

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Шольинская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено:  
на педагогическом совете

\_\_\_\_\_  
Протокол №11 от 31.08.23 г.

Утверждено:  
Директор школы.

\_\_\_\_\_  
Приказ № 120 от 31.08.2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**Элективного курса**  
**«МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ»**  
**6 КЛАСС**

Составитель:  
Вилутис А.С., учитель математики  
Высшая квалификационная категория,  
МБОУ «Шольинская СОШ»

Шолья, 2023

## Планируемые результаты изучения учебного курса

### Личностные результаты

#### Личностные универсальные учебные действия

- ориентация в системе требований при обучении математике;
- позитивное, эмоциональное восприятие математических объектов, рассуждений, решений задач, рассматриваемых проблем.

*Ученик получит возможность для формирования:*

- *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к изучению математики;*
- *умение выбирать желаемый уровень математических результатов;*
- *адекватной позитивной самооценки и Я-концепции.*

### Метапредметные образовательные результаты

#### Регулятивные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- совместно с учителем целеполаганию в математической деятельности;
- анализировать условие задачи;
- действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, составлять несложные алгоритмы вычислений и построений;
- применять приемы самоконтроля при решении математических задач;
- оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы на основе имеющихся шаблонов.

*Ученик получит возможность научиться:*

- *видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;*
- *основам саморегуляции в математической деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей.*

#### Коммуникативные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- строить речевые конструкции с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи, осуществлять перевод с естественного языка на математический и наоборот;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.

*Ученик получит возможность научиться:*

- *задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности взаимодействия с другими;*
- *устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;*
- *отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий.*

#### Познавательные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- анализировать и осмысливать тексты задач, переформулировать их условия моделировать условие с помощью схем, рисунков, таблиц, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений;
- формулировать простейшие свойства изучаемых математических объектов;
- с помощью учителя анализировать, систематизировать, классифицировать изучаемые математические объекты.

*Ученик получит возможность научиться:*

- *осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.*

## Предметные образовательные результаты

Ученик научится:

- выполнять действия с натуральными числами и обыкновенными дробями, сочетая устные и письменные приёмы вычислений;
- решать текстовые задачи арифметическим способом.
- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин
- решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объёма; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот
- выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, находить значения числовых выражений

*Ученик получит возможность научиться:*

- *научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления.*
- *понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными.*
- *понимать существо понятия алгоритма*
- *понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций.*
- *уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики*

## Содержание программы учебного курса

### **Задачи на движение (2 часов).**

Основные понятия (скорость, время, расстояние) и формулы, по которым они находятся. Задачи на “одновременное” движение. Задачи на движение в одном направлении. Задачи на движение в разных направлениях. Задачи на движение по воде (по течению и против течения). Решение всех типов задач на движение.

### **Задачи на зависимость между компонентами (2 часов).**

Задачи на время. Задачи на работу. Определение объема выполненной работы. Задачи на производительность труда. Нахождение времени, затраченного на выполнение объема работы. Задачи на «бассейн», наполняемый разными трубами одновременно. Задачи на планирование.

### **Задачи на проценты (6 часов).**

Проценты. Нахождение процента от числа. Процентное отношение. Решение задач на нахождение части числа и числа по части. Решение текстовых задач по теме «Процентные вычисления в жизненных ситуациях». Задачи на смеси, растворы, сплавы. Последовательное снижение (повышение) цены товара. Задачи на последовательное выпаривание и высушивание.

### **Задачи на пропорцию (2 часа).**

Прямая и обратная пропорциональности. Решение текстовых задач «Пропорциональные отношения в жизни».

### **Задачи математических олимпиад (2 часа).**

### **Старинные задачи (1 час).**

### Тематическое планирование

№ п/п	Изучаемый материал	Кол-во часов
1.	Сложные задачи на движение	2
2.	Задачи на движение по реке.	2
3.	Решение текстовых задач на зависимость между компонентами	2
4.	Задачи на процентные отношения.	2
5.	Задачи на последовательное повышение и понижение цены	2
6.	Задачи на смеси и сплавы.	2
7.	Задачи на прямую и обратную пропорциональность	2
8.	Задачи математических олимпиад.	2
9.	Старинные задачи	1
Итого		17

### Поурочное планирование

№ урока	Тема урока и тип урока	Кол-во часов
1.	Сложные задачи на движение	1
2.	Сложные задачи на движение.	1
3.	Задачи на движение по реке.	1
4.	Задачи на движение по реке.	1
5.	Решение текстовых задач на зависимость между компонентами	1
6.	Решение текстовых задач на зависимость между компонентами	1
7.	Задачи на процентные отношения.	1
8.	Задачи на процентные отношения.	1
9.	Задачи на последовательное повышение и понижение цены	1
10.	Задачи на последовательное повышение и понижение цены	1
11.	Задачи на смеси и сплавы.	1
12.	Задачи на смеси и сплавы	1
13.	Задачи на прямую и обратную пропорциональность	1
14.	Задачи на прямую и обратную пропорциональность	1
15.	Задачи математических олимпиад.	1
16.	Задачи математических олимпиад.	1
17.	Старинные задачи	1