

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 15 х. Андреевский»  
Советского района

СОГЛАСОВАНА

Протокол заседания  
методического объединения  
учителей начальных  
классов  
от 28.08.2019 г. № 1  
 М.А. Халилова

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора по УВР  
 Т.Н. Шилова  
«29» августа 2019 г.

УТВЕРЖДЕНА

Протокол заседания  
педагогического совета  
от 30.08.2019 г. № 1  
Председатель  
 Ж.И. Чижикова  


Рабочая программа  
факультатива  
«В мире математики»  
учителя начальных классов  
Поляковой Юлии Викторовны  
3 класс

2019-2020 учебный год

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа факультативного курса «В мире математики» предназначена для работы с обучающимися 3 класса с целью развития и совершенствования познавательного процесса, акцентированного на развитии внимания, восприятия и воображения, памяти и мышления и сделать процесс обучения увлекательным и интересным. Программа составлена в соответствии с ФГОС, с требованиями Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ.

### **Место курса «В мире математики» в учебном плане и структура курса**

Согласно базисному учебному плану общеобразовательного учреждения в 3-м классе на изучение курса «В мире математики» выделяется **34 часа (1 час в неделю)**.

### **Результаты изучения учебного предмета**

В процессе изучения курса, учащиеся получают возможность развить свои способности, овладеть основными приемами и методами решения задач; научиться наблюдать, экспериментировать, измерять, моделировать. В результате учебной деятельности у младших школьников сформируются не только предметные знания и умения, но и универсальные учебные умения, коммуникативные, регулятивные, познавательные.

#### **Личностные результаты** изучения курса «В мире математики»

У ученика будут *сформированы*:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;
- учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи;
- готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни;
- способность осознать и оценивать свои мысли, действия и выразить их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью;
- способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

#### **Метапредметные результаты**

Ученик научится:

- принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- различать способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме;
- адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления

### **Предметные результаты**

Ученик научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии.

### **Содержание курса**

<b>№п/п</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Виды учебной деятельности</b>
1	<b>Из истории математики (5 ч)</b> Как люди учились считать? Римские цифры и как с ними работать. История математических открытий. Древние учёные Архимед, Евклид и Пифагор, их вклад в развитие математики как науки. Первые	Знакомятся с этапами развития счёта. Изучают римские цифры. Учатся обозначать римскими цифрами века. Знакомятся с историей математических открытий.

	учебники.	
2	<b>Математика в играх (5 ч)</b> Математические ребусы, кроссворды, загадки, фокусы. Конкурс на лучшую математическую загадку.	Решают математические ребусы, кроссворды, фокусы, загадки, тесты. Составляют знаковые системы. Учатся понимать информацию, представленную в неявном виде.
3	<b>Геометрия вокруг нас (10 ч)</b> Точки, углы, отрезки, лучи. Ломаная. Простые задачи на построение. Треугольники. Виды треугольников. Многоугольники. Проектная работа.	Проводят сравнение и классификацию по заданным критериям. Выполняют построение геометрических фигур. Сравнивают площадь фигур с использованием мерок.
4	<b>Ах, этот мир задач... (8 ч)</b> Задачи в стихах. Старинные задачи. Логические задачи. Задачи с многовариантными решениями. Олимпиадные задачи и их решение.	Составляют план решения задачи. Решают ситуативные задачи, задачи с многовариативными решениями. Моделируют текст задачи в виде схемы, таблицы. Самостоятельно выполняют аналитико-синтетический разбор задачи без наводящих вопросов учителя. Актуализируют житейские представления о цене, количестве, стоимости товаров. Устанавливают зависимость между величинами, характеризующими процесс «купли-продажи». Знакомятся с монетами и купюрами. Упражняются в наборе монетами и купюрами цены различных предметов.
5	<b>Очень важную науку постигаем мы без скуки! (6 ч)</b> Экспромт – задачи на смекалку и математические головоломки. Логические познавательные задачи-шутки. Час математики «Необыкновенные приключения в стране Внималки-Сосчиталки».	Решают задачи на смекалку и математические головоломки, логические познавательные задачи-шутки. Участвуют в конкурсе – игре «Юный эрудит». Инсценируют загадки. Выполняют коллективную работу по

Конкурс-игра «Юный эрудит». Заключительное занятие «В гостях у царицы всех наук - Математики».	составлению отчёта о проделанной работе.
--	--

### Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Дата
<b>Из истории математики</b>		<b>5</b>	
1	Как люди учились считать?		
2	Римские цифры и как с ними работать		
3	Древние ученые Архимед, Евклид, их вклад в развитие математики как науки		
4	Пифагор и его школа		
5	Первые учебники		
<b>Математика в играх</b>		<b>5</b>	
6	Математические ребусы, их составление и разгадывание		
7	Математические кроссворды		
8	Математические загадки. Конкурс на лучшую математическую загадку		
9	Математические фокусы		
10	Урок-игра «Кто быстрее разгадает?»		
<b>Геометрия вокруг нас</b>		<b>10</b>	
11	Точки. Углы, виды углов		
12	Отрезок. Обозначение отрезков, их сравнение		
13	Лучи. Ломаная, виды ломаных		
14	Простые задачи на построение		
15	Треугольники. Виды треугольников		
16	Треугольники. Проект «Ёлочка»		
17	Многоугольники. Витраж. Мозаика		
18	Многоугольники. Проект «Рыцарский замок»		
19	Треугольники. Групповая работа на выбор: Колосок. Бабочки. Собачка.		
20	Многоугольники. Проект «Дворец царицы математики»		
<b>Ах, этот мир задач...</b>		<b>8</b>	
21	Задачи в стихах		
22	Старинные задачи. Как решать?		
23	Решение логических задач		
24	Решение логических задач		
25	Задачи с многовариантными решениями		
26	Задачи с многовариантными решениями		
27	Решение заданий международной игры «Кенгуру»		
28	Решение олимпиадных задач		
<b>Очень важную науку постигаем мы без скуки</b>		<b>6</b>	
29	Экспромт – задачки на смекалку и математические головоломки		
30	Логические познавательные задачки-шутки		
31	Час математики «Необыкновенные приключения в стране Внималки-Сосчиталки»		

32	Конкурс-игра «Юный эрудит»		
33	Волшебная игра Танграм		
34	Заключительное занятие «В гостях у царицы всех наук – Математики»		

Итого			
1	Классный руководитель		
2	Учитель математики		
3	Учитель русского языка		
4	Учитель истории		
5	Учитель физики		
6	Учитель химии		
7	Учитель биологии		
8	Учитель географии		
9	Учитель искусства		
10	Учитель музыки		
11	Учитель ИЗО		
12	Учитель ОБЖ		
13	Учитель ИЗО		
14	Учитель ИЗО		
15	Учитель ИЗО		
16	Учитель ИЗО		
17	Учитель ИЗО		
18	Учитель ИЗО		
19	Учитель ИЗО		
20	Учитель ИЗО		
21	Учитель ИЗО		
22	Учитель ИЗО		
23	Учитель ИЗО		
24	Учитель ИЗО		
25	Учитель ИЗО		
26	Учитель ИЗО		
27	Учитель ИЗО		
28	Учитель ИЗО		
29	Учитель ИЗО		
30	Учитель ИЗО		
31	Учитель ИЗО		