

**. МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 6 ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА В.П.ГРИЦКОВА»**

РАССМОТРЕНО
методическим объединением
учителей математики информатики
Протокол №1 от 29.08. 2019г

УТВЕРЖДЕНО
Приказом
МОУ «Средняя школа № 6»
№ 284 от 2.09.2019

**Рабочая программа
по учебному курсу «Практикум для решения разноуровневых задач»
для 9-х классов**

**Разработчик:
МО учителей математики и
информатики**

г. Луга

2019 г.

Планируемые результаты освоения курса

Личностные:

- 1) уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи;
- 2) уметь контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 3) принимать участие в совместной деятельности, работать в парах, в малых группах, вести диалог с учителем, с товарищами;
- 4), готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 5) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию;

Метапредметные:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
- 2) самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- 3) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 4) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 5) умение планировать и оценивать результаты деятельности, соотносить их с поставленными целями и жизненным опытом, публично представлять её результаты,

Предметные:

- 1) совершенствовать вычислительный навык,
- 2) выполнять сравнение чисел в реальной ситуации;
- 3) решать задачи с помощью линейных уравнения и их системы;
- 4) решать задачи с помощью квадратных уравнений;
- 5) читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика;
- 6) овладение основными арифметическими и алгебраическими способами решения задач, решение сюжетных задач, составление плана решения задачи.

В результате изучения данного курса учащиеся должны:

знать:

- основные методы и приёмы решения разноуровневых текстовой задачи;
- классифицировать текстовые задачи и основные методы их решения;
- особенности их решения;
- знать применение разноуровневых текстовых задач в жизни, решать задачи на движение, работу, процентные расчёты, смеси и сплавы;

уметь:

- определять тип текстовой задачи;
- правильно употреблять термины, связанные с различными видами задач;

- производить прикидку результатов вычислений;
- применять полученные математические знания в решении жизненных задач;
- при вычислениях сочетать устные и письменные приёмы, применять компьютерные технологии;
- использовать приёмы, рационализирующие вычисления.

Ожидаемые результаты

После изучения курса учащиеся смогут:

- определять тип текстовой задачи, знать особенности её решения, использовать при решении разные подходы;
- самостоятельно производить процентные расчёты, а также поделиться с одноклассниками своими знаниями.
- применять математический аппарат к решению повседневных бытовых проблем каждого человека, вопросов рыночной экономики и задач технологии производства;
- уметь использовать дополнительную математическую литературу.

Реализация целей курса осуществляется в сочетании различных организационных форм – индивидуальной, групповой, коллективной в виде диалогов, практических занятий по решению задач.

Содержание учебного курса

1. Текстовые задачи и техника их применение

- понятие разноуровневых текстовой задачи и ее виды;
- этапы решения разноуровневых текстовой задачи;
- арифметический и алгебраический способы решения текстовой задачи;
- наглядные образы как средство решения математических задач;
- оформление решения текстовых задач;
- рисунки, схемы, таблицы, чертежи при решении задач.

2. Задачи на движение.

- движения навстречу друг другу;
- движение в противоположных направлениях из одной точки;
- движение в одном направлении;
- движение по реке (движение по течению и против течения);
- движение по кольцевым дорогам;
- относительность движения;
- чтение графиков движения;

- графический способ решения задач на движение.

3. Задачи на работу.

- алгоритм решения задач на работу;
- вычисление неизвестного времени работы;
- путь, пройденный движущимися телами, рассматривается как совместная работа;
- задачи на бассейн, заполняемый одновременно разными трубами;
- задачи, в которых требуется определить объём выполняемой работы;
- задачи, в которых требуется найти производительность труда;
- задачи, в которых требуется определить время, затраченное на выполнение;
- предусмотренного объёма работы;
- система задач, подводящих к составной задаче.

4. Задачи на проценты.

- типы задач на проценты;
- процентные вычисления в жизненных ситуациях (распродажа, тарифы, штрафы, банковские операции, голосования).

5. Задачи на смеси и сплавы.

- основные допущения при решении задач на смеси и сплавы;
- задачи, связанные с понятием «концентрация», «процентное содержание», «переливание»;
- способы решения задач на смеси и сплавы (арифметический, алгебраический, с помощью линейных уравнений и систем линейных уравнений);
- объёмная концентрация;
- процентное содержание.

6. Задачи на прогрессии.

- особенности выбора переменных и методика решения задач на прогрессии;
- решение задач на формулы общего члена и суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессии.

7. Задачи с геометрическим содержанием.

- вычисление периметров, площадей фигур в жизненных ситуациях;
- практическая работа на местности;
- решение геометрических задач алгебраическим способом.

8. Решение текстовых задач, предлагаемых в ходе ОГЭ

Тематическое планирование курса

(1 час в неделю, 33 часа в год)

№ п\п	Название темы	Количество часов
1	Текстовые задачи и техника их применения	1
2	Задачи на движение	6
3	Задачи на работу и производительность труда	7
4	Задачи на проценты	4
5	Задачи на смеси и сплавы	6
6	Задачи на прогрессии	2
7	Задачи с геометрическим содержанием	3
8	Практикум по решению задач	4
	Итого	33ч