

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Бобравская средняя общеобразовательная школа»  
Беловского района Курской области

Рассмотрена и обсуждена

Утверждена

Введена в действие

на заседании ШМО

на заседании педсовета

Приказ № 85

учителей математики и

Протокол № 1

от «30» августа 2021 г

физики

« 30» августа 2021 г

Директор

Протокол № 1

Председатель педсовета

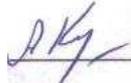
Бобравской СОШ

«30» августа 2021 г

 /Скорнякова С.В./

 /Севрюкова Н.Н./

Председатель ШМО

 /Курбатов А.Н./



**Рабочая программа курса  
по внеурочной деятельности  
«Математика – часть нашей жизни»  
в 5 классе**

Количество часов: 1 час в неделю

Учитель: Курбатов Алексей Николаевич

Первая квалификационная категория

# Рабочая программа курса по внеурочной деятельности "Математика – часть нашей жизни" в 5 классе.

## Пояснительная записка.

Программа внеурочной деятельности «Математика – часть нашей жизни» относится к естественнонаучному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС. Программа ориентирована на базовый уровень овладения математическими знаниями.

Курс рассчитан, с учётом в 5 классе 34 учебных недель, на 34 часа в год, в неделю – 1 час.

Данная программа разработана с целью накопления субъектного опыта моделирования ситуаций, в которых предусмотрено применение математических знаний в реальной действительности. Она способствует развитию предметных, метапредметных, коммуникативных и личностных универсальных учебных действий, ориентирует ребенка на дальнейшее самоопределение в сфере профессионального предпочтения.

## Планируемые предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса.

### Метапредметные результаты

#### Формируемые регулятивные УУД:

- Определять цель деятельности самостоятельно и с помощью учителя.
- Совместно с учителем обнаруживать и формулировать проблему.
- Планировать деятельность (в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации) и последовательность выполнения отдельных действий в её составе.
- Высказывать свои версии и предлагать способы их проверки (на основе продуктивных заданий).
- Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (справочные пособия, инструменты, подручные средства).
- Определять успешность выполнения своего задания, причины трудностей, степень достижения запланированных результатов.

#### Формируемые познавательные УУД:

- навыки решения проблем творческого и поискового характера;
- навыки поиска (в информационных источниках и в открытом информационном пространстве), анализа, интерпретации и представления информации;
- навыки выбора наиболее эффективных способов действий, в том числе в ситуации исследования.

#### Формируемые коммуникативные УУД:

- умение выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика);
- умение координировать свои усилия с усилиями других;
- умение формулировать собственное мнение и позицию, с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли;
- понимание возможности существования у людей различных точек зрения, умение ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии, стремление к координации различных позиций в сотрудничестве, умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.

### Предметные результаты

- расширение кругозора учащихся;
- сформированность заинтересованности творческим процессом;

- повышение качества математического образования;
- умение применять изученные методы к решению олимпиадных и конкурсных задач;
- применение математики в жизни

Выпускник научится:

- совместно с учителем целеполаганию в математической деятельности;
- анализировать условие задачи;
- действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, составлять несложные алгоритмы вычислений и построений;
- применять приемы самоконтроля при решении математических задач;
- оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы на основе имеющихся шаблонов.
- строить речевые конструкции с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи, осуществлять перевод с естественного языка на математический и наоборот;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности взаимодействия с другими;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий.
- анализировать и осмысливать тексты задач, переформулировать их условия моделировать условие с помощью схем, рисунков, таблиц, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений;
- формулировать простейшие свойства изучаемых математических объектов;

Выпускник получит возможность научиться:

- Видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, в окружающей жизни; распознавать математические понятия и применять их при решении задач практического характера.
- Моделировать практические ситуации средствами математики, способ деятельности через использование схем, интерпретировать результат решения задачи.
- Решать простейшие комбинаторные задачи путём осмысления их практического значения и с применением известных правил.
- Применять навыки инструментальных вычислений, некоторые приёмы быстрого решения практических задач.
- Применять навыки измерений и решения геометрических задач для моделирования практических ситуаций.
- Выдвигать гипотезы при решении практических задач и понимать необходимость их проверки.
- Применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач.
- Получать знания об экономических и гражданско-правовых понятиях и осмысливать их математические аспекты.

## Содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.

### "Математика – часть нашей жизни".

Сюжетные задачи на все арифметические действия

Работа с таблицами, графиками, диаграммами. Вычисление расстояния, измерение длины по рисунку. Прикладная геометрия – расчет площади. Прикладная геометрия – расчёт периметра участка. Расчет стоимости ограждения участка. Выбор оптимального варианта. Схема маршрута. Расчёт кратчайшего пути. Выбор оптимального варианта.

Геометрические построения.

Ремонт комнаты. Расчет стоимости ремонта комнаты. Выбор оптимального варианта. Расчет количества расходных материалов. Выбор оптимального варианта.

Домашняя бухгалтерия. Виды отдыха семьей. Расчеты затрат на отдых. Выбор оптимального варианта.

Задачи на покупки. Распродажи. Когда и где бывают распродажи? Кому выгодны распродажи? Повышение и снижение цены на товар?

Основы логического и алгоритмического мышления. Основы пространственного воображения

Решение практических текстовых задач.

Содержание программы обеспечивает

**Основными методами обучения** являются частично-поисковый, информационно-иллюстрированный, проблемный, исследовательский.

**Формы обучения:** лекция, семинары, самостоятельная работа над теоретическим материалом темы курса, консультации с учителем, защита творческих работ, коллективная.

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых  
на освоение каждой темы  
" Математика – часть нашей жизни", 5 класс, 1 час в неделю, 34 часа в  
год.**

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения	
			План	Факт
1-2	Сюжетные задачи на все арифметические действия	2		
3-4	Работа с таблицами, графиками, диаграммами	2		
5-6	Вычисление расстояния, измерение длины по рисунку.	2		
7	Прикладная геометрия – расчет площади.	1		
8-9	Прикладная геометрия – расчёт периметра участка.	2		
10	Расчет стоимости ограждения участка.	1		
11-12	Расчет стоимости ограждения участка. Выбор оптимального варианта.	1		
13	Схема маршрута	1		
14	Расчёт кратчайшего пути.	1		
15	Расчёт кратчайшего пути. Выбор оптимального варианта.	1		
16	Геометрические построения	1		
17	Ремонт комнаты. Расчет стоимости ремонта комнаты.	1		
18	Расчет стоимости ремонта комнаты. Выбор оптимального варианта.	1		

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения	
			План	Факт
19	Расчет количества расходных материалов для ремонта квартиры.	1		
20	Расчет количества расходных материалов для ремонта квартиры. Выбор оптимального варианта.	1		
21-22	Домашняя бухгалтерия. Виды отдыха семьей. Расчеты затрат на отдых. Выбор оптимального варианта.	2		
23	Сколько стоит электричество? Расчёт количества топлива.	1		
24	Расчёт количества топлива. Выбор оптимального варианта.	1		
25	За какой срок окупаются расходы на установку оборудования? Выбор оптимального варианта.	1		
26	Расчёт обязательного страхования гражданской ответственности. Выбор оптимального варианта.	1		
27	Распродажи. Когда и где бывают распродажи? Кому выгодны распродажи?	1		
28	Повышение и снижение цены на товар?	1		
29-30	Основы логического и алгоритмического мышления	2		

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения	
			План	Факт
31-32	Основы пространственного воображения	2		
33-34	Решение практических текстовых задач.	2		