

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ НОВОАЗОВСКОГО РАЙОНА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «САМОЙЛОВСКАЯ ШКОЛА»
АДМИНИСТРАЦИИ НОВОАЗОВСКОГО РАЙОНА

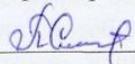
РЕКОМЕНДОВАНО

Решением педагогического
совета

Протокол №
от «31»08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР


Пересадько С.А.

«31»08.2023г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Зварич В.В.

Приказ № 120
от «31»08.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА»**

для обучающихся 6 класса

Составитель программы
учитель математики
Каземиров Б.В.

Самойлово , 2023

Пояснительная записка

Общая характеристика программы

Программа курса «Занимательная информатика» является программой внеурочной деятельности при изучении предмета информатика в 6 классе общеобразовательной школы.

В современном информатизированном мире важность изучения информатики сложно переоценить. Владение информационными технологиями и компьютером как инструментом деятельности для каждого современного человека является обязательным условием его дальнейшей полноценной жизни и успешной деятельности. К сожалению, мотивация учащихся к освоению информационных технологий невысока, многие считают, что умение пользоваться социальными сетями является достаточным. Это препятствует развитию их познавательных и творческих способностей. Поэтому особенно важно формирование навыков использования знаний по информатике и ИКТ для всестороннего развития личности, развития творческих способностей и духовных устремлений.

Курс «Занимательная информатика» нацелен на развитие логического и алгоритмического мышления учеников, на использование компьютеров для решения задач и для представления полученных решений. Это оказывает развивающее действие не только на мыслительные функции учащихся, но и на активизацию информационной деятельности, позволяет решить задачи формирования метапредметных знаний и умений. Использование учебных сред и виртуальных лабораторий обеспечивает возможность управлять экранными объектами, проследить динамику решения, повторять и проверять найденное решение, осмысливать его и пытаться найти ошибки или более рациональное решение.

Учитывая возраст учащихся, характер обучения – внеурочная деятельность – особое внимание нужно уделить методике проведения занятий: использовать игровые моменты, элементы соревнований, конкурсы, творческие задания и т.д.

Место курса в учебном плане

Занятия проводятся 1 раз (1 час) в неделю в 6 классе.

Ожидаемые результаты освоения программы

Планируется достижение следующих результатов:

личностные:

- 1) умение установить связи между целью учебной деятельности и ее мотивом;
- 2) повышение мотивации учебной деятельности;
- 3) развитие нравственно-этического оценивания содержания, исходя из социальных и личностных ценностей;
- 4) развитие навыков самопознания и самоопределения;
- 5) формирование идентичности личности;
- 6) развитие самоорганизованности и личной ответственности за результаты своей деятельности;
- 7) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками;

метапредметные:

- 1) овладение основными общеучебными знаниями и умениями информационно-логического характера:
 - анализ объектов и ситуаций;
 - синтез как составление целого из частей;
 - самостоятельное достраивание недостающих компонентов;
 - выбор оснований и критериев для сравнения и классификации объектов;
 - обобщение и сравнение данных;

установление причинно - следственных связей;
логических цепочек рассуждений;

- 2) овладение умениями организовать собственную учебную деятельность, включая:
целеполагание – постановку учебной задачи на основе сопоставления известного и требуемого;
планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи;
прогнозирование результата;
контроль правильности результата, коррекция плана действий в случае обнаружения ошибки;
оценку – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- 3) овладение основными универсальными умениями информационного характера:
постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации; структурирование информации; выбор наиболее рациональных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности для решения проблем творческого и поискового характера;
- 4) овладение информационным моделированием как универсальным методом приобретения знаний:
умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов;
умение «читать» таблицы, графики, схемы;
умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи;
- 5) овладение начальными навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- 6) овладение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми:
умение правильно и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме;
умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта;
умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;
использование коммуникативных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни;

предметные:

- 1) формирование навыков подхода к решению метапредметных задач с применением средств ИКТ;
- 2) умение выполнять анализ условия задачи и на основании этого анализа находить способ ее решения;
- 3) формирование навыков алгоритмического подхода к поиску решения задачи;
- 4) умение формально выполнять алгоритмы;
- 5) умение создавать алгоритмы для управления виртуальными исполнителями;
- 6) умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач для конкретного исполнителя;
- 7) умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в учебной деятельности.

Содержание курса «Занимательная информатика»

Решение логических задач на представление информации

Решение задач на преобразование текстовой и числовой информации, кодирование информации, решение головоломок графическим способом в среде графического редактора. Анализ и синтез объектов, планирование последовательности действий.

Табличный способ решения логических задач

Объект и класс объектов. Отношение между объектами. Понятие взаимно-однозначного соответствия. Таблицы типа «объекты – объекты – один» (ООО). Логические задачи, требующие составления одной таблицы типа ООО. Логические задачи, требующие составления двух таблиц типа ООО.

Решение алгоритмических задач

Задачи о переправах. Задачи о разъездах. Задачи о переливаниях. Задачи о перекладываниях. Задачи о взвешиваниях.

Решение задач в виртуальных лабораториях.

Различные способы представления алгоритмов решения задач: схема, таблица, нумерованный список с описанием на естественном языке и др.

Выявление закономерностей

Выявление «лишнего» элемента множества. Аналогии. Ассоциации. Продолжение числовых и других рядов. Поиск недостающего элемента. Разгадывание «черных ящиков».

Решение логических задач путем рассуждений

Задачи о лжецах. Логические выводы при решении задач.

Решение комбинаторных задач

Решение Комбинаторных задач. Решение задач с помощью кругов Эйлера. Графы, использование графов для решения комбинаторных задач.

Игровые стратегии

Игра в камни, выбор выигрышной стратегии.

Тематическое планирование курса «Занимательная информатика»

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
1	Вводное занятие, техника безопасности	1
2	Решение логических задач на преобразование текстовой информации	2
3	Решение логических задач на преобразование числовой информации.	4
4	Решение логических задач графическим способом.	8
5	Решение логических задач табличным способом.	3
6	Решение алгоритмических задач.	8
7	Упорядочение	1
8	Выявление закономерностей.	2
9	Решение комбинаторных задач	3
10	Игровые стратегии	1
	Итого	34

Перечень учебно-методического и программного обеспечения

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
3. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика: поурочные разработки для 6 класса. Методическое пособие, БИНОМ, 2013
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
5. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-7»:
 - файлы-заготовки (тексты, рисунки), необходимые для выполнения работ компьютерного практикума;
 - демонстрационные работы;
 - текстовые файлы с дидактическими материалами (для печати);
 - презентации по отдельным темам;
 - интерактивные тесты;
 - логические игры;
 - виртуальные лаборатории.
6. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
7. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>)
8. Пакет офисных приложений MS Office 2003-2010, программа КуМир.

Трощинской промышленности
5 (или 6) листов

Директор завода *В.В. Золотухин*

