

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Далматовская средняя общеобразовательная школа №2»

Рассмотрена и согласована на заседании ШМО учителей начальных классов Протокол №1 от 27.08.2020 Руководитель ШМО _____ (Останина С.В.)	Утверждена: педагогическим советом Протокол № 1 от 31.08.2020	Утверждаю: Директор МКОУ «ДСОШ №2» _____ Н.К.Согласова Приказ № 155-а от 01.09.2020
---	--	---

Рабочая программа  
курса внеурочной деятельности  
общеинтеллектуальной направленности  
**«Волшебный монитор»**

Возраст учащихся: 7 лет  
Срок реализации: 1 год

Составитель:  
Юрина В. А.,  
учитель начальных классов

г Далматово, 2020 го

## **1 Планируемые результаты изучения курса внеурочной деятельности «Волшебный монитор»**

Программа обеспечивает достижение учащимися определенных личностных, предметных и метапредметных результатов.

### **Личностные результаты**

*Создание условий для формирования следующих умений:*

- положительно относиться к учению;
- проявлять интерес к содержанию предмета информатика;
- принимать одноклассников, помогать им, отзываться на помощь от взрослого и детей;
- чувствовать уверенность в себе, верить в свои возможности;
- самостоятельно определять и объяснять свои чувства и ощущения, возникающие в результате наблюдения, рассуждения, обсуждения, самые простые и общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей);
- с помощью учителя планировать предстоящую практическую деятельность;
- под контролем учителя выполнять предлагаемые задания.

### **Метапредметные результаты**

*Регулятивные универсальные учебные действия:*

- с помощью учителя учиться определять и формулировать цель деятельности на уроке;
- учиться проговаривать последовательность действий на уроке;
- учиться высказывать свое предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника;
- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

*Познавательные универсальные учебные действия:*

- с помощью учителя анализировать предлагаемое задание, отличать новое от уже известного;
- ориентироваться в материале на страницах учебника;
- находить ответы на предлагаемые вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке; пользоваться памятками;
- делать выводы о результате совместной работы всего класса;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую.

*Коммуникативные универсальные учебные действия:*

- учиться слушать и слышать учителя и одноклассников, совместно обсуждать предложенную или выявленную проблему.

### **Предметные результаты (по разделам)**

#### **1. Правила работы.**

*Учащиеся должны знать:*

- знать и понимать правила работы на уроке;
- знать и понимать правила работы на уроке с использованием ИКТ;
- иметь представление об условии задачи как системе ограничений;

- иметь представление о необходимости самостоятельной проверки правильности своего решения.

*Учащиеся должны уметь:*

- правильно работать с учебником (листами определений и задачами), тетрадь, а также с материалами к проектам;
- соблюдать требования безопасности, гигиены и эргономики при работе со средствами ИКТ;

## **2. Объекты и их свойства.**

*Учащиеся должны знать:*

- иметь представление о свойствах базисных объектов.

*Учащиеся должны уметь:*

- искать одинаковые объекты, в том числе в большом массиве;
- строить совокупность заданной мощности, в которой все объекты разные (бусины, буквы, цифры и др.)
- правильно выполнять все допустимые действия с базисными объектами (обведи, соедини, пометь галочкой и пр.);
- выполнять все допустимые действия с базисными объектами (обведи, соедини, пометь галочкой и пр.) в компьютерных задачах при помощи инструментов «карандаш», «ластик», «галочка», «лапка» и др.;
- проверять перебором выполнение заданного единичного или двойного условия для объектов совокупности (мощностью до 25 объектов).
- в компьютерных задачах: сравнивать объекты наложением; при помощи сравнения наложением находить пару одинаковых, наименьшую, наибольшую фигурку по указанному параметру.

## **3. Цепочка.**

*Учащиеся должны знать:*

- иметь представление о цепочке как о конечной последовательности элементов;
- знать все понятия, относящиеся к общему и частичному порядку объектов в цепочке;
- иметь представление о длине цепочки и о цепочке цепочек;
- иметь представление об индуктивном построении цепочки;
- иметь представление о процессе шифрования и дешифрования конечных цепочек небольшой длины (слов).

*Учащиеся должны уметь:*

- строить и достраивать цепочку по системе условий;
- выделять одинаковые и разные цепочки из набора;
- выполнять операцию склеивания цепочек, строить и достраивать склеиваемые цепочки по заданному результату склеивания;
- оперировать порядковыми числительными, а также понятиями: *последний, предпоследний, третий с конца* и т. п., *второй после, третий перед* и т. п.;

- оперировать понятиями: *следующий / предыдущий, идти раньше / идти позже*;
- оперировать понятиями: *после каждой бусины, перед каждой бусиной*;
- строить цепочки по индуктивному описанию;
- строить цепочку по мешку ее бусин и заданным свойствам;
- шифровать и дешифровать слова с опорой на таблицу шифрования;
- в компьютерных задачах: решать задачи по построению цепочки при помощи инструментов «цепочка» и «лапка» и библиотеки бусин.

#### **4. Мешок.**

*Учащиеся должны знать:*

- иметь представление о мешке как неупорядоченной совокупности элементов;
- знать основные понятия, относящиеся к структуре мешка: *есть в мешке, нет в мешке, есть три бусины, всего три бусины* и пр.;
- иметь представление о мешке бусин цепочки;
- иметь представление о классификации объектов по 1–2 признакам.

*Учащиеся должны уметь:*

- организовывать полный перебор объектов (мешка);
- оперировать понятиями *все / каждый, есть / нет / всего в мешке*;
- строить и достраивать мешок по системе условий;
- проверять перебором выполнение заданного единичного или двойного условия для совокупности мешков (мощностью до 8 мешков).
- выделять из набора одинаковые и разные мешки;
- использовать и строить одномерные и двумерные таблицы для мешка;
- выполнять операцию склеивания двух мешков цепочек, строить и достраивать склеиваемые мешки цепочек по заданному результату склеивания;
- сортировать объекты по одному и двум признакам;
- строить мешок бусин цепочки;
- в компьютерных задачах: решать задачи на построение мешка при помощи инструмента «лапка» и библиотеки бусин.

## **2 Содержание курса внеурочной деятельности**

### **I. Правила работы (1 ч.)**

Правила работы.

### **II. Человек и информация (3 ч.)**

Человек и информация. Какая бывает информация. Источники и приёмники информации.

### **III. Объекты и их свойства (13 ч.)**

Основные объекты курса: фигурки, бусины, буквы и цифры. Свойства основных объектов: цвет, форма, ориентация на листе. Одинаковые и разные объекты (одинаковость и различие, по-разному определяемое на разных видах объектов: фигурках, буквах и цифрах, бусинах). Допустимые действия с основными объектами в бумажном учебнике: раскрась, обведи, соедини, нарисуй в окне, вырежи и наклей в окно. Совокупность объектов, в которой все объекты разные (нет двух одинаковых). Допустимые действия с основными объектами в компьютерных задачах: раскрась, обведи, соедини, положи в окно, напечатай в окне.

#### **IV. Цепочка (8 ч.)**

Понятие о цепочке как о конечной последовательности элементов. Одинаковые и разные цепочки. Общий порядок элементов в цепочке – понятия: *первый, второй, третий* и т. п., *последний, предпоследний*. Частичный порядок элементов цепочки – понятия: *следующий / предыдущий, идти раньше / идти позже, второй перед, третий после* и т. п. Понятия *перед каждой* и *после каждой* для элементов цепочки. Длина цепочки как число объектов в ней. Цепочка цепочек – цепочка, состоящая из цепочек. Цепочка слов, цепочка чисел. Операция склеивания цепочек. Шифрование как замена каждого элемента цепочки на другой элемент или цепочку из нескольких.

#### **V. Мешок (8 ч.)**

Понятие *мешка* как неупорядоченного конечного мультимножества. Одинаковые и разные мешки. Мешок бусин цепочки. Перебор элементов мешка (понятия *все / каждый*). Понятия *есть / нет / всего в мешке*. Классификация объектов по одному и по двум признакам. Одномерная и двумерная таблица для мешка. Операция склеивания мешков цепочек (декартово произведение).

### **3 Тематическое планирование**

<b>№ п /п</b>	<b>Тема учебного занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Форма</b>
1.	Правила работы	1	Беседа, Сюжетно-ролевая игра
2.	Человек и информация	3	Беседа, практическая работа, Сюжетно-ролевая игра
3.	Объекты и их свойства	13	Беседа, практическая работа, Сюжетно-ролевая игра
4.	Цепочка	8	Беседа, практическая работа, Сюжетно-ролевая игра
5.	Мешок	8	Беседа, практическая работа, Сюжетно-ролевая игра
<b>Итого часов:</b>			<b>33</b>