

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  
«Решение практических задач»  
в 9 классе**

Количество часов: 2 часа в неделю

Учитель: Курбатова Альбина Владимировна  
Первая квалификационная категория

# Рабочая программа курса по внеурочной деятельности "Решение практических задач" в 9 классе.

## Пояснительная записка.

Программа внеурочной деятельности «Решение практических задач» относится к естественнонаучному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС. Программа ориентирована на базовый уровень овладения математическими знаниями. Курс рассчитан, с учётом в 9 классе 33 учебных недель, на 66 часов в год, в неделю – 2 часа.

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.**

### **" Решение практических задач".**

Разметка участка на местности. Какие знания помогут осуществить разметку. Какое необходимо оборудование. Выбор оптимального варианта. План объекта. Расчёт количества строительного материала. Выбор оптимального варианта.

Прикладная геометрия – расчет площади. Прикладная геометрия – расчёт периметра участка. Расчет стоимости ограждения участка. Выбор оптимального варианта. Схема маршрута. Расчёт кратчайшего пути. Выбор оптимального варианта.

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.

Сколько стоит электричество? Расчёт количества топлива. Выбор оптимального варианта. За какой срок окупаются расходы на установку оборудования? Выбор оптимального варианта.

Штрафы и налоги. Как и за что начисляются штрафы? Штрафы для юридических лиц и для физических лиц. Как избежать штрафов? Пени. Сколько стоит не платить штраф? Решение практических задач. Расчёт обязательного страхования гражданской ответственности. Выбор оптимального варианта.

Распродажи. Когда и где бывают распродажи? Кому выгодны распродажи? Повышение и снижение цены на товар? Решение практических задач.

Тарифы. Что такое тариф? Где встречаются тарифы? Тарифы на цены и услуги. Коммунальные платежи. Сюжетные задачи на все арифметические действия.

Решение практических задач.

Голосование. Референдумы. Решение практических 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**

**" Решение Практических задач", 9 класс, 2 часа в неделю, 66 часов в год.**

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения	
			План	Факт
1-2	Разметка участка на местности. Какие знания помогут осуществить разметку.	2		
3-4	Разметка участка на местности. Какое необходимо оборудование.	2		
5-6	Какое необходимо оборудование для разметки участка. Выбор оптимального варианта.	2		
7-8	План объекта.	2		
9-10	Расчёт количества строительного материала.	2		
11-12	Расчёт количества строительного материала. Выбор оптимального варианта.	2		
13-14	Прикладная геометрия – расчет площади.	2		
15-16	Прикладная геометрия – расчёт периметра участка.	2		
17-18	Расчет стоимости ограждения участка.	2		
19-20	Расчет стоимости ограждения участка. Выбор оптимального варианта.	2		
21	Схема маршрута	1		
22-23	Расчёт кратчайшего пути.	2		

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения	
			План	Факт
24-25	Расчёт кратчайшего пути. Выбор оптимального варианта.	2		
26	Ремонт комнаты. Расчет стоимости ремонта комнаты.	1		
27-28	Расчет стоимости ремонта комнаты. Выбор оптимального варианта.	2		
29-30	Расчет количества расходных материалов для ремонта квартиры.	1		
31-32	Расчет количества расходных материалов для ремонта квартиры. Выбор оптимального варианта.	2		
33-36	Домашняя бухгалтерия. Виды отдыха семьей. Расчеты затрат на отдых. Выбор оптимального варианта.	4		
37-38	Сколько стоит электричество? Расчёт количества топлива.	2		
39-40	Расчёт количества топлива. Выбор оптимального варианта.	2		
41-42	За какой срок окупаются расходы на установку оборудования? Выбор оптимального варианта.	2		
43-44	Штрафы и налоги. Как и за что начисляются штрафы?	2		
45-46	Штрафы для юридических лиц и для физических лиц. Как избежать штрафов?	2		

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения	
			План	Факт
47-48	Пени. Сколько стоит не платить штраф?	2		
49-50	Решение практических задач.	2		
51-52	Расчёт обязательного страхования гражданской ответственности. Выбор оптимального варианта.	2		
53-54	Распродажи. Когда и где бывают распродажи? Кому выгодны распродажи?	2		
55-56	Повышение и снижение цены на товар?	2		
57-58	Решение практических задач.	2		
59	Тарифы. Что такое тариф? Где встречаются тарифы?	1		
60-61	Тарифы на цены и услуги.	2		
62	Коммунальные платежи.	2		
63-64	Решение практических задач.	2		
65-66	Голосование. Референдумы. Решение практических задач.	2		