

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ГОРОДА КАЛИНИНГРАДА  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 50

Рассмотрена на педагогическом совете

«Утверждаю»

Протокол №5 от 11.03.2024

\_\_\_\_\_ / Т.С Батурина/

Директор МАОУ СОШ № 50

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дополнительной платной образовательной услуги  
«Эрудит» (консультационные услуги по предметам)  
Математика

для учащихся 7 класса

Разработчики:МО математики и  
информатики

2023 год

## **Пояснительная записка**

В 7-ом классе математика разделяется на три отдельных раздела «Алгебра» и «Геометрия» и «Вероятность и статистика», всё больше внимания уделяется решению задач алгебраическим методом, т.е. посредством составления математической модели. Но не всегда учащиеся могут самостоятельно повторять и систематизировать весь материал, пройденный за предыдущие годы обучения, поэтому испытывают трудности при решении задач.

На занятиях этого курса есть возможность устранить пробелы ученика по тем или иным темам с помощью кейс технологии. При этом решение задач предлагается вести двумя основными способами: арифметическим и алгебраическим через составление математической модели. Учитель помогает выявить слабые места ученика, оказывает помощь при систематизации материала, готовит правильно оформлять то или иное задание.

Курс рассчитан на 2 часа в неделю , 68 часов в год.

## **Личностные результаты**

- Заинтересованность в решении нестандартных задач, готовность осваивать новые формы деятельности и задания.
- Способность ориентироваться в новых и нестандартных ситуациях, а также ситуациях и заданиях с избыточными или недостаточными условиями; заинтересованность в изучении и анализе этих ситуаций.
- Установка на активное сотрудничество со сверстниками.
- Готовность к непрерывному самосовершенствованию, образованию.
- Способность приобретать в совместной деятельности новые математические знания, навыки и компетенции из опыта других.

## **Метапредметные результаты**

- Соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата.
- Использовать в ходе решения заданий различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений.
- Владеть навыками систематизации и обобщения информации.
- Определять способы действий при решении заданий в рамках предложенных условий и требований.
- Осуществлять познавательную рефлекссию для оценки ситуации, выбора верного решения в рамках познавательной и практической деятельности при изучении темы.
- Корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

- Развёрнуто, логично и точно излагать свою точку зрения в ходе решения как устно, так и письменно.
- Анализировать полученные в ходе решения результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях.
- Владеть научной терминологией, ключевыми понятиями математики и методами решения.
- Определять границы собственного знания и незнания, формулировать познавательные задачи, самостоятельно выбирать средства их решения.
- Выдвигать новые идеи, предлагать целесообразные подходы к решению.
- Уметь интегрировать знания из разных предметных областей при решении задач с практическим содержанием.
- Устанавливать причинно-следственные, иерархические, функциональные и иные связи социальных объектов, процессов и явлений при изучении тем.
- Выдвигать гипотезу при решении исследовательской задачи в ходе изучения тем.

**Предметные результаты** освоения курса представлены в основном содержании программы.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности.

№	Тема занятия	Кол-во часов	Элемент содержания	Планируемые результаты	УУД
Текстовые задачи (5 ч.)					
1	Понятие текстовой задачи	1	Компоненты задачи: условие, решение, ответ. Выделение взаимосвязей данных и искомых величин в задаче. Этапы решения текстовой задачи	<b>Предметные:</b> Читать и записывать числовые выражения; Находить значение числового выражения  <b>Личностные:</b> формирование качеств логического мышления	<b>Познавательные УУД</b>  строить схемы и модели для решения задач  <b>Коммуникативные УУД</b>  владеть устной и письменной речью  <b>Регулятивные УУД</b>  самостоятельно выполнять действия на основе учёта выделенных
2	Типы текстовых задач	2			
3	Схематизация и моделирование при решении текстовых задач	2			
4	Схематизация и моделирование при решении текстовых задач	2			
5	Схематизация и моделирование при решении текстовых задач	2			

				<b>Метапредметные:</b> прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.	учителем ориентиров
Задачи на проценты (6 часа)					
1	Понятие процента	2	Компоненты задачи: условие, решение, ответ. Выделение взаимосвязей данных и искомых величин в задаче. Этапы решения задач на проценты.	<b>Предметные.</b> комбинировать известные алгоритмы для решения задач на проценты  <b>Личностные:</b> формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к изучению	<b>Познавательные УУД</b>  выделять характерные причинно-следственные связи  <b>Регулятивные УУД</b>  уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им  прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути
2	Задачи на дроби	2			
3	Задачи на пропорции	2			
4	Типы задач на проценты	2			
5	Задачи на процентное вычисление в жизненных ситуациях	2			
6	Практическая работа	2			

				<p>математики</p> <p><b>Метапредметные:</b></p> <p>формирование общих способов интеллектуальной деятельности</p>	<p>достижения целей</p> <p><b>Коммуникативные УУД</b></p> <p>строить монологическое контекстное высказывание</p>
Задачи на процентное отношение (5 часов)					
1	Примеры решения задач	2	<p>Компоненты задачи: условие, решение, ответ. Выделение взаимосвязей данных и искомых величин в задаче. Этапы решения задач на процентное отношение</p>	<p><b>Предметные.</b></p> <p>комбинировать известные алгоритмы для решения задач на процентное отношение</p> <p><b>Личностные:</b></p> <p>формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к изучению</p>	<p><b>Познавательные УУД</b></p> <p>выделять характерные причинно-следственные связи</p> <p><b>Регулятивные УУД</b></p> <p>уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им</p> <p>прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей</p>
2	Задачи на смеси и сплавы	2			
3	Задачи, связанные с изменением цены	2			
4	Процентные расчеты	2			
5	Задачи о вкладах и займах	2			

				математики <b>Метапредметные:</b> формирование общих способов интеллектуальной деятельности	<b>Коммуникативные УУД</b>  строить монологическое контекстное высказывание
Задачи на работу (4 часа).					
1	Задачи, в которых требуется определить объём выполняемой работы	2	Понятие работы, производителе льности. Этапы решения задач на работу	<b>Предметные</b>  осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.  <b>Метапредметные</b>  владеть устной и письменной речью	<b>Коммуникативные УУД</b>  организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками  <b>Познавательные УУД</b>  Обучать основам реализации исследовательской деятельности  <b>Регулятивные УУД</b>
2	Задачи, в которых требуется найти производительность труда	2			
3	Задачи, в которых требуется определить время, затраченное на выполнение предусмотренного объёма работы	2			

4	Задачи на бассейн, заполняемый одновременно разными трубами.	2		<b>Личностные</b> развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей	анализировать и сопоставлять свои знания.
Задачи на движение (5 ч.)					
1	Задачи на встречное движение	2	Виды движения по суше: встречное, в одном направлении, в противоположном направлении, вдогонку. Особенности каждого вида движения. Связь трех компонентов	<b>Предметные:</b> Вычислять скорость движения по течению реки, против течения реки.  Определять в чем различие: движения по шоссе и по реке Используя формулу пути решать задачи на сближение или удаление объектов	<b>Познавательные УУД</b> устанавливать причинно-следственные связи  <b>Коммуникативные УУД</b> работать в группе— устанавливать рабочие отношения  <b>Регулятивные УУД</b> уметь реализовывать свои
2	Задачи на движение в противоположном направлении	2			
3	Задачи на движение в одном направлении	2			
4	Задачи на движение по воде.	2			



5	Чтение графиков движения	2	задачи (скорость, время, расстояние) при каждом виде движения. Виды движения по воде: по течению, против течения, в стоячей воде.	движения. <b>Личностные:</b> способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта <b>Метапредметные:</b> формирование общих способов интеллектуальной деятельности .	знания
<b>Геометрические задачи (5ч.)</b>					
1	Задачи на решение треугольников	2	Определение компонентов, частей, составление схем решения задач. Алгоритм	<b>Предметные:</b> При решении задач использовать геометрическую	<b>Познавательные УУД</b> создавать и преобразовывать модели и схемы для решения
2	Задачи на нахождение углов треугольника	2			

3	Задачи на нахождение углов, при параллельных прямых	2	решения задач.	<p>модель</p> <p><b>Личностные:</b></p> <p>формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе</p> <p><b>Метапредметные:</b></p> <p>Видеть межпредметную связь в школьном курсе</p>	<p>задач</p> <p><b>Регулятивные УУД</b></p> <p>планировать пути достижения целей</p> <p><b>Коммуникативные УУД</b></p> <p>обучаться основам коммуникативной рефлексии</p>
4	Задачи на окружности	2			
5	Задачи на многоугольник	2			
<b>Вероятность и статистика(4 ч.)</b>					
1	Чтение диаграмм	2	Представление составленных и решенных задач	<p><b>Предметные</b></p> <p>осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения</p>	<p><b>Коммуникативные УУД</b></p> <p>организовывать и планировать учебное сотрудничество с</p>
2	Работа числовыми рядами. Нахождение медианы, моды, среднего	2			

	арифметического			задач в зависимости от конкретных условий.	учителем и сверстниками
3	Решение комбинированных задач	2		<b>Метапредметные</b>	<b>Познавательные УУД</b>
4	Решение комбинированных задач	2		владеть устной и письменной речью	Обучать основам реализации исследовательской деятельности
				<b>Личностные</b>	<b>Регулятивные УУД</b>
				развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей	анализировать и сопоставлять свои знания.
5	Итоговое занятие	1			