

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

4 класс

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Календарные сроки		Планируемые результаты			Домашнее задание
			планируемые	фактические	знания	умения	ОУУН и способы деятельности	
1. Алгоритмы.		8						
1	Инструктаж по ТБ. Алгоритм. Способы представления алгоритма	1			– алгоритм как план действий, приводящих к заданной цели; – вложенные алгоритмы; – запись ветвления в построчной форме; – алгоритмы с параметрами; – циклы: повторение указанное число раз; до выполнения заданного условия; для перечисленных параметров;	– составлять и записывать вложенные алгоритмы; – выполнять, составлять алгоритмы с ветвлениями и циклами и записывать их в виде схем и в построчной записи с отступами; – выполнять и составлять алгоритмы с параметрами;	– анализировать условия учебной задачи; – умение оценивать работу в соответствии с критериями; – оценивать работу товарища; – участвовать в коллективном обсуждении; – планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели; – поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений;	РТ Ч.1 с. 4-5
2-3	Ветвление в построчной записи алгоритма	2						РТ Ч.1 с. 6, 7
4	Цикл в построчной записи алгоритма	1						РТ Ч.1 с 8-9
5	Алгоритм с параметрами	1						РТ Ч.1 с 10-11
6	Пошаговая запись результатов выполнения алгоритма							
7	Алгоритмы с ветвлениями и циклами.	1						РТ Ч.1 с 12-13
8	Подготовка к контрольной работе.	1						РТ Ч.1 с14-17
9	Контрольная работа №1 «Алгоритмы».	1						
2. Объекты. Группы объектов		7						
10	Описание общих свойств и отличительных признаков группы объектов.	1			– состав и действия объектов с одним общим названием; – составные объекты, отношение «состоит из»;	– определять составные части предметов; – составлять схему состава; – описывать	– выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов; – аргументирование	РТ Ч.1 с 30-32
11	Схема состава объекта. Адрес составной части.	1						РТ Ч.1 с 33-36

12	Массив объектов на схеме состава.	1			– схема (дерево) состава; – понятие адреса объекта; – относительные адреса в составных объектах;	местонахождение предмета, перечисляя объекты, в состав которых он входит; – записывать признаки и действия всего предмета или существа и его частей на схеме состава; – заполнять таблицу признаков для предметов из одного класса;	своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов; – участвовать в коллективном обсуждении;	РТ Ч.1 с 37-39
13	Признаки и действия составных частей объекта.	1						РТ Ч.1 с 40-41
14	Подготовка к контрольной работе.	1						РТ Ч.1 с. 42-45
15	Контрольная работа №2 «Состав объекта».	1						
16	Работа над ошибками. Решение трудных задач.	1						РТ Ч.1 с46-49
3. Логические рассуждения.		9						
17	Множество. Подмножество. Пересечение множеств.	1			– отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность); – истинность высказываний со словом «не»; – истинность высказываний со словами «и», «или»; – понятия множество, подмножество; – связь операций над множествами и логических операций; – пути в графах, удовлетворяющие заданным критериям; – правила вывода «если ..., то ...»; – цепочки правил вывода; – простейшие графы «и – или»;	– изображать на схеме совокупности (множества) с разным взаимным расположением: вложенность, объединение, пересечение; – определять истинность высказываний со словами «НЕ», «И», «ИЛИ»; – строить графы по словесному описанию отношений между предметами или существами; – строить и описывать пути в графах; – выделять часть рёбер графа по высказыванию со словами «НЕ», «И», «ИЛИ»; – записывать выводы	– синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов; – установление причинно-следственных связей; – построение логической цепи рассуждений; – анализировать условия учебной задачи; – умение оценивать работу в соответствии с критериями; – признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою точку зрения;	РТ Ч.2 с 2-5
18	Истинность высказываний со словами «не», «и», «или».	1						РТ Ч.2 с 6-7
19	Описание отношений между объектами с помощью графов.	1						РТ Ч.2 с 8-11
20-21	Высказывания со словами «не», «и», «или» и выделение подграфов	2						РТ Ч.2 с12-16
22	Правило «Если – то».	1						РТ Ч.2 с 17-18
23	Схема рассуждений.	1						РТ Ч.2 с 19-21
24	Построение графов. Подготовка к контрольной работе.	1						РТ Ч.2 с 22-23
25.	Контрольная работа №3 «Графы».	1						-

						в виде правил «если ..., то ...»; – составлять схемы рассуждений из правил «если ..., то ...» и делать с их помощью выводы;		
4. Применение моделей (схем) для решения задач.		9						
26	Составные части объектов. Объекты с необычным составом.				– приёмы фантазирования (приём «наоборот», «необычные значения признаков», «необычный состав объекта»); – связь изменения объектов и их функционального назначения; – применение изучаемых приёмов фантазирования к построению алгоритмов и графов.	– придумывать и описывать предметы с необычным составом и возможностями; – находить действия с одинаковыми названиями у разных предметов; – придумывать и описывать объекты с необычными признаками; – описывать с помощью алгоритма действие, обратное заданному; – соотносить действия предметов и существ с изменением значений их признаков.	– анализировать условия учебной задачи; – умение оценивать работу в соответствии с критериями; – оценивать работу товарища; – участвовать в коллективном обсуждении; – признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою точку зрения;	РТ Ч.2 с 30-33
27	Действия объектов. Объекты с необычным составом и действиями.							РТ Ч.2 с 34-37
28	Признаки объектов. Объекты с необычными признаками и действиями.							РТ Ч.2 с 38-41
29	Объекты, выполняющие обратные действия.							РТ Ч.2 с 42-45
30	Алгоритм обратного действия.							РТ Ч.2 с 46-47
31	Подготовка к контрольной работе.							РТ Ч.2 с 48-53
32	Контрольная работа №4 «Применение моделей для решения задач».							.
33	Работа над ошибками.							
34	Резерв							