

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Самарской области Кинельское
управление образования и науки
ГБОУ СОШ с.Сырейка

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

Харитонов Н.А.
от «28» августа 2025 г.

ПРОВЕРЕНО

Зам. по УВР

Пахотнов В.А.
от «28» августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

и.о директора



Авраменко Я.А.
Приказ № 90 ОДС=RU, О=ГБОУ СОШ
от «28» августа 2025 г.
с. Сырейка,
СН=Авраменко Я. А.,
E=yana.avramenko.92@
gmail.com00c72293585
f5a4d62 2025.04.24
13:27: 19+04'0'

Рабочая программа
основного общего образования
по курсу внеурочной деятельности
«Мир чисел и задач»
7-9 классы
Уровень: базовый

Сырейка 2025

Пояснительная записка
к рабочей программе курса внеурочной деятельности «Мир чисел и задач» 8-9 класс

Рабочая программа разработана на основе:

1. Федерального Государственного образовательного стандарта общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1897 от 17.12.2010 года (в ред. от 31.12.2015);
2. Примерной образовательной программы основного общего образования (в ред. от 28.10.2015);
3. Основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ с. Сырейка
4. Учебного плана ГБОУ СОШ с. Сырейка
5. Примерных программ внеурочной деятельности, с учетом образовательных запросов, потребностей и интересов участников образовательного процесса.

Место курса в учебном плане.

Класс	8	9	Итого
Количество часов в неделю	1	1	2
Количество часов в год	34	34	68

Предлагаемая программа «Мир чисел и задач» предназначена для организации внеурочной деятельности по ***общеинтеллектуальному развитию личности.***

Данный курс «Мир чисел и задач» изучаемый в данных классах, рассматривает один из разделов математики, связанный с темой «Проценты». Выбор данного раздела обусловлено непродолжительным изучением темы «Проценты» на первом этапе основной школы, когда учащиеся в силу возрастных особенностей еще не могут получить полноценные представления о процентах, об их роли в повседневной жизни. На последующих этапах обучения повторного обращения к этой теме не предусматривается. Во многих школьных учебниках можно встретить задачи на проценты, однако в них отсутствует

компактное и четкое изложение соответствующей теории вопроса. Текстовые задачи включены в материалы итоговой аттестации за курс основной школы, в КИМы и ЕГЭ, в конкурсные экзамены. Однако практика показывает, что задачи на проценты вызывают затруднения у учащихся и очень многие окончившие школу не имеют прочных навыков обращения с процентами в повседневной жизни.

Данный курс демонстрирует учащимся применение математического аппарата к решению повседневных бытовых проблем каждого человека, вопросов рыночной экономики и задач технологии производства.

Цели курса: создание условий, обеспечивающих интеллектуальное развитие личности школьника на основе развития его индивидуальности; создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Задачи курса:

- сформировать понимание необходимости знаний процентных вычислений для решения большого круга задач, показав широту применения процентных расчетов в реальной жизни;
- пробуждать и развивать устойчивый интерес учащихся к математике и ее приложениям, расширять кругозор;
- расширять и углублять знания по предмету;
- развивать творческие способности учащихся;
- развивать у учащихся умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно- популярной литературой;
- воспитывать твердость в пути достижения цели (решения той или иной задачи);
- решать специально подобранные упражнения и задачи, натравленные на формирование приемов мыслительной деятельности;
- формировать потребности к логическим обоснованиям и рассуждениям;

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

В ходе изучения данного курса в основном формируются и получают развитие следующие УУД

<i>Класс</i>	<i>Личные результаты</i>	<i>Метапредметные результаты</i>		
		<i>Регулятивные УУД</i>	<i>Познавательные УУД</i>	<i>Коммуникативные УУД</i>
8-9	формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.	овладение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение; формирование и развитие компетентности в области использования	умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач; умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль всей деятельности в процессе достижения результата, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения; умение создавать, применять и	приобретение знаний о решении нестандартных задач, о способах и средствах выполнения практических заданий при использовании данных методов; формирование мотивации к изучению математики через внеурочную деятельность. самостоятельное или во взаимодействии с педагогом решение нестандартного задания, для данного возраста; умение высказывать мнение, обобщать задачи, классифицировать различные задачи по темам и принципа решения, обсуждать решение задания. умение самостоятельно применять изученные

		информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ - компетенции).	преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных задач;	способы решения задач для создания проекта, умение самостоятельно подобрать задачи по данным темам, умение аргументировать свою позицию по выбору проекта, оценивать ситуацию и полученный результат.
--	--	----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Предметные:

- - Понимать содержательный смысл термина «процент» как специального способа выражения доли величины; Уметь соотносить процент с соответствующей дробью (особенно в некоторых специальных случаях: 50 % — $1/2$; 20 % — $1/5$; 25%— $1/4$ и т.д.);
- - Сформировать умения производить процентные вычисления, необходимые для применения в практической деятельности;
- - Применять процентные вычислений в жизни, решать основные задачи на проценты, применять формулу простого процентного роста и формулу сложного процентного роста;
- - Сформировать умения производить процентные вычисления, необходимые для применения в практической деятельности;
- - Производить прикидку и оценку результатов вычислений;
- - Привить учащимся основы экономической грамотности.

Структура программы концентрическая, т.е. одна и та же тема может изучаться как в 8, так и в 9 классе. Это связано с тем, что на разных ступенях обучения дети могут усваивать один и тот же материал, но уже разной степени сложности с учетом приобретенных ранее знаний.

Предлагаемые задачи различны по уровню сложности: от простых упражнений на применение изученных формул до достаточно трудных примеров расчета процентов в реальной банковской ситуации. В программе проводится примерное распределение учебного времени, включающее план занятий.

Содержание курса внеурочной деятельности

8 класс

Класс	Тема занятия	Форма организации занятий	Основные виды учебной деятельности
8 класс	<i>Проценты.</i>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация. Решение задач.	Решение Основные задачи на проценты История появления процентов, устранение пробелов в знаниях по решению основных задач на проценты (нахождение процента от числа и нахождение числа по его проценту, нахождение процента одного числа от другого). Актуализируются знания об арифметических приемах решения задач.
	<i>Процентные вычисления в жизненных ситуациях</i>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация. Решение задач.	Показ широты применения в жизни процентных расчетов. Введение базовых понятий экономики: процент прибыли, стоимость товара, заработная плата, бюджетный дефицит, профицит, изменение тарифов, пеня и др. Решение задач связанных с банковскими расчетами: вычисление ставок, процентов в банке, процентный прирост, определение начальных вкладов. Выполнение тренировочных упражнений.
	<i>Задачи на сплавы, смеси, растворы</i>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация.	Усвоение учащимися понятий концентрации вещества, процентного раствора. Формирование умения работать с законом сохранения массы. Обобщение полученных знаний при решении задач на проценты.
	<i>Хитрые задачки</i>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация,	Задачи, решаемые с помощью уравнения, в которых ответ на первый взгляд казалось бы очевиден.

		презентация. Решение задач.	
	Задачи по литературным сюжетам.	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация. Решение задач.	Различные истории, связанные с процентными вычислениями, встречающиеся в ряде художественных произведений, в исторических документах и преданиях.
	Проценты в заданиях ОГЭ.	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация. Решение задач.	Решение задач банка ОГЭ.
	Решение задач по всему курсу	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация. Решение задач.	Решение разнообразных задач

Содержание курса внеурочной деятельности

9 класс

Класс	Название главы	Формы организации учебных занятий	Основные виды учебной деятельности
9 класс	Проценты. Основные задачи на проценты.	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация. Решение задач.	Сообщается история появления процентов; устраняются пробелы в знаниях по решению основных задач на проценты: а) нахождение процента от числа (величины); б) нахождение числа по его проценту; в) нахождение процента одного числа от другого. Актуализируются знания об арифметических и алгебраических приемах решения задач.
	Сложные проценты.	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация. Решение задач.	Рассматриваются задачи более сложные, чем в курсе 5 и 6 классов.

	<i>Процентные вычисления в жизненных ситуациях.</i>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация.	Показ широты применения в жизни процентных расчетов. Введение базовых понятий экономики: процент прибыли, стоимость товара, заработная плата, бюджетный дефицит и профицит, изменение тарифов, пеня и др. Решение задач, связанных с банковскими расчетами: вычисление ставок процентов в банках; процентный прирост; определение начальных вкладов. Выполнение тренировочных упражнений.
	<i>Задачи на сплавы, смеси, растворы.</i>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация. Решение задач.	Усвоение учащимися понятий концентрации вещества, процентного раствора. Формирование умения работать с законом сохранения массы. Обобщение полученных знаний при решении задач на проценты.
	<i>Задачи на проценты, встречающиеся на ГИА</i>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация. Решение задач.	Решение данных задач позволит выпускнику подготовиться к ГИА.
	<i>Задачи с историческими сюжетами.</i>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, Коллек.). Решение задач.	Различные истории, связанные с процентными вычислениями, встречаются в ряде художественных произведений, в исторических документах и преданиях.
	<i>Деловая игра «Проценты в современной жизни»</i>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация. Решение задач.	Игра позволит ориентировать обучающихся на прикладное применение математических знаний в профессиональной деятельности, в неформальной обстановке произвести диагностику качества знаний учащихся по данной теме, создать условия, в которых обучающиеся могут испытать себя как будущего профессионала.
	<i>Решение разнообразных задач по всему курсу.</i>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация. Решение задач.	Решение разнообразных задач на проценты

Распределение учебных часов
Учебно-тематический план 8 класс

№	Раздел	Количество часов
1.	Проценты.	6
2.	Процентные вычисления в жизненных ситуациях	6
3.	Задачи на сплавы, смеси, растворы	11
4.	Хитрые задачи	2
5.	Задачи по литературным сюжетам.	3
6.	Проценты в заданиях ОГЭ.	2
7.	Решение задач по всему курсу	2
8.	Деловая игра.	1
9.	Решение задач по всему курсу. Зачетная работа.	1
10.	Итого:	34

Учебно-тематический план 9 класс

№	Раздел	Количество часов
1	Проценты. Основные задачи на проценты	8
2	Сложные проценты	2
3	Процентные вычисления в жизненных ситуациях.	14
4	Задачи на сплавы, смеси, растворы	4
5	Задачи на проценты, встречающиеся на ГИА	2
6	Задачи с историческими сюжетами	1
7	Деловая игра «Проценты в современной жизни»	1
8	Решение задач по всему курсу	1
9	Заключительное занятие.	1
	Итого:	34

