# Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Фроловская основная общеобразовательная школа»

«Согласовано»

Зам. директора по УВР

/Лагунова A.В./

23.06.2016 г

«Рассмотрено»

Протокол педсовета № 6 от 23.06, 2016 г

«Утвержови» Директор иколы

истор ніколы И.Г. Старкова/

23.06.2016

«Утвержден»

Приказом МБОУ ФООШ От 23,06.2016 № 85

Рабочая программа по предмету «Информатика и ИКТ» для 3 класса программа автора А. В. Горячев «Информатика и ИКТ»

Составитель: учитель начальных классов Н. И. Юрлова

#### Пояснительная записка

Данное тематическое планирование составлено на основе авторской учебной программы «Информатика и ИКТ» Горячева А. В.

Главная **цель** данного курса информатики и ИКТ — развивая логическое, алгоритмическое и системное мышление, создавать предпосылку успешного освоения инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения аппаратных и программных средств выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества.

#### Задачи курса:

- 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:
  - 1. применение формальной логики при решении задач построение выводов путем применения к известным утверждениям логических операций «если—то», «и», «или», «не», комбинаций «если ... и ..., то...»);
  - 2. алгоритмический подход к решению задач умение планирования последовательности действий для достижения какой-либо цели, а также решения широкого класса задач, для которых ответом является не число или утверждение, а описание последовательности действий;
  - 3. системный подход рассмотрение сложных объектов и явлений в виде набора более простых составных частей, каждая из которых выполняет свою роль для функционирования объекта в целом; рассмотрение влияния изменения в одной составной части на поведение всей системы;
  - 4. объектно-ориентированный подход акцентирование объектов, а не действий, умение объединять отдельные предметы в группу с общим названием, выделять общие признаки предметов этой группы и действия, выполняемые над этими предметами; умение описывать предмет по принципу «из чего состоит и что делает (можно с ним делать»);
- 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, правдоподобные догадки, развитие творческого воображения и

## Место предмета в базисном учебном плане

В федеральном базисном учебном плане на изучение «Информатика» в 3 классе отводится 1 час в неделю (34 ч). Данный предмет входит в предметную область «Математика».

### Результаты изучения курса

### 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.

# 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; выслушивание собеседника и ведение диалога;
- признавание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.

### Предметные результаты

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.

#### СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### Алгоритмы.(9 ч)

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.(8 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. (10 ч)

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.(7 ч)

Игры. Анализ игры с выигрышной стратегией. Решение задач по аналогии. Решение задач на закономерности. Аналогичные закономерности.

## Тематическое планирование

<b>№</b> темы п/п	Тема	Характеристика деятельности уч-ся или виды учебной деятельности	Количество часов	
I четверть				
Алгоритмы				
1	Введение. Понятие алгоритма.	Определять этапы (шаги) действия.	1	
2	Алгоритм. Делай — раз, делай — два.	Определять правильный порядок выполнения шагов.	1	
3	Схема алгоритма.	Выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии.	1	
4	Стрелки вместо номеров.	Находить и исправлять ошибки в алгоритмах.	1	
5	Ветвление в алгоритме.	Выполнять, составлять и записывать в виде схем алгоритмы с	1	
6	Цикл в алгоритме.	ветвлениями и циклами.	1	
7	Алгоритмы с ветвлениями и циклами.		1	

8	Контрольная работа №1 по теме «Алгоритмы».		1			
9	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		1			
II четверть						
Группы (классы) объектов						
1	Состав и действия предметов.	Описывать предмет, называя его составные части и действия.	1			
2	Что такое? Кто такой?	Находить общее в составных частях и действиях у всех предметов из	1			
3	Группа объектов. Общее название.	одного класса (группы).	1			
4	Особенные свойства объектов группы.	Именовать группы однородных предметов и отдельные предметы из	1			
5	Единичное имя объекта.	таких групп.	1			
6	Отличительные признаки.	Определять общие признаки предметов из одного класса.	1			
7	<b>Контрольная работа №2</b> по теме «Группы объектов».	Описывать особенные свойства предметов из подгруппы.	1			
	III четверть					
1	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		1			
	Логические рассуждения					
2	Множество. Число элементов множества.	Определять принадлежность элементов заданной совокупности	1			
3	Слова «НЕ», «И», «ИЛИ» на карте	(множеству) и части совокупности )подмножеству)	1			
	множеств.	Определять принадлежность элементов пересечению и объединению				
4	Элементы, не принадлежащие	совокупностей.	1			
	множеству.	Отличать высказывания от других предложений, приводить примеры				
5	Пересечение множеств.	высказываний, определять истинные и ложные высказывания.	1			
6	Объединение множеств.	Определять истинность составных высказываний.	1			
7	Отрицание. Истинность высказывания со словом «НЕ».	Выбирать граф, правильно изображающий предложенную ситуацию	1			
8	Истинность высказываний со словами «И», «ИЛИ».		1			
9	Граф. Вершины и ребра.		1			
10	Контрольная работа №3 по теме «Логические рассуждения»		1			
	млогические рассуждения»	IV четверть	8 ч			
	Анализ контрольной работы. Работа над	ту четвертв	1			
1	ошибками.		1			

Применение моделей (схем) для решения задач			
2	На что похоже? Понятие аналогии.	Находить пары предметов с аналогичным составом, действиями,	1
3	По какому правилу? Понятие	признаками.	1
	закономерности.	Находить закономерность и восстанавливать пропущенные элементы	
4	Аналогичная закономерность.	цепочки или таблицы	1
5	Решение задач на тему «Такое же или	Находить закономерность в ходе игры, формулировать и	1
	похожее правило».	применять выигрышную стратегию.	
6	Контрольная работа №4 по теме		1
	«Применение моделей для решения		
	задач».		
7	Анализ контрольной работы. Работа над		1
	ошибками.		
8	Обобщение		1
		Всего	34 ч

### Учебно-методический комплект:

# Программы:

Сборник программ для начальной школы. Образовательная система «Школа 2100».

### Учебник:

А. В. Горячев. Информатика и ИКТ. Мой инструмент компьютер. Учебник 3 класс. – М.: Баласс, 2013

# Методическое обеспечение:

- 1. Информатика в играх и задачах. 3 класс. Учебник-тетрадь в 4-х частях. М.: Баллас, 2012.
- 2. Информатика в играх и задачах. 3 класс. Методические рекомендации для учителя. М.: Баллас, 2012.
- 3. Мир информатики. Электронное издание. Продукция компании «Кирилл и Мефодий. В. Ю. Свиридова, Н. А. Чуракова.