

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Зеленорощинская средняя общеобразовательная школа имени М. Горького»  
муниципального образования «Лениногорский муниципальный район»  
Республики Татарстан

Аннотация

к рабочей программе учебного курса

«Математика для любознательных»

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Математика для любознательных» разработана в

соответствии с п.32.1 ФГОС ООО и реализуется 1 год в 5 классе.

Рабочая программа разработана учителем Бадрутдиновой Д.Х. в соответствии с положением о рабочих программах и определяет организацию образовательной деятельности учителем в школе по определенному курсу внеурочной деятельности.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности является частью ООП ООО,

определяющей:

- содержание;
- планируемые результаты (личностные, метапредметные и предметные);
- тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания и возможностью

использования ЭОР/ЦОР.

Рабочая программа рассмотрена на заседании ШМО, согласована с заместителем директора по учебной работе МБОУ «Зеленорощинская сош им. М. Горького».

Дата 31.08.2023

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Зеленорощинская средняя общеобразовательная школа им. М.Горького»  
муниципального образования «Лениногорский муниципальный район»  
Республики Татарстан

<p><b>«Рассмотрено»</b> Руководитель ШМО _____ Бадрутдинова Д.Х.</p> <p>Протокол № <u>1</u> от «<u>28</u>» <u>августа</u> 2023 г.</p>	<p><b>«Согласовано»</b> Заместитель директора по УВР _____ Ризванова Г.Н.</p> <p>Протокол № <u>1</u> от «<u>29</u>» <u>августа</u> 2023 г.</p>	<p><b>«Утверждаю»</b> Директор школы _____ Анисахарова А.В.</p> <p>Приказ № 47 от «31» 08.2023 г.</p>
---	--	---

Рабочая программа элективного курса для 5 класса  
«Математика для любознательных»



Зелёная Роща, 2023 год

Программа учебного курса по математике для учащихся 5 классов «Математика для любознательных» направлена на расширение и углубление знаний по предмету. Темы программы непосредственно примыкают к основному курсу математики 5 класса. Однако в результате занятий учащиеся должны приобрести навыки и умения решать более трудные и разнообразные задачи, а также задачи олимпиадного уровня.

Структура программы концентрическая, т.е. одна и та же тема может изучаться как в 5, так и в 6, 7 классах. Это связано с тем, что на разных ступенях обучения дети могут усваивать один и тот же материал, но уже разной степени сложности с учетом приобретенных ранее знаний.

Включенные в программу вопросы дают возможность учащимся готовиться к олимпиадам и различным математическим конкурсам. Занятия могут проходить в форме бесед, лекций, экскурсий, игр. Особое внимание уделяется решению задач повышенной сложности.

За основу взято пособие для учащихся 5-6 классов вредней школы И.Я. Делман, Н.Я. Виленкин «За страницами учебника математики».

### ***Цели:***

- развитие у учащихся логических способностей;
- формирование пространственного воображения и графической культуры;
- привитие интереса к изучению предмета;
- расширение и углубление знаний по предмету;
- выявление одаренных детей;
- формирование у учащихся таких необходимых для дальнейшей успешной учебы качеств, как упорство в достижении цели, трудолюбие, любознательность, аккуратность, внимательность, чувство ответственности, культура личности;
- адаптация к переходу детей в среднее звено обучения, имеющее профильную направленность.

### **Задачи:**

- адаптация учащихся при переходе из начальной школы в среднее звено;

- работа с «одаренными» детьми в рамках подготовки к предметным олимпиадам и конкурсам;
- создать возможности для учащихся реализовать интерес к предмету;
- уточнить готовность и способность ученика осваивать предмет на повышенном уровне;
- сформировать математическую компетенцию;
- сформировать общекультурную компетенцию, то есть создать представление о математике как науке, возникшей из потребностей человеческой практики и развивающейся исходя из них, а также из собственных внутренних закономерностей.

### **ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.**

Учащиеся, посещающие факультатив, в конце учебного года должны **уметь:**

- находить наиболее рациональные способы решения логических задач, используя при решении таблицы и «графы»;
- оценивать логическую правильность рассуждений;
- решать простейшие комбинаторные задачи путём систематического перебора возможных вариантов;
- уметь составлять занимательные задачи;
- применять некоторые приёмы быстрых устных вычислений при решении задач;
- применять полученные знания, умения и навыки на уроках математики.

<b>Учебно-тематический план</b>			
<b>№</b>	<b>Тематика занятий</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Форма контроля</b>
1	Занимательная арифметика	6 ч	Брейн-ринг

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. История развития начальной математики</li> <li>2. О некоторых математических терминах</li> <li>3. Недесятичные системы счисления</li> <li>4. Числовые великаны</li> <li>5. Числовые лилипуты</li> <li>6. Старинная система мер</li> </ol>		
2	<p>Текстовые задачи</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Арифметические задачи</li> <li>2. Задачи на взвешивание</li> <li>3. Задачи на переливание</li> <li>4. Задачи на движение</li> <li>5. Задачи на пересечение и объединение множеств</li> <li>6. Задачи, решаемые с конца</li> <li>7. Принцип Дирихле</li> <li>8. Старинные задачи</li> </ol>	8 ч	Проверочная работа
3	<p>Логические задачи</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гипотезы</li> <li>2. Кто это сделал?</li> <li>3. Примеры с буквами</li> <li>4. Правда или ложь?</li> <li>5. Расположение по порядку</li> <li>6. Запутанная информация</li> <li>7. Математические игры, выигрышные ситуации</li> <li>8. Поиск закономерности</li> </ol>	8 ч	Проверочная работа
4	<p>Геометрические задачи</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Задачи с палочками</li> <li>2. Задачи на разрезание</li> </ol>	6 ч	Проверочная работа

	3. Задачи на перекраивание 4. Геометрические головоломки 5. Геометрические иллюзии 6. Лабиринты		
5	Приемы устного счета 1. Признаки делимости чисел 2. Приемы умножения и деления 3. Некоторые особые случаи счета	3 ч	Конкурс: “Кто быстрее считает?”
6	Математический ералаш 1. Математические ребусы 2. Задачи в стихах, задачи-шутки 3. Задачи-сказки <b>Итого</b>	3 ч    34 ч	Блиц-турнир

### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№	Тема	Кол-во часов	Дата план	Дата факт
<b>Занимательная арифметика</b>		<b>6</b>		
1	История развития начальной математики		01.09	
2	О некоторых математических терминах		08.-09	
3	Недесятичные системы счисления		15.09	
4	Числовые великаны		22.09	
5	Числовые лилипуты		29.09	
6	Старинная система мер		06.10	
<b>Текстовые задачи</b>		<b>8</b>		
7	Арифметические задачи		13.10	

8	Задачи на взвешивание		20.10	
9	Задачи на переливание		27.10	
10	Задачи на движение		10.11	
11	Задачи на пересечение и объединение множеств		17.11	
12	Задачи, решаемые с конца		24.11	
13	Принцип Дирихле		01.12	
14	Старинные задачи		08.12	
<b>Логические задачи</b>		8		
15	Гипотезы		15.12	
16	Кто это сделал?		22.12	
17	Примеры с буквами		29.12	
18	Правда или ложь?		13.01	
19	Расположение по порядку		20.01	
20	Запутанная информация		27.01	
21	Математические игры, выигрышные ситуации		02.02	
22	Поиск закономерности		09.02	
		6		
23	Задачи с палочками		16.02	
24	Задачи на разрезание		01.03	
25	Задачи на перекраивание		15.03	
26	Геометрические головоломки		22.03	
27	Геометрические иллюзии		05.04	
28	Лабиринты		12.04	
<b>Приемы устного счета</b>		3		
29	Признаки делимости чисел		19.04	
30	Приемы умножения и деления		26.04	
31	Некоторые особые случаи счета		03.05	
<b>Математический ералаш</b>		3		
32	Математические ребусы		10.05	
33	2. Задачи в стихах, задачи-шутки		17.05	
34	3. Задачи-сказки		24.05	

## Литература


1. Депман И.Я. Рассказы о математике. - Саратов: ОАО “Издательство “Лицей”.
2. Депман И.Я., Виленкин Н.Я. За страницами учебника математики. Пособие для учащихся 5-6 классов. – М.: Просвещение, 1989.
3. Ванцян А.Г. Математика. Учебник для 5 класса. – Самара: Корпорация “Федоров”, “Учебная литература”, 2005.
4. Гаврилова Т.Д. Занимательная математика 5-11 классы. – Волгоград: “Учитель”, 2006.
5. Кнурова И.И., Уединов А.Б., Хачатурова О.Ф., Чулков П.В. Дидактические материалы по математике.5 класс. – М.: “Издат-школа XXI век”, 2005.
6. Кучер Т.В., Шипарева Г.А. – Сборник программ элективных курсов (авторские программы учителей гимназии). – М.: Перспектива, 2007.
7. Норманн Уиллис. Занимательные логические задачи. – М.: АСТ: Астрель, 2005.
8. Перельман Я.И. Занимательная арифметика. – М.: “Издательство Русанова”, 1994.
9. Фарков А.В. Математические кружки в школе. 5-8 классы. - М.: Айрис-пресс, 2007.
10. Шейнина О.С., Соловьева Г.М. Математика. Занятия школьного кружка. 5-6 классы. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2007.



Лист согласования к документу № 95 от 02.11.2023  
Инициатор согласования: Анисахарова А.В. Директор  
Согласование инициировано: 02.11.2023 11:56

**Лист согласования**

Тип согласования: **последовательное**

№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Анисахарова А.В.		 Подписано 02.11.2023 - 11:56	-