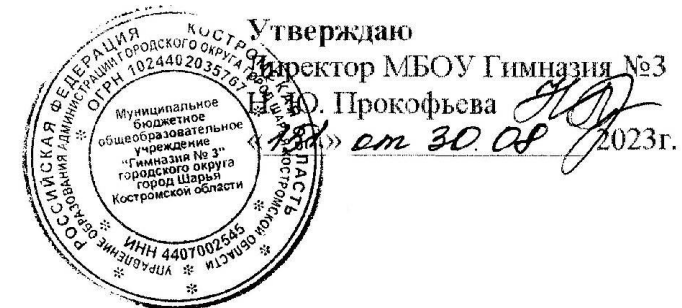




РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по курсу внеурочной деятельности
«Информатика»
на 2023-2024 учебный год

Учитель Симагина Т.В.

Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности для 1 - 4 классов «Информатика» разработана в соответствии:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения от 22.03.2021 № 115;
- ФГОС начального общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения от 31.05.2021 № 286 (далее – ФГОС НОО);
- Уставом МБОУ Гимназия № 3;
- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в МБОУ Гимназия №3;
- Положением о внеурочной деятельности в МБОУ Гимназия №3;
- Учебного плана МБОУ «Гимназия №3», утверждённого от _____ 2023г

Программа «Информатика» учитывает возрастные, общеучебные и психологические особенности младшего школьника.

Цель программы - дать учащимся инвариантные фундаментальные знания в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения в аппаратных средствах выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества.

Задачи:

- развить умение проведения анализа действительности для построения информационной модели и ее изображения с помощью какого-либо системно-информационного языка;
- расширение кругозора в областях знаний, тесно связанных с информатикой;
- развитие у учащихся навыков решения логических задач и ознакомление с общими приемами решения задач.

Организация деятельности учащихся

Согласно учебному плану и годовому учебному графику учебном году курс внеурочной деятельности «Информатика» рассчитан на 135 часов и предполагает проведение 1 занятия в неделю. Срок реализации 4 года (1-4 класс):

1 класс – 33 часа

2 класс – 34 часа

3 класс – 34 часа

4 класс – 34 часа

Учитель может варьировать, чередовать последовательность проведения занятий по своему усмотрению.

Реализация программы обеспечена УМК:

- Горячев А.В., Горина К.И., Волкова Т.О. Информатика (Информатика в играх и задачах) 1-4 класс. Учебник-тетрадь в 2-х частях.-М. : Баласс; Школьник. 2023год.
- Горячев А.В. Методическое пособие для учителя. 1-4 класс.-М. :Баласс; Школьный дом. 2018 год.
- Горина К.И., Волкова Т.О. Поурочные разработки курса.1-4 класс.

Планируемые результаты освоения курса

К личностным результатам освоения информационных и коммуникационных технологий как инструмента в учёбе и повседневной жизни можно отнести:

- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия:

- планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели;
- поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений.

Познавательные универсальные учебные действия:

- моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);
- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;
- подведение под понятие;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;
- слушание собеседника и ведение диалога;
- признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.

Предметные результаты

1-й класс

В результате изучения материала учащиеся *должны уметь*:

- находить лишний предмет в группе однородных;
- давать название группе однородных предметов;
- находить предметы с одинаковым значением признака (цвет, форма, размер, количество элементов и т. д.);
- находить закономерности в расположении фигур по значению одного признака;
- называть последовательность простых знакомых действий;
- находить пропущенное действие в знакомой последовательности;
- отличать заведомо ложные фразы;
- называть противоположные по смыслу слова.

2-й класс

В результате изучения материала учащиеся *должны уметь*:

- предлагать несколько вариантов лишнего предмета в группе однородных;

- выделять группы однородных предметов среди разнородных и давать названия этим группам;
- разбивать предложенное множество фигур (рисунков) на два подмножества по значениям разных признаков;
- находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков;
- приводить примеры последовательности действий в быту, в сказках;
- точно выполнять действия под диктовку учителя;
- отличать высказывания от других предложений, приводить примеры высказываний, определять истинные и ложные высказывания.

3-й класс

В результате изучения материала учащиеся *должны уметь*:

- находить общее в составных частях и действиях у всех предметов из одного класса (группы однородных предметов);
- называть общие признаки предметов из одного класса (группы однородных предметов) и значения признаков у разных предметов из этого класса;
- понимать построчную запись алгоритмов и запись с помощью блок-схем;
- выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии;
- изображать графы;
- выбирать граф, правильно изображающий предложенную ситуацию;
- находить на рисунке область пересечения двух множеств и называть элементы из этой области.

4-й класс

В результате изучения материала учащиеся *должны уметь*:

- определять составные части предметов, а также состав этих составных частей;
- описывать местонахождение предмета, перечисляя объекты, в состав которых он входит (по аналогии с почтовым адресом);
- заполнять таблицу признаков для предметов из одного класса (в каждой ячейке таблицы записывается значение одного из нескольких признаков у одного из нескольких предметов);
- выполнять алгоритмы с ветвлениями; с повторениями; с параметрами; обратные заданному;
- изображать множества с разным взаимным расположением;
- записывать выводы в виде правил «если ..., то ...»; по заданной ситуации составлять короткие цепочки правил «если ..., то ...».

Реализация воспитательного потенциала урока информатики возможна через отбор содержания, через структуру урока, через использование случайно возникших воспитательных ситуаций, через личность самого учителя. Урок информатики даёт возможность разнообразных коллективных действий, переживаний, накопления опыта нравственных взаимоотношений. Дети приучаются самостоятельно работать, соотносить свои действия и действия других, слушать, понимать товарища, сопоставлять свои знания со знаниями остальных, отстаивать мнение, помогать другим, радоваться успехам товарища и переносить неудачи. Задания в рабочей тетради помогают обучающимся критически оценивать собственные и чужие поступки, осознавать необходимость взаимопомощи, уважения к родителям, заботе о младших и старших.

Содержание учебного предмета

1-й класс

План действий и его описание. Последовательность действий. Последовательность состояний в природе. Выполнение последовательности действий. Составление линейных планов действий. Поиск ошибок в последовательности действий.

Отличительные признаки и составные части предметов. Выделение признаков предметов, узнавание предметов по заданным признакам.

Сравнение двух или более предметов. Разбиение предметов на группы по заданным признакам.

Логические рассуждения. Истинность и ложность высказываний. Логические рассуждения и выводы. Поиск путей на простейших графах, подсчет вариантов. Высказывания и множества. Построение отрицания простых высказываний.

2-й класс

План действий и его описание. Последовательность действий. Последовательность состояний в природе. Выполнение последовательности действий.

Составление линейных планов действий. Поиск ошибок в последовательности действий. Знакомство со способами записи алгоритмов. Знакомство с ветвлениями в алгоритмах.

Отличительные признаки и составные части предметов. Выделение признаков предметов, узнавание предметов по заданным признакам.

Сравнение двух или более предметов. Разбиение предметов на группы по заданным признакам. Составные части предметов.

Логические рассуждения. Истинность и ложность высказываний. Логические рассуждения и выводы. Поиск путей на простейших графах, подсчет вариантов. Высказывания и множества. Вложенные множества. Построение отрицания высказываний.

3-й класс

Алгоритмы. Алгоритм как план действий, приводящих к заданной цели. Формы записи алгоритмов: блок-схема, строчная запись. Выполнение алгоритма. Составление алгоритма. Поиск ошибок в алгоритме. Линейные, ветвящиеся, циклические алгоритмы.

Группы (классы) объектов. Общие названия и отдельные объекты. Разные объекты с общим названием. Разные общие названия одного отдельного объекта. Состав и действия объектов с одним общим названием. Отличительные признаки. Значения отличительных признаков (атрибутов) у разных объектов в группе. Имена объектов.

Логические рассуждения. Высказывания со словами «все», «не все», «никакие». Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность). Графы и их табличное описание. Пути в графах. Деревья.

Применение моделей (схем) для решения задач. Игры. Анализ игры с выигрышной стратегией. Решение задач по аналогии. Решение задач на закономерности. Аналогичные закономерности.

4-й класс

Алгоритмы. Вложенные алгоритмы. Алгоритмы с параметрами. Циклы: повторение указанное число раз; до выполнения заданного условия; для перечисленных параметров.

Объекты. Составные объекты. Отношение «состоит из». Схема (дерево) состава. Адреса объектов. Адреса компонентов составных объектов. Связь между составом сложного объекта и адресами его компонентов. Относительные адреса в составных объектах.

Логические рассуждения. Связь операций над множествами и логических операций. Пути в графах, удовлетворяющие заданным критериям. Правила вывода «если ..., то ...». Цепочки правил вывода. Простейшие графы «и – или».

Применение моделей (схем) для решения задач. Приёмы фантазирования (приём «наоборот», «необычные значения признаков», «необычный состав объекта»). Связь изменения объектов и их функционального назначения. Применение изучаемых приёмов фантазирования к материалам разделов 1–3 (к алгоритмам, объектам и др.).

Содержание курса

№п/п	Наименование разделов	Количество часов	Цифровой ресурс
1 класс – 33 часа			
1	Классификация предметов	7	http://school-collection.edu.ru/catalog/ – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Учи. ру https://olympiads.uchi.ru/olymp/finance/ https://infourok.ru/razrabotka-uroka-po-informatike-goryacheva-av-informatika-v-igrah-i-zadachah-klass-1877054.html https://easyen.ru/load/metodika/kompleksy/kompleks_metodicheskikh_razrabotok_po_informatike_4_klass_umk_gorjacheva_a_v_rp_34_prezentacii/457-1-0-5836 http://school2100.com/pedagogam/vdru/cat.php?class=130&cat=139
2	План действий и его описание.	7	
3	Отличительные признаки и составные части предметов.	9	
4	Логические рассуждения.	10	
2 класс – 34 часа3			
5	Признаки предметов	8	http://school-collection.edu.ru/catalog/ – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Учи. Ру https://olympiads.uchi.ru/olymp/finance/ https://infourok.ru/razrabotka-uroka-po-informatike-goryacheva-av-informatika-v-igrah-i-zadachah-klass-1877054.html https://easyen.ru/load/metodika/kompleksy/kompleks_metodicheskikh_razrabotok_po_informatike_4_klass_umk_gorjacheva_a_v_rp_34_prezentacii/457-1-0-5836 http://school2100.com/pedagogam/vdru/cat.php?class=130&cat=139
6	План действий и его описание	7	
7	Действия с множествами	11	
7	Логические рассуждения	8	
3 класс – 34 часа			
9	Алгоритмы	8	http://school-collection.edu.ru/catalog/ – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
10	Группы (классы) объектов	7	
11	Логические рассуждения	11	

12	Применение моделей (схем) для решения задач	8	Учи. Ру https://olympiads.uchi.ru/olymp/finance/ https://infourok.ru/razrabotka-uroka-po-informatike-goryacheva-av-informatika-v-igrah-i-zadachah-klass-1877054.html https://easyen.ru/load/metodika/kompleksy/kompleks_metodicheskikh_razrabotok_po_informatike_4_klass_umk_gorjacheva_a_v_rp_34_prezentacii/457-1-0-5836 http://school2100.com/pedagogam/vdru/cat.php?class=130&cat=139
4 класс – 34 часа			
13	Алгоритмы	8	http://school-collection.edu.ru/catalog/ – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
14	Группы (классы) объектов	7	
15	Логические рассуждения	11	
16	Применение моделей (схем) для решения задач	8	Учи. Ру https://olympiads.uchi.ru/olymp/finance/ https://infourok.ru/razrabotka-uroka-po-informatike-goryacheva-av-informatika-v-igrah-i-zadachah-klass-1877054.html https://easyen.ru/load/metodika/kompleksy/kompleks_metodicheskikh_razrabotok_po_informatike_4_klass_umk_gorjacheva_a_v_rp_34_prezentacii/457-1-0-5836 http://school2100.com/pedagogam/vdru/cat.php?class=130&cat=139

Календарно-тематическое планирование

3 класс

№ п/п	№ урока в разделе	Наименование темы	Кол-во часов	Дата проведения по плану	Дата проведения фактически
1	1	Введение. Алгоритм	1		
2	2	Схема алгоритма	1		
3	3	Ветвление в алгоритме	1		
4	4	Цикл в алгоритме	1		
5	5	Алгоритмы с ветвлениями и циклами	1		
6	6	Закрепление по теме «Алгоритмы».	1		
7	7-8	Повторение	2		

8					
9	1	Объекты. Состав и действия объектов	1		
10	2	Группа объектов. Общее название	1		
11	3	Общие свойства объектов группы. Особенности свойства объектов группы	1		
12-13	4-5	Единичное имя объекта. Отличительные признаки объектов.	2		
14-15	6-7	Повторение по теме «Объекты»	2		
16	1	Множество. Число элементов множества. Подмножество	1		
17	2	Элементы, не принадлежащие множеству. Пересечение множеств	1		
18	3	Пересечение и объединение множеств	1		
19	4	Истинность высказывания. Отрицание. Истинность высказываний со словом «не»	1		
20	5	Истинность высказываний со словами «и», «или»	1		
21-22	6-7	Граф. Вершины и ребра графа	2		
23-24	8-9	Граф с направленными ребрами	2		
25-26	10-11	Повторение по теме «Множество»	2		
27	1	Аналогия	1		
28	2	Закономерность	1		
29-30	3-4	Аналогичная закономерность	2		
31-33	5-7	«Аналогия». Выигрышная стратегия	3		
34	8	Повторение.	1		

