

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КАРАСЁВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА**

Тел.: 8 (496) 6179-997, 8(496) 6179-998
E-mail: shkolakar@mail.ru

140451, Московская область, Коломенский район,
поселок Лесной, улица Школьная, дом 1.



**Рабочая программа
внеурочной деятельности
по общеинтеллектуальному направлению
«Занимательная информатика»
5 класс**

Составитель: учитель информатики
Алмазова Марина Андреевна,
без квалификационной категории

Коломенский муниципальный район
2017/2018 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности по общеинтеллектуальному направлению «Занимательная информатика» для обучающихся 5 класса средней общеобразовательной школы составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 (ред. от 31.12.2015 г.) «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 г. № 1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования».
- Авторская программа М. С. Цветковой, изданной в сборнике «Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности для начальной и основной школы: 3-6 классы. Авторы: Цветкова М. С./ Богомолова О. Б.. М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2014 г.», в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к структуре образовательной программы.
- Основная образовательная программа основного общего образования МОУ Карасёвской средней общеобразовательной школы на 2014 г. – 2019 г., утвержденная приказом директора школы от 29.08.2014 г. № 230 (изменения и дополнения, утвержденные приказом директора школы от 29.08.2017 г. № 263).
 - Учебный план 5-8 классов МОУ Карасёвской средней общеобразовательной школы на 2016-2017 учебный год, утвержденный приказом директора школы от 29.08.2017 г. № 271.
 - Положение о рабочей программе, утвержденное приказом директора школы от 30.08.2016 г. № 275.

Цель программы:

- пропедевтика основных тем курса информатики в занимательной форме.

Задачи программы:

- обучить обучающихся решению нестандартных логических задач;
- привить обучающимся привычку к упорному, самостоятельному творческому труду;
- выработать у обучающихся умение преодолевать трудности при решении задач, а также при любой работе, связанной с учебной деятельностью.

С целью полного прохождения программы некоторые темы объединены в один урок:

- Темы «Задачи о разъездах» объединены для изучения в один урок, так как данный урок по теме «Симметрия» попадает на зимние каникулы.
- Темы «Игра «Крестики-нолики» и «Заключительное повторение «Цирк» объединены для изучения в один урок.
- Темы «Круги Эйлера» объединены для изучения в один урок, так как урок по данной теме попадает на праздничный день весенние каникулы.

Общая характеристика программы

Информатика - один из школьных предметов, неизменно характеризующийся повышенным интересом со стороны учащихся и их родителей. Тем не менее, многие из них сводят его задачи лишь к освоению информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Признавая значимость формирования у обучающихся на уроках информатики готовности к информационно-учебной деятельности на базе средств ИКТ, считается необходимым и

приоритетным рассмотрением теоретических аспектов этого предмета, способствующих формированию мировоззренческих, творческих и познавательных способностей обучающихся.

Систематическое овладение азами информатики невозможно без решения логических задач. Начинать обучение учащихся основам решения таких задач необходимо с самого раннего возраста, с начальной школы.

Задача учителя - привить обучающимся привычку к упорному, самостоятельному творческому труду, выработать у учащихся умение преодолевать трудности при решении задач, а также при любой работе, связанной с учебной деятельностью. Всем известна истина: дети любят учиться, но при этом забывается, что дети любят хорошо учиться. Одним из мощных рычагов воспитания трудолюбия, желания и умения хорошо учиться является создание условий, обеспечивающих обучающемуся успех в учебной программе, на пути от незнания к знанию, от неумения к умению. К таким условиям, безусловно, можно отнести процесс решения нестандартных логических задач.

Решение задач - практическое искусство, подобно плаванию, катанию на лыжах или игре на фортепиано; научиться ему можно, только подражая хорошим образцам и постоянно практикуясь. Мышление, как учит психология, начинается там, где нужно решить ту или иную задачу. Каждая задача неизменно заканчивается вопросом, на который надо дать ответ. Задача будит мысль учащегося, активизирует его мыслительную деятельность. Решение задач по справедливости считается гимнастикой ума.

Описание места занятий в учебном плане

Программа курса «Занимательная информатика» рассчитана на изучение обучающимися 5 класса в течение 35 учебных часов в год из расчета 1 час в неделю. Содержание курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности, не требует от обучающихся дополнительных знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные факты, способные дать простор воображению.

Планируемые результаты освоения программы учебного предмета

Личностные результаты.

У обучающегося будет сформировано:

- умение формировать ответственное отношение к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение планировать пути достижения целей;
- умение самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- умений постановки новых целей;
- умений преобразовывать практические задачи в познавательные.

Метапредметные результаты.

Обучающийся научится:

- понимать и соотносить свои действия с планируемыми результатами;
- понимать и организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе.

Обучающийся получит возможность научиться:

- планировать и оценивать правильность выполнения учебной задачи и собственные возможности ее решения;
- планировать свое время.

Предметные результаты.

Обучающийся научится:

- образовывать и устанавливать причинно-следственные связи;
- образовывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

Обучающийся получит возможность научиться:

- группировать и давать определение понятиям;
- группировать и обобщать понятия осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятии с меньшим объемом к понятию с большим объемом.

Содержание программы

Первый сборник задач является дополнительным компонентом учебно-методического комплекта по информатике для 5-7 классов (автор Л. Л. Босова, издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»). В нем собраны, систематизированы по типам и ранжированы по уровню сложности занимательные задачи по информатике, а также из смежных с информатикой теоретических областей, которые могут быть предложены для решения обучающимися 5 класса.

Внутри каждого раздела задачи расположены в порядке возрастания сложности. Для их решения необходимо вдумчиво проанализировать исходные данные, творчески отнестись к уже имеющимся знаниям и применить их в новых ситуациях. Ко всем задачам приведены ответы, для ряда задач имеются указания, дающие ключ к решению. Кроме того, приведены полные решения наиболее сложных задач.

Во втором пособии предлагается набор логических задач, классифицированных по смысловому содержанию и логическим приемам решения. Выделены семь разделов:

- 1) Задачи с отношениями.
- 2) Задачи с использованием схем и таблиц.
- 3) Задачи на переправу.
- 4) Задачи, решаемые с помощью графов.
- 5) Задачи на перебор возможных вариантов.
- 6) Занимательные задачи.
- 7) Набор заданий для устной работы.

В каждой задаче представлены:

- краткая запись;
- запись схемы - модели условия задачи;
- рассуждения к решению задачи;
- выводы, сделанные из рассуждений.

Как правило, при решении задачи могут быть выделены следующие этапы:

- анализ условия задачи (выделение исходных данных);
- поиск метода решения;
- символическая запись задачи;
- рассуждения и пояснения к решению;
- анализ полученных результатов и запись ответа.

Логические задачи лучше наглядно представить в виде чертежа, рисунка, схемы. Это облегчает решение задачи, делает его более убедительным и доказательным.

Тематическое планирование программы

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	«Веселая разминка»	2
2	Закономерности	2

3	Упорядочение	2
4	Взаимно однозначное соответствие	2
5	Задачи о лжецах	2
6	Логические выводы	2
7	Задачи о переправах	2
8	Задачи о разъездах	2
9	Задачи о переливаниях	2
10	Задачи о взвешиваниях	2
11	Комбинаторные задачи	4
12	Круги Эйлера	2
13	Арифметические задачи	2
14	Системы счисления	3
15	Игровые стратегии	2
16	Лингвистические задачи	2

**Календарно-тематическое планирование к рабочей программе внеурочной деятельности
«Занимательная информатика» 5 класс**

№ п/п	Тема занятия	Дата проведения	
		По плану	По факту
1	Повторный инструктаж по охране труда на рабочем месте ИОТ-007-14. «Веселая разминка»	06.09	
2	«Веселая разминка»	13.09	
3	Закономерности	20.09	
4	Закономерности	27.09	
5	Упорядочение	04.10	
6	Упорядочение	11.10	
7	Взаимно однозначное соответствие	18.10	
8	Взаимно однозначное соответствие	25.10	
9	Задачи о лжецах	15.11	
10	Задачи о лжецах	22.11	
11	Логические выводы	29.11	
12	Логические выводы	06.12	
13	Задачи о переправах	13.12	
14	Задачи о переправах	20.12	
15	Задачи о разъездах	27.12	
16	Задачи о разъездах	27.12	
17	Повторный инструктаж по охране труда на рабочем месте ИОТ-007-14. Задачи о переливаниях	17.01	
18	Задачи о переливаниях	24.01	
19	Задачи о взвешиваниях	31.01	
20	Задачи о взвешиваниях	07.02	
21	Комбинаторные задачи	14.02	
22	Комбинаторные задачи	21.02	
23	Комбинаторные задачи	28.02	
24	Комбинаторные задачи	28.02	
25	Круги Эйлера	07.03	
26	Круги Эйлера	07.03	
27	Арифметические задачи	14.03	
28	Арифметические задачи	21.03	
29	Системы счисления	04.04	
30	Системы счисления	11.04	
31	Системы счисления	18.04	
32	Игровые стратегии	25.04	
33	Интеллектуальная игра «Где логика?»	16.05	
34	Лингвистические задачи	23.05	
35	Лингвистические задачи	30.05	

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

I. Учебно-методический комплект.

1. Цветкова М.С. , О.Б. Богомолова «Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности для начальной и основной школы: 3-6 классы. Бином. Лаборатория знаний , 2014 г.»
2. Босова Л. Л., Босова А. Ю., Коломенская Ю. Г. Занимательные задачи по информатике. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.
3. Богомолова О. Б. Логические задачи. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.

II. Интернет-ресурсы.

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/catalog/teacher/>
2. Сайт издательства «Просвещение». – Режим доступа: http://school-russia.prosv.ru/info.aspx?ob_no=25738-
3. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». – Режим доступа: <http://festival.1september.ru/articles/>

III. Технические средства обучения.

1. Компьютерный класс (10 стационарных ПК, 11 ноутбуков, 1 ПК учителя).
2. Мультимедийный проектор.
3. Экран.
4. Многофункциональное устройство.
5. Устройства вывода звуковой информации (колонки) для озвучивания всего класса.
6. Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами (клавиатура, мышь).
7. Веб-камера.

Рассмотрено
на заседании ШМО учителей
естественно-математического цикла
Протокол от 28.08.2017 г. №1

Согласовано
заместитель директора
по учебной работе
 Решетова С.В.
« 18 » августа 2017 г.

