

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ШКОЛА № 49» ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА

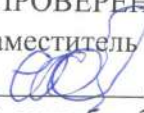
РОССИЯ, 443084 г. Самара, ул. Ново-Вокзальная, дом 193А
тел. (846) 951 62 81, 951 62 90

«РАССМОТРЕНО»

на заседании методического
объединения учителей
протокол № 1 от 27 августа 2020 г.

«ПРОВЕРЕНО»

Заместитель директора по УР

 /Е.В. Хваткова/

01 сентября 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса предпрофильной подготовки
ПРОЦЕНТЫ НА ВСЕ СЛУЧАИ ЖИЗНИ

для 9 класса

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (далее – ФЗ "Об образовании в Российской Федерации");
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897, с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки Российской Федерации от 31.12.2015 №1577;
- Уставом МБОУ Школы № 49 г.о. Самара;
- Положением о рабочей программе МБОУ Школы № 49 г.о. Самара.

Актуальность (педагогическая целесообразность) программы

Тема «Проценты» является универсальной в том смысле, что она связывает между собой многие точные и естественные науки, бытовые и производственные сферы жизни.

Проценты изучаются на первом этапе основной школы, в 5-6 классах, 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. Текстовые задачи на проценты включены в материалы итоговой аттестации за курс основной школы, в КИМы ГИА. В рамках общеобразовательной школы «Процентам» уделяется несправедливо мало учебного времени, а, следовательно, уровень знаний, необходимый для приобретения умений, навыков для свободного оперирования ими на уроках математики, химии, физики оказывается недостаточным. Поэтому представляется необходимым возвращение к процентам на старшей ступени. Однако практика показывает, что очень и очень многие окончившие школу не только не имеют прочных навыков обращения с процентами в повседневной жизни, но даже не понимают смысла процентов, как доли от некоторой заданной величины.

Понятие «проценты» вошло в нашу жизнь не только с уроками в школе и с проведением сложных научно-исследовательских работ, не только с выпечкой кулинарных изделий, оно буквально атакует нас в пору утверждения рыночных отношений в экономике, в пору банкротств, инфляций. Проценты творят чудеса. Зная их, обманутый вчера в торговой сделке покупатель, сегодня обоснованно требует процент торговой сделки. Вкладчик сбережений учится жить на проценты, грамотно размещая деньги в прибыльное дело. Понимание процентов и умение производить процентные расчеты в настоящее время необходимо каждому человеку: прикладное значение этой темы очень велико и затрагивает финансовую, демографическую, экологическую, социологическую и другие стороны нашей жизни.

Материал курса «Проценты на все случаи жизни» опирается на базовые знания учащихся по математике и направлен на углубление и расширение знаний по процентным счислениям, для использования их не только в учебно-познавательном процессе, но и в повседневной жизни.

Цели курса:

- 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;

- на основании возникшего интереса к математике помочь оценить ученику свой потенциал с точки зрения образовательной перспективы.

Задачи курса:

- сформировать умения производить процентные вычисления, необходимые для применения в практической деятельности;
- решать основные задачи на проценты, применять формулу сложных процентов;
- углубить и систематизировать знания учащихся при решении задач на «смеси» и «сплавы»;
- привить учащимся основы экономической грамотности;
- повысить вычислительную культуру учащихся.

Планируемые результаты освоения учебного курса

- овладение основными методами решения задач на проценты, задач на «смеси» и «сплавы», применение формул сложных процентов;
- умение производить прикидку и оценку результатов вычислений;
- применение процентных вычислений в жизни;
- при вычислениях сочетать устные и письменные приемы, использовать приемы, рационализирующие вычисления.

В ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность научиться применять вышеуказанные знания на практике.

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

регулятивные универсальные учебные действия:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

познавательные универсальные учебные действия:

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

коммуникативные универсальные учебные действия:

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
- умение работать в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;

- слушать партнера;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Содержание программы

1. Проценты. Основные задачи на проценты(1ч.)

Проценты. История их появления. Устранение пробелов в знаниях учащихся 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. Актуализация знания об арифметических и алгебраических приемах решения задач.

2. Процентные вычисления в жизненных ситуациях (4ч.)

Применение в жизни процентных расчетов. Введение базовых понятий экономики: процент прибыли, стоимость товара, заработная плата, изменение тарифов, пеня и др. Решение задач, связанных с банковскими расчетами: вычисление ставок процентов в банках; процентный прирост; определение начальных вкладов. Тест.

3. Задачи на сплавы, смеси и растворы, концентрацию (4ч.)

Усвоение учащимися понятий концентрации вещества, процентного раствора. Формирование умения работать с законом сохранения массы. Решение задач на сплавы, смеси и растворы, концентрацию. Самостоятельная работа.

4. Решение задач по всему курсу (4ч.)

Обобщение полученных знаний при решении задач на проценты. Практическая работа.

5. Проценты в заданиях ГИА (3ч.)

Решение заданий ОГЭ, содержащих проценты.

6. Итоговое занятие (1ч.).

Тематическое планирование (17 ч.)

	Тема	Количество часов
1.	Проценты. Основные задачи на проценты.	1
2.	Процентные вычисления в жизненных ситуациях.	4
3.	Задачи на сплавы, смеси и растворы.	4
4.	Решение задач по всему курсу.	4
5.	Проценты в заданиях ГИА.	3
6.	Итоговое занятие.	1