

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Краснощёковская средняя общеобразовательная школа № 1»  
Краснощёковского района Алтайского края

«Принято»  
на заседании МО  
Протокол № 1  
от «19» 08 2021

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

*С. Шихова С.*

«Утверждаю»

Директор МБОУ  
«Краснощёковская СОШ № 1»  
/М.П.Мозговая



Приказ № 15 от  
«19» 08 2021

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса

**«За страницами учебника математики»**

7 класс

основного общего образования

Срок реализации программы: 2021-2022 учебный год

Разработчик:  
Шелихова Ольга Владимировна  
учитель математики  
первой квалификационной категории

с. Верх - Камышенка  
2021

## Пояснительная записка

Рабочая программа элективного курса по математике «За страницами учебника математики» для 7 класса составлена на основании следующих документов:

1. Основная общеобразовательная программа основного общего образования МБОУ «Краснощёковская СОШ №1».
2. Учебный план Краснощёковской СОШ №1 на 2021-2022 уч. год;
3. Годовой календарный учебный график на 2021-2022 уч. год.
4. Депман И.Я., Виленкин Н.Я. За страницами учебника математики. М.: Просвещение, 2018.

Количество часов, отводимых на изучение курса - 17 часов за год (0,5 час в неделю).

### Цель курса:

создание условий для повышения уровня математического развития учащихся, формирования интереса к математике как к части общечеловеческой культуры.

### Задачи курса:

- научить правильно применять математическую терминологию;
- подготовить учащихся к участию в олимпиадах;
- совершенствовать навыки счёта;
- научить делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.
- формировать приемы умственных операций школьников (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), умения обдумывать и планировать свои действия.
- воспитывать уважительное отношение между членами коллектива в совместной творческой деятельности;
- развивать у детей вариативное мышление, воображение, фантазии, творческие способности, смекалку, эрудицию, умение аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

**Актуальность курса** обусловлена необходимостью создания условий для развития интеллектуальных возможностей, стремления детей к творческому мышлению, умения принимать неожиданные и оригинальные решения в нестандартных ситуациях, так как, если развитием этих способностей специально не заниматься, то они угасают. Предлагаемые занятия усиливают прикладную направленность преподавания математики, способствуют выявлению одаренных и талантливых детей, развитию интереса к математике.

Программа элективного курса по интеллектуальному направлению «За страницами учебника математики» дополняет программу учебной дисциплины -математика.

### Формы итогового контроля

Программа элективного курса по интеллектуальному направлению предполагает обучение на двух основных уровнях: первый - информативный, который заключается в изучении новых математических сведений, понятий; второй — практический, где учащиеся решают задачи, применяя полученные знания.

Контроль и оценка результатов освоения программы курса зависит от тематики и содержания изучаемого раздела. Продуктивным является контроль в процессе организации следующих форм деятельности: викторины, тематические игры, творческие конкурсы, написание доклада, выпуск математических газет и др.

## Формы проведения занятия и виды деятельности

Формы проведения занятия и виды деятельности	Тематика
Игры, конкурсы	«Конкурс знатоков», «Математический КВН», «Игра «Цифры в буквах»», «Игра «Верить или нет»», «Игра «Поле чудес»»
Беседы	«Счет у первобытных людей», «Пифагор и его школа», «Метрическая система мер»
Участие в математических олимпиадах	«Олимпиада»
Оформление математических газет	«Математическая газета «Ребусы и головоломки»», «Математическая газета «Цифры и числа»»
Решение занимательных задач	«Решение занимательных задач в стихах», «Решение олимпиадных задач», «Решение задач повышенной трудности»
Знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой	«Старые русские меры», «Доклады о великих математиках»
Творческая работа	«Головоломка Пифагора», «Лист Мебиуса»

## Планируемые образовательные результаты

Программа курса предусматривает достижение следующих результатов образования:

### Личностные результаты:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию;
- умение высказывать своё мнение и аргументировать его;
- сформированность мотивации к учению и познанию;
- владение способами исследовательской деятельности;
- сформированность творческого мышления;

Метапредметными результатами курса являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

### **1. Регулятивные УУД:**

- определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя;
- проговаривать последовательность действий на уроке;
- уметь высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией, работать по предложенному учителем плану (средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала);
- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке (средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений).

### **2. Познавательные УУД:**

- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя книги, журналы, интернет, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять рассказы на основе простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (средством формирования этих действий служит учебный материал и ориентированные на линии развития средствами предмета).

### **3. Коммуникативные УУД:**

- умение донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других(средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога);
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика) (средством формирования этих действий служит организация работы в парах и малых группах).

### Предметные результаты:

- Освоение учащимися на более высоком уровне общих операций логического мышления: анализ, сравнение, обобщение, систематизация, в результате решения ими соответствующих задач и упражнений, дополняющих основной курс;
  - Повышение уровня математического развития учащихся в результате углубления их знаний по основному курсу;
- Формирование интереса учащихся к математике в ходе получения ими дополнительной информации.

## **Содержание учебного курса**

№ раздела	Название раздела курса	Количество занятий всего	Из них практических занятий
1	Из истории математики	3	2
2	Великие математики	3	2
3	Цифры и числа	4	3
4	Задачи на смекалку	3	3
5	Геометрические головоломки	3	2
6	Заключительное занятие	1	1
	Итого	17	13

## Тематическое поурочное планирование

№	Раздел, тема	Количество часов			Формы контроля
		теория	практика	всего	
<b>I.</b>	<b>Из истории математики</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
	Когда появилась математика, и что стало причиной ее возникновения? Что дала математика людям? Зачем ее изучать?	0,5			
	Цифры у разных народов		0,5		
	Метрическая система мер		0,5		
	Старые русские меры	0,5			чтение докладов
	Конкурс знатоков		1		викторина
<b>II.</b>	<b>Великие математики</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
	Пифагор и его школа	0,5			
	Архимед	0,5			
	Доклады о великих математиках		1		чтение докладов
	Математический КВН		1		творческий конкурс
<b>III.</b>	<b>Цифры и числа</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
	Открытие нуля	0,5			
	Делится или не делится		0,5		
	Признак делимости на 11		0,5		
	Числа счастливые и несчастливые	0,5			
	Арифметические ребусы		0,5		
	Игра «Цифры в буквах»		0,5		тематическая игра
	Математическая газета «Цифры и числа»		1		составление математической газеты
<b>IV.</b>	<b>Задачи на смекалку</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	
	Магические квадраты		0,5		
	Математические фокусы		0,5		

	Решение олимпиадных задач		1		
	Игра «Поле чудес»		1		тематическая игра
<b>V.</b>	<b>Геометрические головоломки</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
	Головоломка Пифагора	0,5	0,5		творческое задание
	Лист Мебиуса	0,5	0,5		творческое задание
	Математическая газета «Ребусы и головоломки»		1		составление математической газеты
	<b>Заключительное занятие</b> - игра «Верить или нет»		<b>1</b>	<b>1</b>	тематическая игра
	<b>Итого:</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	

#### Учебно-методический комплект

1. Депман ИЯ., Виленкин Н.Я. За страницами учебника математики. М.: Просвещение. 2010;
2. Сухин И.Г. Веселая математика. 1500 головоломок для математических олимпиад, уроков, досуга. 1-7 классы. М.: ТЦ Сфера, 2013;
3. Интернет-ресурсы.

**Лист внесения изменений в рабочую программу элективного курса**  
**«За страницами учебника математики» в 7 класс Шелихова О. В.**  
**Школа: Камышенская ООШ филиал МБОУ «Краснощековская СОШ №1»**

Приказ, причина коррекц ии	Класс	Тема	Количество по рабочей программе	Количество часов по факту	Корректирующие мероприятия, комментарий

Подпись учителя \_\_\_\_\_