю в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;
- коррекции – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;
- оценке – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;
- выбору наиболее эффективных способов решения задач;
- рефлексии способов и условий действия, контролю и оценке процесса и результатов деятельности;
- постановке и формулированию проблемы, самостоятельному созданию алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- моделированию;
- анализу; синтезу; обобщению, сравнению, классификации объектов по выделенным признакам; установлению причинно-следственных связей;
- построению логической цепи рассуждений; доказательству; выдвижению гипотез и их обоснованию;
- самостоятельному созданию способов решения проблем творческого и поискового характера;
- планированию учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановке вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- умению с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владению монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Содержание курса

Тема 1. Правила техники безопасности. (1 час)

Основные правила техники безопасности. Правила проведения практических работ за компьютером. Основные требования к рабочему месту. Поведение учащегося в экстремальной ситуации

Тема 2. Компьютер – универсальная машина. (10 часов)

Основные устройства компьютера (системный блок, монитор, устройства ввода-вывода). Использование компьютера в разных отраслях

Практика: Работа в MSWord: создание надписей, списков, колонок, вставка изображения.

Тема 3. Логические задачи (5 час).

Задачи о переправах, о переливаниях, упорядочение. Кодирование и декодирование информации.

Практика: Работа в MSWord: создание таблиц, построение диаграмм. Работа с информацией в интернете.

Тема 4. Программирование (15 часов).

Работа с исполнителем «РОБОТ». Программа, команды.

Практика: Решение разного рода задач. Создание программы (вставка, удаление и редактирования команд). Проверка правильности работы программы.

Работа с исполнителем «Черепашка». Программа, команды.

Практика: Решение разного рода задач. Создание программы (вставка, удаление и редактирования команд). Проверка правильности работы программы.

Изучение языка программирования Pascal. Вид программы, команды для построения простых геометрических фигур.

Практика: Создание простых геометрических фигур (точка, линия, прямоугольник, окружность). Создание изображений с помощью геометрических фигур. Запуск и редактирование программы.

Тема 5. Итоговая работа 1 полугодие. (3 часа).

Практика: Составить программу «Знаки зодиака» на языке программирования Pascal.

Тема 6. Логические задачи. (10 часов)

Задачи, решаемые с помощью схем и таблиц. Задачи, решаемые с помощью графов. Круг Эйлера. Арифметические задачи.

Практика: Работа в MSWord: автофигуры, таблицы. Знакомство с СПО OpenOffice.org Writer: меню программы, списки, таблицы, автофигуры, вставка изображения.

Тема 7. Программирование (21 час).

Графические исполнители в среде программирования Pascal. Абсолютные и относительные координаты. Рисование линий, прямоугольников, кругов, эллипсов и дуг.

Практика: Реализация и анализ готовых программ с графическими исполнителями. Выполнение заданий.

Циклические структуры. Понятие цикла. Счетный цикл FOR...NEXT

Практика: Программирование статического и динамического элемента.

Алфавит языка, величины, выражения. Операторы языка. Оператор PRINT, PRINT USING. Управление выводом на печать LOCATE. Ввод данных с клавиатуры INPUT.

Практика: Написание линейных алгоритмов для решения поставленной задачи.

Управляющие структуры. Алгоритмы с ветвлениями. Оператор условного перехода.

Практика: Написание алгоритмов для решения поставленной задачи.

Тема 8. Итоговая работа 2 полугодие. (3 часа).

Практика: Написать программу на языке программирования Pascal на свободную тему, используя цикл, ветвление и графические элементы.

Календарно-тематическое планирование

№ занятия	Темы	Дата занятия	Кол-во часов	
			теория	практика
1.	Техника безопасности. Правила поведения в компьютерном классе.	02.09	1	
	Компьютер - универсальная машина.		4	6
2.	Профессии, в которых используется компьютер	07.09	1	
3.	Знакомство с компьютером. Системный блок.	09.09	1	
4.	Основные устройства ввода и вывода.	14.09	0,5	0,5
5.	Знакомство с компьютером. Монитор	16.09	0,5	0,5
6.	Основные устройства ввода и вывода. Объекты WordArt	21.09	0,5	0,5
7.	Основные устройства ввода и вывода. Надписи	23.09	0,5	0,5
8.	Основные устройства ввода и вывода. Нумерованный список. Маркированный список	28.09		1
9.	Ориентация страниц. Создание книги	30.09		1
10.	Создание книги. Колонки. Вставка изображения	05.10		1
11.	Работа с принтером, сканером. Печать книги.	07.10		1
	Логические задачи.		2	3
12.	Кодирование и декодирование информации.	12.10	1	
13.	Задачи о переправах. Создание таблиц	14.10	0,5	0,5
14.	Задачи о переливаниях. Создание таблиц	19.10	0,5	0,5
15.	Задачи на упорядочение. Построение диаграмм	21.10		1
16.	Работа с информацией в интернете.	26.10		1
	Программирование.		3	12
17.	Работа с исполнителем «РОБОТ». Программа, команды	28.10	1	
18.	Решение разного рода задач. Создание программы (вставка, удаление и редактирования команд)	09.11		1
19.	Проверка правильности работы программы.	11.11		1
20.	Работа с исполнителем «Черепашка».	16.11	1	
21.	Решение разного рода задач. Создание программы (вставка, удаление и редактирования команд)	18.11		1
22.	Проверка правильности работы программы.	23.11		1

23.	Изучение языка программирования Pascal . Вид программы	25.11	1	
24.	Вид программы, команды для построения простых геометрических фигур.	30.11		1
25.	Простые геометрические фигуры. Точка, линия, прямоугольник. Запуск программы, редактирование.	01.12		1
26.	Создание простых геометрических фигур. Окружность.	02.12		1
27.	Создание изображений с помощью геометрических фигур.	08.12		1
28.	Создание изображений с помощью геометрических фигур.	09.12		1
29.	Создание изображений с помощью геометрических фигур.	15.12		1
30.	Создание изображений с помощью геометрических фигур.	16.12		1
31.	Создание изображений с помощью геометрических фигур.	22.12		1
	Итоговая работа за 1 полугодие	23.12		3
32.	Итоговая работа «Знаки зодиака»	12.01		1
33.	Итоговая работа «Знаки зодиака»	13.01		1
34.	Защита итоговой работы	19.01		1
	Логические задачи.		4	6
35.	Решение задач с помощью схем и таблиц	20.01	1	
36.	Работа в MSWord: автофигуры, таблицы	26.01		1
37.	Задачи, решаемые с помощью графов	27.01	1	
38.	Знакомство с СПО OpenOffice.org. Меню программы	02.02		1
39.	КругиЭйлера	03.02	1	
40.	OpenOffice.org Writer: списки, таблицы	09.02		1
41.	OpenOffice.org Writer: таблицы	10.02		1
42.	Арифметические задачи.	16.02	1	
43.	OpenOffice.orgWriter: автофигуры,	17.02		1
44.	OpenOffice.orgWriter: вставка изображения.	24.02		1
	Программирование.		9	12
45.	Графические исполнители в среде программирования Pascal.	02.03	1	
46.	Работа команды COLOR.	03.03		1
47.	Абсолютные и относительные координаты	09.03		1
48.	Графические исполнители. Рисование линий, прямоугольников, кругов, эллипсов и дуг.	10.03		1
49.	Циклические структуры. Понятие цикла.	16.03	0,5	0,5

50.	Циклические структуры. Счетный цикл FOR...NEXT	17.03	0,5	0,5
51.	Циклические структуры. Счетный цикл FOR...NEXT	30.03		1
52.	Программирование статического и динамического элемента.	31.03		1
53.	Программирование статического и динамического элемента.	06.04		1
54.	Алфавит языка, величины, выражения. Операторы языка	07.04	0,5	0,5
55.	Оператор PRINT, PRINT USING.	13.04	0,5	0,5
56.	Управление выводом на печать LOCATE	14.04		1
57.	Ввод данных с клавиатуры INPUT.	20.04		1
58.	Программа с вводом и выводом данных	21.04		1
59.	Программа обработки введенной информации	27.04		1
60.	Программа обработки введенной информации	28.04		1
61.	Управляющие структуры. Алгоритмы с ветвлениями.	04.05	0,5	0,5
62.	Алгоритмы с ветвлениями. Оператор условного перехода.	05.05	0,5	0,5
63.	Диалоговая программа. Алгоритмы с ветвлениями	11.05		1
64.	Создание программы с ветвлением и циклом	12.05		1
65.	Создание программы с ветвлением, циклом и графическими исполнителями.	18.05		1
	Итоговая работа за 2 полугодие			3
66.	Создание зачетной программы	19.05		1
67.	Создание зачетной программы.	25.05		1
68.	Защита работы.	26.05		
	ИТОГО		23	45

Протокол № __ от «__» _____ 2022г.

Руководитель МО

_____ / Т.В. Морощук /