

Приложение
к основной образовательной программе
начального общего образования
приказ № 97/1 от 20.06.2018г

Принята на педагогическом совете
протокол №1 от 29.08.2019г.

Утверждена приказом
МБОУ «Школа №66»
№ 126 от 30.08.2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ОБЩЕИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМУ НАПРАВЛЕНИЮ
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ИНФОРМАТИКА В ИГРАХ И ЗАДАЧАХ»
ДЛЯ 3-4 КЛАССА
2019 – 2020 УЧЕБНЫЙ ГОД

Автор-составитель:
Котилевская Е. М.,
учитель информатики

Содержание

	стр.
1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности	3
2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности	5
3. Тематическое планирование	7

Рабочая программа по общеинтеллектуальному направлению внеурочной деятельности «Информатика в играх и задачах» разработана в соответствии с требованиями ФГОС НОО, на основании ООП НОО МБОУ «Школа №66».

Программа предназначена для учащихся 3-4-х классов.

Программа рассчитана на 2 года.

Учитель проводит занятия во внеурочное время один раз в неделю, в год – 34 часа, всего – 68 часов

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Личностные результаты:

1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;

2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;

3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;

6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;

7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные результаты:

1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;

2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и

познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

Предметные результаты курса внеурочной деятельности «Информатика в играх и задачах»:

В результате изучения курса 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.
- 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 ...»

2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3 класс

№ п/п	Кол-во часов	Содержание программного материала	Форма организации	Вид деятельности
1	1	Алгоритм.	беседа	игровая
2-3	2	Алгоритм (Делай - раз, делай – два).	игра	игровая
4-5	2	Схема алгоритма (Стрелки вместо номеров). Вложенные алгоритмы.	беседа	игровая
6-7	2	Ветвление в алгоритме (Стрелка «да» или стрелка «нет») Алгоритмы с параметрами.	беседа	игровая
8-9	2	Цикл в алгоритме (Повтори еще раз). Циклы: повторение, указанное число раз, до выполнения заданного условия, для перечисленных параметров.	практикум	игровая
10-11	2	Алгоритмы с ветвлениями и циклами.	беседа	игровая
12-13	2	Решение трудных задач.	исследования	проектная деятельность
14-15	2	Тестовая работа №1 «Алгоритмы».	практикум	тест
16-17	2	Группа объектов. Общее название (Что такое? Кто такой?). Составные объекты.	исследования	социальное творчество
18-19	2	Общие свойства объектов группы (Что у любого есть? Что любой умеет?). Отношение «состоит из».	исследования	социальное творчество
20-21	2	Особенные свойства объектов группы (Что еще есть? Что еще умеют?). Схема («дерево») состава.	исследования	социальное творчество
22-23	2	Единичное имя объекта (Имя для всех и имя для каждого). Адреса объектов.	беседа, практикум	игровая
24-25	2	Пересечение и объединение множеств (Слова «не», «и», «или»). Адреса компонент составных объектов.	практикум	игровая
26-27	2	Истинность высказывания. Правила вывода «если – то».	практикум	игровая
28-29	2	Отрицание. Истинность высказываний со словом «Не».	практикум	игровая
30-31	2	Истинность высказываний со словами «И», «Или». Простейшие «и-или» графы.	практикум	игровая
32-33	2	Тестовая работа №2 «Логические рассуждения». Связь операций над множествами и логических операций.	практикум	тест
34	1	Граф с направленными ребрами. Пути в графах, удовлетворяющие заданным критериям.	исследования	социальное творчество

4 класс

№ п/п	Кол-во часов	Содержание программного материала	Форма организации	Вид деятельности
1	1	Множество. Число элементов множеств. Связь операций над множествами и логических операций.	беседа	игровая
2	1	Элементы, не принадлежащие множеству. Пересечение множеств.	беседа	игровая
3	1	Пересечение и объединение множеств.	практикум	игровая
4	1	Истинность высказывания. Отрицание. Истинность высказывания со словом «не».	исследования	социальное творчество
5	1	Истинность высказывания со словами «и», «или». Простейшие «и-или» графы.	исследования	социальное творчество
6	1	Граф. Вершины и ребра графа.	беседа	игровая
7	1	Описание отношений между объектами с помощью графов («Строим графы»)	практикум	игровая
8	1	Граф с направленными ребрами.	беседа	игровая
9	1	Пути в графах («Путешествие по графу»). Пути в графах, удовлетворяющие заданным критериям.	исследования	социальное творчество
10	1	Высказывание со словами «не», «и», «или» и выделение подграфов. «Разбираем граф на части»	исследования	социальное творчество
11	1	Правило «Если – то».	практикум	игровая
12	1	Схема рассуждений («Делаем выводы»).	практикум	игровая
13-14	2	Повторение. Цепочки правил вывода.	практикум	игровая
15	1	Составные части объектов. Объекты с необычным составом.	беседа	социальное творчество
16	1	Действия объектов. Объекты с необычным составом и действиями («Что стучит и что щекочет?»)	игра	игровая
17	1	Связь изменения объектов и их функционального назначения.	беседа	социальное творчество
18	1	Объекты, выполняющие обратные действия. Алгоритм обратного действия («Все наоборот»)	игра	игровая
19-20	2	Повторение. Приемы фантазирования («наоборот», «необычные значения признаков», «необычный состав объекта»).	практикум	игровая
21	1	Общие свойства и отличительные признаки группы объектов («Что такое? Кто такой?»)	исследования	социальное творчество
22	1	Схема состава объекта. Адрес составной части («В доме – дверь, в двери – замок»)	игра	игровая
23	1	Массив объектов на схеме состава («Веток – много, ствол – один»)	практикум	игровая
24	1	Признаки и действия объекта и его составных частей («Сам с вершок, голова с горшок»)	исследования	социальное творчество
25	1	Повторение	практикум	тест
26-27	2	Ветвление в построчной записи алгоритма (команда «Если – то – иначе»)	практикум	игровая
28	1	Цикл в построчной записи алгоритма	исследования	социальное

		(команда «Повторяй»). Циклы: повторение, указанное число раз, до выполнения заданного условия, для перечисленных параметров.		творчество
29	1	Алгоритм с параметрами («Слова-актеры»)	игра	игровая
30	1	Пошаговая запись результатов выполнения алгоритма («Выполняй и записывай»)	практикум	игровая
31	1	Аналогия.	беседа	игровая
32	1	Закономерность.	беседа	игровая
33	1	Аналогичная закономерность.	исследования	социальное творчество
34	1	Повторение. Применение изучаемых приемов	проектная деятельность	социальное творчество

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование темы	Количество часов	
		3 класс	4 класс
1	Алгоритм Вложенные алгоритмы. Алгоритмы с параметрами. Циклы: повторение, указанное число раз, до выполнения заданного условия, для перечисленных параметров.	15	8
2	Объекты Составные объекты. Отношение «состоит из...». Схема («дерево») состава. Адреса объектов. Адреса компонент составных объектов. Связь между составом сложного объекта и адресами его компонент. Относительные адреса в составных объектах.	8	4
3	Логические рассуждения Связь операций над множествами и логических операций. Пути в графах, удовлетворяющие заданным критериям. Правила вывода «если – то». Цепочки правил вывода. Простейшие «и-или» графы	10	6
4	Модели в информатике Приемы фантазирования («наоборот», «необычные значения признаков», «необычный состав объекта»). Связь изменения объектов и их функционального назначения. Применение изучаемых приемов фантазирования к материалам предыдущих разделов (к алгоритмам, объектам и др.)	1	16
	Итого:	34	34