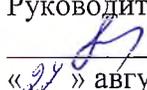
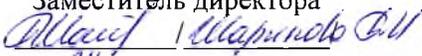


«Рассмотрено»
Руководитель ШМО


«24» августа 2023г

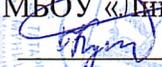
«Согласовано»
Заместитель директора


«24» августа 2023 г

«Утверждаю»

Директор

МБОУ «Лицей № 14» ЗМР РТ


О.В.Купорова



Приказ от «28» августа 2023г
№ 224-ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса

**«Решение прикладных задач с экономическим
содержанием»**

уровня основного общего образования
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
«Лицей №14»
Зеленодольского муниципального района
Республики Татарстан

7-8 классы

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса «Решение прикладных задач с экономическим содержанием» для обучающихся 7-8 классов разработана в целях обеспечения потребности обучающихся с учётом требований нормативно-правовых документов:

ФГОС основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. №189 (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства образования и науки России от 31.12.2015г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010г. № 1897» (зарегистрировано в Минюсте России от 02.02.2016г.№40937);

Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями).

Содержание учебного курса направлено формирование учащихся 8-9 классов рамках превентивной профориентационной работы, отработке навыков по использованию математических знаний в повседневной жизни. В силу большой практической значимости данный курс вызывает интерес, является средством обучения и средством развития интеллектуальных качеств личности учащихся.

Цель данного учебного курса перейти от репродуктивного уровня усвоения материала к творческому. Научить применять знания при выполнении нестандартных заданий. При решении таких задач школьники учатся мыслить логически, творчески. Это хороший материал для учебно-исследовательской работы, что является пропедевтикой научно-исследовательской деятельности.

Основная задача учебного курса как можно полнее развить потенциальные творческие способности каждого слушателя, не ограничивая заранее сверху уровень сложности задачного материала. Решение задач способствует систематическому углублению изучаемого материала и развитию навыка решения сложных задач. Одним из эффективных средств повышения мотивации к изучению математики могут стать практико-ориентированные задачи по финансовой грамотности.

Планируемые результаты освоения учебного курса

В результате изучения данного учебного курса учащиеся

должны знать:

- понятие процента
- алгоритмы решений задач с на проценты, совместную работу, на славы и смеси;
- зависимость количества решений неравенств, уравнений и их систем от значений коэффициентов квадратного трехчлена;
- свойства решений уравнений, неравенств и их систем;
- свойства функций в задачах с параметрами;
- некоторые нестандартные приемы решения задач на основе свойств квадратного трехчлена и графических соображений;
- соотношения, показывающие связь между элементами текстовых задач;

должны уметь:

- 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.);
- знать широту применения процентных вычислений в жизни, решать основные задачи на проценты, применять формулу сложных процентов;
- производить прикидку и оценку результатов вычислений;
- при вычислениях сочетать устные и письменные приемы, применять калькулятор, использовать приемы, рационализирующие вычисления;
- знать и уметь применять нестандартные приемы и методы решения уравнений, неравенств и систем;
- анализировать условие текстовой задачи, обосновывать выбор переменной при составлении уравнения;
- решать задачи более высокой, по сравнению с обязательным уровнем, сложности.

Метапредметные результаты:

- формирование первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- умение осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- использовать дополнительную математическую литературу с целью углубления материала основного курса, расширения кругозора и формирования мировоззрения, раскрытия прикладных аспектов математики;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к труду, готовности учащихся к саморазвитию и самообразованию;
- развитие креативности мышления, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; умения работать в группе.

На изучение учебного курса отводится 68 часов. (1 час/нед.) 7 класс-34 часа, 8 класс-34 часа.

Содержание учебного курса

7 класс

Тема 1. Основные понятия. (7 часов)

Что такое процент и история его возникновения. Понятие математической модели при решении задач. Алгоритм в решении практико-ориентированных задачах

Тема 2. Процентные расчеты на каждый день (13 часов)

Проценты. Основные задачи на проценты. Процентные вычисления в жизненных ситуациях (банковские операции, пеня, инфляция, повышение и снижение тарифов и цен).

Данный раздел курса предполагает компактное и четкое изложение теории вопроса, решение типовых задач, самостоятельную работу. Логический анализ содержания темы «Проценты» позволил выделить группы задач, которые и составили основу изучаемого курса. Каждой группе задач предшествует небольшая историческая и теоретическая справка. Кроме того, рассматриваются задачи с практическим содержанием, а именно такие задачи, которые связаны с применением процентных вычислений в повседневной жизни. Предлагаемые задачи различны по уровню сложности: от простых упражнений на применение изученных формул до достаточно трудных примеров расчета процентов в реальной банковской ситуации. Содержание материала показывает связь математики с другими областями знаний, иллюстрирует применение математики в повседневной жизни, знакомит учащихся с некоторыми историческими сведениями по данной теме.

Тема 3. Практико-ориентированные задачи в различных сферах деятельности (14 часов)

Классификация задач. Графические и аналитические методы решения задач. Решение арифметических задач, задачи на составление уравнений.

Результаты предварительного анализа задачи надо как-то зафиксировать, записать. Схематичная запись задачи должна быть удобна, компактна и достаточно наглядна. Первой отличительной особенностью схематичной записи задач является широкое использование в ней разного рода обозначений. Второй особенностью является то, что в ней четко выделены все условия и требования задачи, а в записи каждого условия указаны объекты и их характеристики, т.е. фиксируется то, что необходимо для решения задачи.

8 класс

Тема 1. Экономка в математике (8 часов)

Основные понятия: налог, объект налогообложения, ставка налога, виды налогов.

Расчет подоходного налога, транспортного налога, налога на прибыль, налогового вычета, таможенного налога, земельного налога. Налоги, как и вся налоговая политика, являются мощным инструментом управления экономикой в условиях рынка. Ведения понятий экономика в математических задачах. Что такое налоги. Виды налогов. Понятие заработная плата. Расчёт заработной платы на примере практико-ориентированных задач.

Тема 2. Практико-ориентированные задачи в различных сферах деятельности (банковское дело, ипотека) (26 часов)

В настоящее время понимание процентов и умение производить процентные расчеты, необходимы каждому человеку: прикладное значение этой темы очень велико и затрагивает финансовую, демографическую, экологическую, экономическую, социологическую и другие стороны нашей жизни. Данная тема сейчас весьма актуальна, ибо понятие «кредит» (будь то

ипотека, или автокредит) прочно вошло в жизнь современного человека. Люди берут банковские кредиты и, как правило, не могут правильно рассчитать процентные выплаты. Любой человек должен уметь свободно решать задачи, предлагаемые самой жизнью, уметь просчитать различные предложения магазинов, кредитных отделов и различных банков и выбрать наиболее выгодные.

Тематическое планирование

7 класс

| № п/п | Наименование темы | Количество часов |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| | Тема 1. Процентные расчеты на каждый день | 7 |
| 1 | Введение. Понятие процента | 1 |
| 2 | История возникновения процента | 1 |
| 3 | Понятие алгоритм | 1 |
| 4 | Алгоритмы и схемы для решения задач | 1 |
| 5 | Понятие математическая модель | 1 |
| 6 | Построение математической модели | 1 |
| 7 | Построение математической модели | |
| | Тема 2. Процентные расчеты на каждый день | 13 |
| 8 | Величины цена, количество и стоимость | 1 |
| 9 | Деньги. История происхождения | 1 |
| 10 | Товаро-денежные отношения | 1 |
| 11 | Мои сбережения | 1 |
| 12 | Защита сбережений от мошенников | 1 |
| 13 | Покупки в супермаркете | 1 |
| 14 | Покупки в супермаркете | 1 |
| 15 | Онлайн покупки | 1 |
| 16 | Онлайн покупки | 1 |
| 17 | Составные задачи на определение цены, количества, стоимости. | 1 |
| 18 | Составные задачи на определение цены, количества, стоимости. | 1 |
| 19 | Скидки — задачи для покупателей | 1 |
| 20 | Скидки — задачи для покупателей | 1 |
| | Тема 3. Практико-ориентированные задачи в различных сферах деятельности | 14 |
| 21 | Основные задачи на проценты алгоритм решения задач методом составления уравнений. | 1 |
| 22 | Основные задачи на проценты алгоритм решения задач методом составления уравнений. | 1 |
| 23 | Задачи на тему «Банк». Понятие Кредит | 1 |
| 24 | Решение задач по теме «Кредит» | 1 |
| 25 | Решение задач по теме «Кредит» | 1 |
| 26 | Задачи на тему «Сырье. Производство» | 1 |
| 27 | Задачи на тему «Сырье. Производство» | 1 |
| 28 | Банковские карты | 1 |
| 29 | Покупки с помощью банковских карт | 1 |
| 30 | Проект «Моя карта» | 1 |
| 31 | Бюджет банковской карты | 1 |
| 32 | Задачи на темы: Штрафы | 1 |
| 33 | Деловая игра «Банк» | 1 |
| 34 | Диагностическая работа | 1 |
| | Итого | 34 |

8класс

| № п/п | Наименование темы | Количество часов |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| | Тема 1. Экономика в математике | 8 |
| 1 | Экономика и труд | 1 |
| 2 | Заработная плата. Понятие налоги | 1 |
| 3 | Решение задач «Расчет заработной платы» | 1 |
| 4 | Решение задач «Расчет заработной платы» | 1 |
| 5 | Налоги. Решение задач «Расчет налога с доходов физических лиц» | 1 |
| 6 | Налоги. Решение задач «Расчет налога с доходов физических лиц» | 1 |
| 7 | Решение задач «Расчет налога на прибыль, землю, имущество» | 1 |
| 8 | Решение задач «Расчет налога на прибыль, землю, имущество» | 1 |
| | Тема 2. Практико-ориентированные задачи в различных сферах деятельности (банковское дело, ипотека) | 26 |
| 9 | Деньги и цены | 1 |
| 10 | Расчет себестоимости, прибыли и цены. «Выпечка и продажа пирожков» | 1 |
| 11 | Расчет себестоимости, прибыли и цены | 1 |
| 12 | Расчет себестоимости, прибыли и цены | 1 |
| 13 | Работа над проектом «Я предприниматель или как открыть свое дело» | 1 |
| 14 | Защита проекта «Я предприниматель или как открыть свое дело» | 1 |
| 15 | Понятие сложных процентов | 1 |
| 16 | Решение задач по теме сложных процентов | 1 |
| 17 | Решение задач по теме сложных процентов | 1 |
| 18 | Решение задач по теме сложных процентов | 1 |
| 19 | Понятие вклада | 1 |
| 20 | Решение задач по теме вклады | 1 |
| 21 | Решение задач по теме вклады | 1 |
| 22 | Анализ авторынка | 1 |
| 23 | Автокредитование | 1 |
| 24 | Решение задач по теме «Беру машину в кредит» | 1 |
| 25 | Решение задач по теме «Беру машину в кредит» | 1 |
| 26 | Страхование ОСАГО, КАСКО | 1 |
| 27 | Что выгоднее? Что такое КБК? | 1 |
| 28 | Понятие ипотека. История ипотеки в России | 1 |
| 29 | Ипотечное кредитование | 1 |
| 30 | Сравни тельный анализ банков | 1 |
| 31 | Решение задач «Покупка жилья в ипотеку» | 1 |
| 32 | Решение задач «Покупка жилья в ипотеку» | 1 |
| 33 | Решение задач «Покупка жилья в ипотеку» | 1 |
| 34 | Диагностическая работа | 1 |
| | Итого | 34 |

В настоящем документе пронумерованном,
прошнурованном, и скрепленном печатью

7 (семь)

листов

Директор:



* О.В.Купоросов

