

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Иркутской области

Открытое акционерное общество "Российские железные дороги"

РЖД лицей №13

СОГЛАСОВАНА

Протокол МС №1
от «28» августа 2025 г.
Заместитель директора по УМР

 Волгина М.П.

УТВЕРЖДЕНА

Приказ №252
от «29» августа 2025 г.
Директор

 Банных Н.Л.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(ID 7489038)

"ИНФОРМАТИКА В ИГРАХ И ЗАДАЧАХ"

для обучающихся 1 классов

г. Вихоревка 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ "Информатика в играх и задачах"

Программа внеурочной деятельности «Информатика в играх и задачах» реализует общеинтеллектуальное направление.

Программа осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, информатики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

Данная программа позволяет учащимся на пропедевтическом уровне ознакомиться со многими интересными вопросами математики и информатики, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о предмете данного цикла.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умения самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям обучающихся 1-х классов и предоставляет им возможность работать так же на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Содержание занятий представляет собой введение в мир информатики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета - математика. Занятия направлены на развитие у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

Реализация данной программы способствует формированию не только предметных математических компетентностей учащихся, но формированию надпредметных универсальных действий и социального опыта по применению в практической жизни полученных знаний.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ "Информатика в играх и задачах"

Цель: создание максимально благоприятных условий для изучения базового курса «Информатики» как средства формирования готовности обучающихся к использованию ИТ.

Задачи:

- 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;
- ознакомление со способами решения логических задач, и ознакомление с общими приёмами 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.);
- формирование интереса к познавательной деятельности как средства развития мыслительных операций и общего интеллектуального развития.
- развитие логического мышления, внимания, памяти.

МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ "Информатика в играх и задачах"

В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

На изучение курса в 1 классе отведено **33 часа** по 1 часу в неделю. Темы занятий сформулированы согласно авторским методическим рекомендациям.

ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ "Информатика в играх и задачах"

Ведущими формами организации внеурочной деятельности предполагаются:

1. чтение и обсуждение, составление рассказов;
2. практические занятия;
3. сюжетно-ролевая игра, игра с правилами, образно-ролевая игра;
4. коллективные творческие дела.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Информатика в играх и задачах».

1 КЛАСС

Содержание данного курса носит объемный характер. Включает в себя всевозможные разнообразные виды математических заданий, направленных на развитие математических способностей учащихся, логического нестандартного мышления, творческого подхода к решению учебных задач. Имеет ярко выраженную практическую направленность в обучении. Дает возможность учащимся работать как под руководством учителя, так и проявить свои способности на занятиях и при самостоятельной работе дома с родителями. Содержание групповых занятий можно дополнять новыми темами, более интересными новыми упражнениями, которые будут востребованы детьми.

План действий и его описание (11 ч)

Последовательность действий. Последовательность состояний в природе. Выполнение последовательности действий. Составление линейных планов действий. Поиск ошибок в последовательности действий.

Отличительные признаки и составные части предметов (11 ч)

Выделение признаков предметов, узнавание предметов по заданным признакам. Сравнение двух или более предметов. Разбиение предметов на группы по заданным признакам.

Логические рассуждения (11 ч)

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У обучающихся будут сформированы умения:

- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей.

Обучающиеся получат возможность для формирования умений:

- *адекватно воспринимать оценку учителя;*
- *выполнять правила личной гигиены, безопасного поведения при работе с ПК;*
- *внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей; нравственному содержанию поступков.*

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Регулятивные:

Обучающиеся научатся:

- планировать последовательность шагов алгоритма для достижения цели;
- искать ошибки в плане действий и вносить в него изменения.

Обучающиеся получат возможность научиться

- *организовывать свое рабочее место под руководством учителя;*
- *осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном;*
- *вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).*

Познавательные:

Обучающиеся научатся:

- 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.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- *понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем;*
- *сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие;*
- *группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.*

Коммуникативные:

Обучающиеся научатся:

- аргументировать свою точку зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;
- выслушивать собеседника и вести диалог;
- признавать возможности существования различных точек зрения и права.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- *вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное);*
- *сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках;*
- *участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.*

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Обучающиеся научатся:

- находить лишний предмет в группе однородных;
- находить предметы с одинаковым значением признака (цвет, форма, размер, число элементов и т.д.);
- разбивать предложенное множество фигур (рисунков) на 2 подмножества по значениям разных признаков;
- называть последовательность простых знакомых действий;

- находить пропущенное действие в знакомой последовательности;
- точно выполнять действия под диктовку учителя;
- отличать заведомо ложные фразы;
- называть противоположные по смыслу слова;

Обучающиеся получают возможность научиться:

- *предлагать несколько вариантов лишнего предмета в группе однородных;*
- *выделять группы однородных предметов среди разнородных и давать названия этим группам;*
- *находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков;*
- *приводить примеры последовательности действий в быту, сказках;*
- *отличать высказывания от других предложений, приводить примеры высказываний, определять истинные и ложные высказывания.*

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	План действий и его описание	11	Последовательность действий. Последовательность состояний в природе. Выполнение последовательности действий. Составление линейных планов действий. Поиск ошибок в последовательности действий.	Познавательная беседа, игра, викторина	
2	Отличительные признаки и составные части предметов	11	Выделение признаков предметов, узнавание предметов по заданным признакам. Сравнение двух или	Познавательная беседа, игра	

			более предметов. Разбиение предметов на группы по заданным признакам.		
3	Логические рассуждения	11	Истинность и ложность высказываний. Логические рассуждения и выводы. Поиск путей на простейших графах, подсчет вариантов. Высказывания и множества. Построение отрицания простых высказываний.	Игра, составление рассказов, обсуждение, познавательная беседа, выставка творческих работ	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33			

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		0			

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		0			

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		0			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Знакомство Введение в предмет.	1	0	0	
2	Цвет предметов. Подбор предметов одного цвета.	1	0	0.5	
3	Форма предметов. Подбор предметов одной формы.	1	0	0.5	
4	Размер предметов. Подбор предметов одного размера.	1	0	0.5	
5	Названия предметов. Подбор названий к предметам.	1	0	0.5	
6	Признаки предметов. Выделение признаков предметов.	1	0	0.5	
7	Состав предметов. Определение состава предметов.	1	0	0.5	
8	Понятия «равно», «не равно». Формирование группы с таким же числом предметов, как в заданной группе	1	0	0.5	
9	Отношение «больше», «меньше» Определение числа предметов в группе сравнение предметов: "равно", "больше", "меньше	1	0	0.5	
10	Понятие «вверх», «вниз», «вправо», «влево»	1	0	0.5	

	Развитие умения определять направления				
11	Действия предметов. Развитие умения выбирать предметы с заданными действиями	1	0	0.5	
12	Последовательность событий	1	0	0.5	
13	Порядок действий Закрепление умения упорядочивать рисунки, изображающие последовательность событий	1	0	0.5	
14	Игра -путешествие «Угадай-ка»	1	0	0.5	
15	Цифры. Закрепление умения подсчитывать предметы и записывать количество предметов числом	1	0	0.5	
16	Возрастание, убывание Развитие умения располагать предметы по возрастанию порядковых номеров	1	0	0.5	
17	Множество и его элементы Развитие умения отбирать предметы в группу, заданную общим названием.	1	0	0.5	
18	Способы задания множеств Развитие умения выбирать общее название для группы однородных предметов	1	0	0.5	
19	Сравнение множеств. Развитие умения сравнивать два множества и уравнивать их	1	0	0.5	
20	Отображение множеств Развитие умения составлять схему отображения двух множеств по заданному словесному описанию	1	0	0.5	
21	Кодирование Развитие умения расшифровывать слова по ключу, заданному	1	0	0.5	

	взаимно однозначным соответствием двух множеств				
22	Симметрия фигур Развитие умения находить симметричное изображение заданного предмета и располагать предметы относительно линии симметрии.	1	0	0.5	
23	Отрицание Развитие умения подбирать предмет со свойством, противоположным заданному	1	0	0.5	
24	Понятия «истина», «ложь» Развитие умения определять истинность подписи под изображением.	1	0	0.5	
25	Понятия «истина», «ложь» Развитие умения определять истинность подписи под изображением	1	0	0.5	
26	Понятие «дерево» Развитие умения определять недостающие элементы деревьев по ряду признаков	1	0	0	
27	Графы Развитие умения находить и описывать пути в графах.	1	0	0.5	
28	Графы Развитие умения находить и описывать пути в графах.	1	0	0.5	
29	Комбинаторика Развитие умения отражать на рисунке все возможные сочетания.	1	0	0.5	
30	Логические задачи	1	0	0.5	
31	Логические задачи	1	0	0.5	
32	Сюжетно-ролевая игра «Галки и палки»	1	0	0.5	
33	Игра - путешествие «В страну принцессы	1	0	0	

	Логики»				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0	15	

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		0	0	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		0	0	0	

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		0	0	0	

