

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 27 имени Ивана Дмитриевича Смолькина»

РАССМОТРЕНО  
на заседании методического  
объединения учителей  
Протокол № 1 от 27.08.2021 г.  
Руководитель методического  
объединения  
\_\_\_\_\_ / Колпакова С.В.

ПРИНЯТО  
на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 1 от 31.08.2021 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
МБОУ «СОШ № 27»  
\_\_\_\_\_ Шерер Т.А.  
Приказ № 318-о от 31.08.2021  
г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Умники и умницы

Класс: 5

Всего часов: 35

Составитель программы:  
Чудинова А. В., Колпакова С. В.,  
учителя математики

## **Планируемые результаты освоения программы внеурочной деятельности**

### **Личностные**

– формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

– формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

– формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно- исследовательской, творческой и других видов деятельности.

### **Метапредметные**

– умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

– умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

– умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

– умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

– владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

– умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

– умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

– смысловое чтение;

– умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

– умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

– формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

### **Предметные**

– овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

– умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики;

– умение проводить классификации, логические обоснования математических утверждений;

– развитие представлений о числе и числовых системах, овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

- овладение системой функциональных понятий, умение на основе функционально-графических представлений описывать и анализировать реальные зависимости;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

### **Содержание курса программы внеурочной деятельности**

#### **Приемы устного счета (8 часов)**

Как возникло слово «математика». Приемы устного счета. Счет у первобытных людей. Приемы устного счета: умножение двузначных чисел на 9 и 11. Цифры у разных народов. Возведение в квадрат чисел, оканчивающихся на 5. Биографическая миниатюра. Пифагор. Задачи на развитие логического мышления. Деление на 5 (50), 25 (250). Математические мотивы в художественной литературе. Игра «Попробуй сосчитать».

#### **Диаграммы (8 часов)**

Составление диаграмм для наглядного представления данных . Опрос общественного мнения. Представление результата в виде диаграмм. Создание проекта на составление различных диаграмм.

#### **Математика в быту (6 часов)**

Расчет покупки товара на различные цели. Создание проекта по покупке товара. Защита проекта.

#### **Наглядная геометрия (13 часов)**

Геометрия, ее место в математике. Первые шаги, некоторые задачи. Способы изображения пространственных фигур. Куб, параллелепипед, цилиндр, их свойства. Задачи на разрезание и складывание фигур. Танграм. Задачи на развитие воображения. Геометрические головоломки. Построения с помощью циркуля.

#### **Формы организации:**

- лекция;
- беседа;
- работа в группах;
- деловая игра;
- виртуальное путешествие;
- практическая работа;
- лабораторная работа;
- практикум;
- исследование;
- творческий мини проект;
- презентация.

#### **Виды деятельности:**

- слушание объяснений учителя;
- слушание и анализ выступлений своих товарищей;
- работа с научно-популярной литературой;
- отбор и сравнение материала по нескольким источникам;
- вывод и доказательство формул;
- анализ формул;
- решение текстовых количественных и качественных задач;
- систематизация учебного материала;

- анализ графиков, таблиц, схем;
- выполнение фронтальных лабораторных работ;
- выполнение работ практикума;
- построение гипотезы на основе анализа имеющихся данных;
- проведение исследования.

**Тематическое планирование программы внеурочной деятельности  
5 класс, 35 часов**

№ п/п	Название раздела (темы)	Кол-во часов
	<b>Приемы устного счета</b>	<b>8</b>
1	Как возникло слово «математика». Приемы устного счета. Счет у первобытных людей	1
2	Приемы устного счета: умножение двузначных чисел на 9 и 11. Цифры у разных народов.	2
3	Возведение в квадрат чисел, оканчивающихся на 5. Биографическая миниатюра. Пифагор. Задачи на развитие логического мышления.	2
4	Деление на 5 (50), 25 (250). Математические мотивы в художественной литературе. Игра «Попробуй сосчитать»	3
	<b>Диаграммы</b>	<b>8</b>
5	Составление диаграмм для наглядного представления данных	2
6	Опрос общественного мнения. Представление результата в виде диаграмм	3
7	Создание проекта на составление различных диаграмм	3
	<b>Математика в быту</b>	<b>6</b>
8	Расчет покупки товара на различные цели	2
9	Создание проекта по покупке товара	3
10	Защита проекта	1
	<b>Наглядная геометрия</b>	<b>13</b>
11	Геометрия, ее место в математике. Первые шаги, некоторые задачи	2
12	Способы изображения пространственных фигур. Куб, параллелепипед, цилиндр, их свойства	3
13	Задачи на разрезание и складывание фигур. Танграм	3
14	Задачи на развитие воображения. Геометрические головоломки	3
15	Построения с помощью циркуля	2
	<b>Всего</b>	<b>35</b>