

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Никольская средняя общеобразовательная школа»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«ИФОРМАТИКА»**

Педагог дополнительного образования  
Кочелорова Раиса Кирилловна

с. Никольское 2016г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса дополнительного образования «**Информатика**» составлена для учащихся 3 класса МБОУ Никольская СОШ на 2016-2017 учебный год.

Рабочая программа курса дополнительного образования «**Информатика**» разработана в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации, Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, на основе авторской программой А.В. Горячева «Информатика»

Программа адаптирована для формирования у учащихся 3 класса предварительных знаний, способствующих восприятию основных теоретических понятий в базовом курсе информатики и информационных технологий, в соответствии с возрастными особенностями учащихся, уровнем их знаний на соответствующем уровне.

Данный курс предназначен для развития логического, алгоритмического и системного мышления, создания предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой и ИКТ, которые вследствие непрерывного обновления и изменения в аппаратных и программных средствах выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества.

### **Цели задачи курса «Информатика»**

Главная цель курса – дать ученикам инвариантные фундаментальные знания в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения в аппаратных и программных средствах выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества.

Основная задача курса – развить умение проведения анализа действительности для построения информационных моделей и их изображения с помощью какого-либо системно-информационного языка.

*Цели изучения основ информатики в начальной школе:*

- 1) развитие у школьников навыков решения задач с применением таких подходов к решению, которые наиболее типичны и распространены в областях деятельности, традиционно относящихся к информатике.
- 2) расширение кругозора в областях знаний, тесно связанных с информатикой: знакомство с графами, комбинаторными задачами, логическими играми с выигрышной стратегией ("начинают и выигрывают"), и некоторыми другими.

- 3) создание у учеников навыков решения логических задач и ознакомление с общими приемами решения задач – "как решать задачу, которую раньше не решали" – с ориентацией на проблемы формализации и создания моделей (поиск закономерностей, рассуждения по аналогии, по индукции, правдоподобные догадки, развитие творческого воображения и др.).
- 4) формирование первоначальных представлений о свойствах информации, способах работы с ней, в частности с использованием компьютера.

### **Основные задачи**

*-формирование общеучебных умений:* логического, образного и алгоритмического мышления, развитие внимания и памяти, привитие навыков самообучения, коммуникативных умений и элементов информационной культуры, умений ориентироваться в пространственных отношениях предметов, умений работать с информацией (осуществлять передачу, хранение, преобразование и поиск);

*-формирование умения* выделять признаки одного предмета, выделять и обобщать признаки, свойственные предметам группы, выделять лишний предмет из группы предметов, выявлять закономерности в расположении предметов, использовать поворот фигуры при решении учебных задач, разделять фигуру на заданные части и конструировать фигуру из заданных частей по представлению;

*-формирование понятий* существенных признаков предмета и группы предметов; понятия части и целого; геометрического преобразования поворота;

*-формирование умения* представлять информацию различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы, схемы), упорядочивать информацию по алфавиту и числовым значениям (возрастанию и убыванию), строить простейшие логические выражения с использованием связок "и", "или", "не", "найдется", "для всех";

*-формирование понятий* "команда", "исполнитель", "алгоритм" и умений составлять алгоритмы для учебных исполнителей;

*-привитие* ученикам необходимых *навыков* использования современных компьютерных и информационных технологий для решения учебных и практических задач.

## Общая характеристика

Предмет «Информатика» предъявляет особые требования к развитию в начальной школе логических универсальных действий и освоению информационно-коммуникационных технологий в качестве инструмента учебной и повседневной деятельности учащихся. В соответствии со своими потребностями информатика предлагает и средства для целенаправленного развития умений выполнять универсальные логические действия.

В курсе условно можно выделить следующие содержательные линии:

- *основные информационные объекты и структуры* (цепочка, мешок, дерево, таблица);
- *основные информационные действия (в том числе логические) и процессы* (поиск объекта по описанию, построение объекта по описанию, группировка и упорядочение объектов, выполнение инструкции, в том числе программы или алгоритма и пр.);
- *основные информационные методы* (метод перебора, полного или систематического, метод проб и ошибок, метод разбиения задачи на подзадачи и пр.).

В основе программы курса информатики лежит **системно-деятельностный подход**, который заключается в вовлечении обучающегося в учебную деятельность, формировании компетентности учащегося в рамках курса. Он реализуется не только за счет подбора содержания образования, но и за счет определения наиболее оптимальных видов деятельности учащихся. Ориентация курса на системно-деятельностный подход позволяет учесть индивидуальные особенности учащихся, построить индивидуальные образовательные траектории для каждого обучающегося.

### Содержание дополнительного образования.

Содержание курса дополнительного образования носит развивающий характер. При проведении занятий используются системно-деятельностный и дифференцированные подходы.

**Алгоритмы (14ч).** Алгоритм как план действий, приводящих к заданной цели. Формы записи алгоритмов: блок-схема, построчная запись. Выполнение алгоритма. Составление алгоритма. Поиск ошибок в алгоритме. Линейные, ветвящиеся, циклические алгоритмы.

**Группы (классы) объектов (14 ч).** 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 (20ч).** 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 (12ч).** Игры. Анализ игры с выигрышной стратегией. Решение задач по аналогии. Решение задач на закономерности. Аналогичные закономерности.

### **Место курса дополнительного образования в плане**

Программа рассчитана на 60 занятий, 2 занятия в неделю, продолжительность занятия 45 минут.

### **Описание ценностных ориентиров содержания курса**

Основной целью изучения информатики в начальной школе является формирование у учащихся основ ИКТ-компетентности, многие компоненты, которой входят в структуру УУД. Это и задает основные ценностные ориентиры содержания данного курса. С точки зрения достижения метапредметных результатов обучения, а также продолжения образования на более высоких ступенях (в том числе обучения информатике в среднем и старшем звене) наиболее ценными являются следующие компетенции, отраженные в содержании курса:

- *основы логической и алгоритмической компетентности*, овладение основами логического и алгоритмического мышления, умением действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы;
- *основы информационной грамотности*, в частности овладение способами и приемами поиска, получения, представления информации, в том числе информации, данной в различных видах: текст, таблица, диаграмма, цепочка, совокупность;
- *основы коммуникационной компетентности*. В рамках данного учебного предмета наиболее активно формируются стороны коммуникационной компетентности, связанные с приемом и передачей информации.

Развитие логического, алгоритмического и системного мышления, создание предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, способствует ориентации учащихся на формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, на восприятие научного познания как части культуры человечества.

## **Планируемые результаты по курсу дополнительного образования «Информатика».**

### **Личностные результаты**

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.

Метапредметными результатами изучения курса «Информатика» во 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

### **Регулятивные УУД:**

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

Логико-алгоритмический компонент

Данный компонент курса в начальной школе предназначен для развития логического, алгоритмического и системного мышления, создания предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения в аппаратных и программных средствах выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества.

### **Познавательные УУД:**

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 УУД:**

аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;

выслушивание собеседника и ведение диалога;

признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.

Предметными результатами изучения курса «Информатика» во 2-м классе являются формирование следующих умений.

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.

### **Учебно – тематический план**

#### **3 класс**

№ п/п	Тема	Количество часов		
		Всего	Теория и практическая часть	Контрольные работы
1	Алгоритмы	14	13	1
2	Группы (классы) объектов	14	13	1
3	Логические рассуждения	20	19	1
4	Применение моделей (схем) для решения задач	12	11	1
	<b>Всего</b>	<b>60</b>	<b>56</b>	<b>4</b>

## **Требования к уровню подготовки**

**В результате обучения 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, сказках.
- Точно выполнять действия под диктовку учителя.
- Отличать высказывания от других предложений, приводить примеры высказываний, определять истинные и ложные высказывания.

## **Нормы контроля**

Оценивание учащихся двумя способами:

*Оценка усвоения знаний и умений осуществляется через выполнение школьником самостоятельных заданий в учебниках - тетрадях и контрольных работах. Школьник, полностью выполнивший самостоятельно весь необходимый объём заданий в учебнике - тетради, усвоит все необходимые в курсе знания*

*Оценка усвоения знаний и умений осуществляется через постоянное повторение важнейших понятий, законов и правил. Во всех учебниках, начиная со 2-го класса, в начале каждого урока помещены вопросы для актуализации знаний.*

Формы, виды контроля:

**Текущий контроль:**

- устный опрос;
- выполнение заданий в учебнике-тетради.
- самостоятельные работы.

*Оценка устных ответов учащихся:*

«5» - ученик полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой; логично изложил материал; правильно выполнил рисунки, схемы; отвечал самостоятельно без наводящих ответов учителя. Возможны 1-2 неточности, которые ученик исправил по замечанию учителя.

«4» - если он удовлетворяет требованиям к ответу на «5», при этом допущены ошибка или более двух недочетов, исправленные по замечанию учителя.

«3» - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, определенные настоящей программой.

«2» - не раскрыто основное содержание учебного материала, обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей части учебного материала, допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

### **1. Итоговый контроль:**

Комплексная контрольная работа

Важную роль в проведении контроля имеют контрольные работы.

**В середине каждой части учебника<sup>1</sup> находятся бланки с заданиями контрольных работ. Задания каждой контрольной работы представлены в двух вариантах.**

*При выполнении письменной контрольной работы:*

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При этом выявляются полнота, прочность усвоения учащимися материала и умение применять на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Исходя из норм (пятибалльной системы), выставляется оценка:

«5» - при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей

«4» - при наличии 1-2 недочетов или 1 ошибке

«3» - при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий

«2» - если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

### **ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:**

1. Информатика в играх и задачах: Учебник-тетрадь для 3 кл./ А. В. Горячев, Т. О. Волкова, К. И. Горина и др.- М.: Баласс, 2011г.

2. Информатика в играх и задачах для 3 кл.: Методические рекомендации для учителя/А. В. Горячев, Т. О. Волкова, К. И. Горина и др.- М.: Баласс, 2007г..

3.<http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/>

4.<http://videouroki.net/>

**Календарно-тематическое планирование**  
 курса дополнительного образования «**Информатика**» в 3 классе  
 на 2016-2017 уч.год, 2 часа в неделю. Всего 60 часов

№ урока	Тема урока	Дата
<b>1 полугодие (28 часов)</b>		
<i>Раздел № 1. Алгоритмы – 14 часов</i>		
<i>1 четверть</i>		
1	Введение. Алгоритм. стр.2	19.09.16 г
2	Схема алгоритма стр.3-9	21.09.16 г
3	Схема алгоритма	26.09.16 г
4	Схема алгоритма	28.09.16 г
5	Ветвление в алгоритме стр10-13	03.10.16 г
6	Ветвление в алгоритме	05.10.16 г
7	Цикл в алгоритме стр14-17	10.10.16 г
8	Цикл в алгоритме	12.10.16 г
9	Алгоритмы с ветвлениями и циклами.стр.18-21	17.10.16 г
10	Алгоритмы с ветвлениями и циклами	19.10.16 г
11	Закрепление по теме «Алгоритмы». Подготовка к контрольной работе по теме «Алгоритмы».стр22-29	24.10.16 г
12	Закрепление	26.10.16 г
13	<b>Контрольная работа по теме «Алгоритмы».</b>	31.10.16 г
14	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Повторение по теме «Алгоритмы».	02.11.16 г
<i>Раздел № 2. Объекты. Состав и действия объектов – 14 часов</i>		
<i>2 четверть</i>		
15	Объекты. Состав и действия объектов. стр30-33	14.11.16 г
16	Объекты. Состав и действия объектов	16.11.16 г
17	Группа объектов. Общее название. стр34-38	21.11.16 г
18	Группа объектов. Общее название	23.11.16 г
19	Общие свойства объектов группы. Особенности свойства объектов группы.стр39-43	28.11.16 г
20	Общие свойства объектов группы	30.11.16 г
21	Общие свойства объектов группы	05.12.16 г
22	Единичное имя объекта. Отличительные признаки объектов.стр44-56	07.12.16 г
23	Единичное имя объекта	12.12.16 г
24	Единичное имя объекта	14.12.16 г
25	Подготовка к контрольной работе	19.12.16 г
26	<b>Контрольная работа по теме «Объекты».</b>	21.12.16 г
27	Анализ контрольной работы (работа над ошибками).	26.12.16 г

28	Повторение по теме «Объекты».	28.12.16 г
<b>2 полугодие (32 часа)</b>		
<b><i>Раздел № 3. Логические рассуждения – 20 часов</i></b>		
29	Множество. Число элементов множества. Подмножество.стр2-5	11.01.17 г
30	Множество. Подмножество	16.01.17 г
31	Элементы, не принадлежащие множеству. Пересечение множеств стр6-8	18.01.17 г
32	Пересечение множеств	23.01.17 г
33	Пересечение и объединение множеств.стр9-10	25.01.17 г
34	Пересечение и объединение множеств	30.01.17 г
35	Истинность высказывания. Отрицание. Истинность высказываний со словом «не».стр11-13	01.02.17 г
36	Отрицание. Истинность высказываний со словом «не»	06.02.17 г
37	Истинность высказываний со словами «и» «или».стр14-15	08.02.17 г
38	Граф. Вершины и рёбра графа.стр16-17	13.02.17 г
39	Граф с направленными рёбрами.стр18-26	15.02.17 г
40	Граф с направленными рёбрами	20.02.17 г
41	Граф с направленными рёбрами	22.02.17 г
42	Граф с направленными рёбрами	27.02.17 г
43	Граф с направленными рёбрами	01.03.17 г
44	Подготовка к контрольной работе по теме «Множество». стр27-29	06.03.17 г
45	Закрепление	13.03.17 г
46	<b>Контрольная работа по теме «Множество».</b>	15.03.17 г
47	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Повторение по теме «Множество».	20.03.17 г
48	Повторение по теме «Множество»	22.03.17 г
<b><i>Раздел № 4. Аналогия – 12 часов</i></b>		
49	Аналогия. стр.30-31	03.04.17 г
50	Закономерность .стр32-33	05.04.17 г
51	Аналогичная закономерность. стр.34-37	10.04.17 г
52	Аналогичная закономерность	12.04.17 г
53	Аналогичная закономерность.стр38-41	17.04.17 г
54	Аналогичная закономерность	19.04.17 г
55	Подготовка к контрольной работе по теме «Аналогия».стр42-44	24.04.17 г
56	Подготовка к контрольной работе	26.04.17 г
57	Подготовка к контрольной работе	03.05.17 г
58	<b>Контрольная работа по теме «Аналогия».</b>	08.05.17 г

59	Анализ контрольной работы. Повторение.	10.05.17 г
60	Выигрышная стратегия.	15.05.17 г



