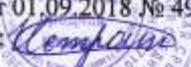


Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Ревякинская средняя школа»  
Ясногорского района Тульской области

УТВЕРЖДЕНО  
на заседании педагогического совета  
(протокол № 1 от 30 августа 2018 г.,  
приказ МОУ «Ревякинская средняя  
школа» от 01.09.2018 № 49 / 7)  
Директор:  Ю.В. Истратова

# Рабочая программа

## курса по выбору

### «Процентные вычисления в жизненных ситуациях»

9 класс

Учитель: Дагаева Татьяна Ивановна,  
первая квалификационная категория

2018 - 2019 учебный год

#### 1. Пояснительная записка

Предлагаемый курс «Процентные вычисления в жизненных ситуациях» демонстрирует учащимся применение математического аппарата к решению повседневных бытовых проблем каждого человека, вопросов рыночной экономики и задач технологии производства; ориентирует учащихся на обучение по естественно-математическому и социально-экономическому профилю. Познавательный материал курса будет способствовать не только выработке умений и закреплению навыков процентных вычислений, но формированию устойчивого интереса к процессу и содержанию деятельности, а также познавательной и социальной активности.

Данный курс предполагает четкое изложение теории вопроса, решение типовых задач, самостоятельную работу. Логический анализ содержания темы «Проценты» позволил выделить группу задач, которые составили основу изучаемого курса. Каждой группе задач предшествует небольшая историческая и теоретическая справка. Кроме того, рассматриваются задачи с практическим применением, 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 курса показывает связь математики с другими областями знаний, знакомит учащихся с некоторыми историческими сведениями по данной теме. Все занятия направлены на развитие интереса школьников к предмету, на расширение представлений об изучаемом материале, на решение новых и интересных задач.

Цели курса:

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

Задачи курса:

- 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.

## **2. Результаты освоения учебного курса, предмета, дисциплины (модуля)**

В результате изучения курса учащиеся должны:

- понимать содержательный смысл термина «процент» как специального способа выражения доли величины;
- уметь соотносить процент с соответствующей дробью;
- 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.

В результате изучения курса учащиеся:

- Овладеют общими универсальными приемами и подходами к решению заданий теста.
- Усвоят основные приемы мыслительного поиска.
- Выработают умения:
  - самоконтроль времени выполнения заданий;
  - оценка объективной и субъективной трудности заданий и, соответственно, разумный выбор этих заданий;
  - прикидка границ результатов;
  - прием «спирального движения» (по тесту).

**Календарно-тематическое планирование  
9 класс, всего 17 часов**

| №   | Тема   | часы |
|-----|--|------|
| 1.  | Нахождение процента от числа. Арифметические и алгебраические приемы решения задач | 1    |
| 2.  | Нахождение числа по его проценту   | 1    |
| 3.  | Нахождение процента одного числа от другого  | 1    |
| 4.  | Распродажа   | 1    |
| 5.  | Тарифы   | 1    |
| 6.  | Штрафы   | 1    |
| 7.  | Банковские операции  | 1    |
| 8.  | Голосование  | 1    |
| 9.  | Понятие концентрации вещества, процентного раствора                                | 1    |
| 10. | Решение задач на сплавы  | 1    |
| 11. | Решение задач на смеси   | 1    |
| 12. | Решение задач на растворы  | 1    |
| 13. | Составление сборника задач   | 1    |
| 14. | Решение задач на сложные проценты  | 1    |
| 15. | Задачи на проценты, встречающиеся на ОГЭ   | 1    |
| 16. | Решение задач  | 1    |
| 17. | Заключительное занятие. Деловая игра « Проценты в нашей жизни»                     | 1    |