

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с. Бычиха
Хабаровского муниципального района Хабаровского края

Рассмотрено

Протокол Педагогического совета

№ 1 от 29 августа 2023 г.

Утверждено

приказом директора МБОУ СОШ с. Бычиха

№ 91 от 29 августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности по математике

7 класс (уровень основного общего образования)

«Процентные расчеты на каждый день».

Авторская программа В.Н. Студенецкая, Л.С. Сагателова 2007год

Срок реализации программы: 2023-2024 гг.

Составитель программы:

И.Д. Шелягина

учитель математики

2023

1. Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Процентные расчеты на каждый день» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования на основе нормативно-правовой базы:

- закона РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- письма Министерства Образования и науки от 12.05.2011 № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении ФГОС общего образования»;
- примерных программ по внеклассной работе по математике «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс – М.: Просвещение, 2011 г. и «Математика. Занятия школьного кружка. 5 – 6 классы». Авторы О.С. Шейнина, Г.М. Соловьева. – М.: Издательство НЦ ЭНАС, 2007г.
- авторской программы «Процентные расчеты на каждый день» (автор: В.Н. Студенецкая, Л.С. Сагателова 2007год.)

Курс предназначен для обучающихся 7 класса.

2. Общая характеристика курса

Курс дополняет и развивает школьный курс математики. Разработка рабочей программы данного курса обусловлена непродолжительным изучением темы «Проценты» на первом этапе основной школы, когда учащиеся в силу возрастных особенностей еще не могут получить полноценные представления о процентах, 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 четкое изложение соответствующей теории вопроса. Текстовые задачи включены так же и в материалы итоговой аттестации за курс основной школы и ЕГЭ. Однако практика показывает, что задачи на проценты вызывают затруднения у учащихся и очень многие окончившие школу не имеют прочных представлений и навыков обращения с процентами в повседневной жизни. Понимание процентов и умения производить процентные расчеты в настоящее время необходимы каждому человеку: прикладное значение этой темы очень велико и затрагивает финансовую, демографическую, экологическую, социологическую и другие стороны нашей жизни.

Предлагаемый курс «Процентные расчеты на каждый день» демонстрирует учащимся применение математического аппарата к решению повседневных бытовых проблем каждого человека, вопросов рыночной экономики и задач технологии производства.

Цель:

- Сформировать понимание необходимости знаний процентных вычислений для решения большого круга задач, показав широту применения процентных расчетов в реальной жизни.
- Способствовать интеллектуальному развитию учащихся, формированию качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку для жизни в современном обществе, для общей социальной ориентации и решения практических проблем

Задачи:

- сформировать умения производить процентные вычисления, необходимые для применения в практической деятельности;
- решать основные задачи на проценты, применять формулу сложных процентов;
- прививать учащимся основы экономической грамотности;
- помочь ученику оценить свой потенциал с точки зрения образовательной перспективы.

3. Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Программа курса рассчитана на 34 ч из расчета 1 ч в неделю. Срок реализации курса 1 год.

4. Планируемые результаты усвоения курса.

в личностном направлении:

- сформированность мотивации к изучению математики;
- готовность к саморазвитию и самообразованию;
- развитие коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителем и сверстниками в образовательном процессе;
- умение выполнять самооценку своих достижений и планировать свою дальнейшую деятельность;
- устойчивый положительный психоэмоциональный настрой перед экзаменами

в метапредметном направлении:

- умение выполнять переход от частного к общему;
- овладение общими универсальными приемами и подходами к решению заданий теста;
- усвоение основных приемов мыслительного поиска, умение проводить аргументированные рассуждения, логические обоснования, выводы;
- выработка умения самоконтроля времени выполнения заданий, оценки трудности заданий и разумного выбора;
- умение использовать разнообразные информационные источники для подготовки к занятиям, выбирать нужный материал;

в предметном направлении:

- Понимать содержательный смысл термина «процент» как специального способа выражения доли величины.
- Уметь соотносить процент с соответствующей дробью (особенно в некоторых специальных случаях)
- Производить прикидку и оценку результатов вычислений
- Использовать полученные при изучении курса знания и опыт для успешной социализации в условиях рыночной экономики.

5. Содержание курса.

Проценты. Основные задачи на проценты (11 ч.)

История появления процентов, устранение пробелов в знаниях по решению основных задач на проценты (нахождение процента от числа и нахождение числа по его проценту, нахождение процентного отношения). Актуализируются знания об арифметических приемах решения задач.

Процентные вычисления в жизненных ситуациях (11ч.)

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.

Задачи на сплавы, смеси, растворы (9ч.)

Усвоение учащимися понятий концентрации вещества, процентного раствора. Формирование умения работать с законом сохранения массы.

Обобщение полученных знаний при решении задач на проценты.

Решение задач по всему курсу. (3 часа)

Тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
1	Проценты. Основные задачи на проценты	11
2	Процентные вычисления в жизненных ситуациях	11
3	Задачи на сплавы, смеси, растворы	9
4	Решение задач по всему курсу	3
	Итого	34

Календарно – тематическое планирование

№ занятия	Тема занятия	Дата провед.	
		план	факт
1	Понятие процента		
2	Задачи на нахождение процентов от числа		
3	Задачи на нахождение процентов от числа		
4	Задачи на нахождение процентов от числа		
5	Задачи на нахождение числа по его процентам		
6	Задачи на нахождение числа по его процентам		
7	Задачи на нахождение числа по его процентам		
8	Задачи на процентное содержание одной величины в другой		
9	Задачи на процентное содержание одной величины в другой		
10	Решение комбинированных задач на проценты (разного типа из рассмотренных выше)		
11	Решение комбинированных задач на проценты		
12	Процентные вычисления в жизненных ситуациях		
13	Процентные вычисления в жизненных ситуациях		
14	Формула сложных процентов.		
15	Формула сложных процентов		
16	Формула сложных процентов.		
17	Понятие: распродажа, тарифы, штрафы		
18	Понятие: распродажа, тарифы, штрафы		
19	Задачи на банковские операции		
20	Задачи на банковские операции		
21	Задачи на банковские операции		
22	Решение задач различного типа		
23	Задачи на смеси, растворы и сплавы		
24	Задачи на смеси, растворы и сплавы		
25	Задачи на смеси, растворы и сплавы		
26	Задачи на смеси, растворы и сплавы		
27	Решение задач на концентрацию раствора		
28	Решение задач на концентрацию раствора		
29	Решение задач на концентрацию раствора		

30	Решение задач различного типа		
31	Решение задач различного типа		
32	Решение задач «Практика»		
33	Решение задач «Практика»		
34	Итоговое занятие		

Обучающийся получает «зачет» при условии посещения лекционно-практических занятий, предусмотренных программой курса, обнаруживая при этом понимание материала курса и умение его применять при решении практических задач. Для промежуточного контроля знаний предполагается использование мини – тестов. Методы: лекция, беседа, объяснение. Формы контроля: практическая работа.

Учебно –методическая литература:

1. Студенечкая В.Н., Сагателова Л.С. Элективный курс по математике «Процентные расчеты на каждый день». - Волгоград: Учитель, 2007.
2. Дорофеев Г.В., Бунимович Е.А., Кузнецова Л.В. Процентные вычисления в жизненных ситуациях.//Математика в школе. – 2003.-№10.

САЙТЫ

<http://sberbank.ru/moscow/ru/person/contributions/pension/save/>

<http://sberbank.ru/moscow/ru/person/contributions/pension/renew/>

http://sberbank.ru/moscow/ru/person/contributions/pension/pension_plus/

http://sberbank.ru/common/img/uploaded/files/formula_deposit.jpg

<http://www.sravni.ru/bank/sberbank-rossii/vklady/>