

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 13»**

Приложение к ООП ООО

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОГО КУРСА  
«РЕШЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ»**

5 класс

## Рабочая программа учебного курса «Решение практических задач 5 класс»

Рабочая программа по учебному предмету «Русский язык» на уровне основного общего образования разработана на основе Требований к результатам освоения программы Основного общего образования МБОУ «СОШ № 13» с учетом программ, включенных в ее структуру: примерной программы (ПООП ООО от 18.03.2022 №1/22), Примерной программы воспитания (ПООП ООО от 13.06. 2022 №3/22), рабочей программы воспитания МБОУ СОШ №13 и реализует федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.

Год обучения	Количество часов в неделю	Количество учебных недель	Количество часов за год
5 класс	1	34	34

### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

#### 5 КЛАСС

##### *Текстовые задачи.*

Понятие текстовой задачи. История использования текстовых задач в России. Этапы решения текстовой задачи. Наглядные образы как средство решения математических задач. Оформление решения задач (таблицы, схемы, графики).

##### *Задачи на разные действия.*

Задачи на разные алгебраические действия. Задачи на нахождение зависимости на...больше (меньше), в...больше (меньше). Алгоритм решения задач. Задачи на деление с остатком.

##### *Задачи на движение.*

Движение тел по течению и против течения. Равномерное и равноускоренное движение тел по прямой линии в одном направлении и навстречу друг другу. Чтение графиков движения и применение их для решения текстовых задач. Алгоритм решения задач на движение. Оформление решения задач на движение (таблицы, схемы, графики).

##### *Задачи на работу.*

Понятие работы. Понятие производительности. Алгоритм решения задач на работу, особенности выбора переменных и методики решения задач на работу. Вычисление неизвестного времени работы.

##### *Геометрические задачи.*

Треугольники. Четырёхугольники. Решение задач на нахождение периметра и площади.

##### *Комбинаторные задачи.*

Понятие комбинаторики. Решение простейших комбинаторных задач методом перебора.

##### *Задачи на числовые зависимости.*

История дробей. Решение задач на нахождение части от числа и числа по значению его части.

##### *Олимпиадные задачи.*

Решение задач повышенной сложности.

### ***Задачи на проценты.***

Проценты. Проценты в жизненных ситуациях. Виды задач на проценты. Алгоритм решения задач на проценты. Оформление решения задач на проценты.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### ***Патриотическое воспитание:***

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

#### ***Гражданское и духовно-нравственное воспитание:***

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

#### ***Трудовое воспитание:***

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

#### ***Эстетическое воспитание:***

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

#### ***Ценности научного познания:***

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

#### ***Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:***

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

#### ***Экологическое воспитание:***

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

***Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:***

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

*1) Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).*

**Базовые логические действия:**

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

**Базовые исследовательские действия:**

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

**Работа с информацией:**

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

2) *Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

#### **Общение:**

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

#### **Сотрудничество:**

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач; принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) *Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

#### **Самоорганизация:**

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

#### **Самоконтроль:**

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **5 КЛАСС**

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;

- составлять числовые выражения при решении практических задач;
- решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трёх взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений;
- решать практические задачи с применением простейших свойств фигур;
- выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

#### 5 КЛАСС

№	Тема	Количество во часов	ЭОР
Текстовые задачи			
1	Понятие текстовой задачи.	1	Учи.Ру <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/15563365/subjects/1/course_programs/5/lessons/21653">https://uchi.ru/teachers/groups/15563365/subjects/1/course_programs/5/lessons/21653</a>
2	Типы текстовых задач. Алгоритм решения задач.	1	Учи.Ру <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/15563365/subjects/1/course_programs/5/lessons/21654">https://uchi.ru/teachers/groups/15563365/subjects/1/course_programs/5/lessons/21654</a>
3	Рисунки, схемы, таблицы, чертежи при решении задач.	1	Учи.Ру <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/15563365/subjects/1/course_programs/5/lessons/21657">https://uchi.ru/teachers/groups/15563365/subjects/1/course_programs/5/lessons/21657</a>
4	Наглядные образы как средство решения математических задач.	1	Учи.Ру <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/15563365/subjects/1/course_programs/5/lessons/21658">https://uchi.ru/teachers/groups/15563365/subjects/1/course_programs/5/lessons/21658</a>

			<a href="#">sons/21659</a>
Задачи на разные действия			
5	Задачи на сложение и вычитание натуральных чисел.	1	Учи.Ру <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/15563365/subjects/1/course_programs/5/lessons/21656">https://uchi.ru/teachers/groups/15563365/subjects/1/course_programs/5/lessons/21656</a>
6	Решение практико-ориентированных задач на округление с избытком.	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/tests/116045">https://resh.edu.ru/tests/116045</a>
7	Решение практико-ориентированных задач на округление с недостатком.	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/tests/116042">https://resh.edu.ru/tests/116042</a>
8	Решение практико-ориентированных задач на разные действия.	1	Я класс <a href="https://clck.ru/u2vCH">https://clck.ru/u2vCH</a>
Задачи на движение			
9	Решение задач на движение.	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/339/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/339/</a>
10	Углубление знаний в решении задач на движение по течению и против течения реки.	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/tests/115507">https://resh.edu.ru/tests/115507</a> <a href="https://resh.edu.ru/tests/5150">https://resh.edu.ru/tests/5150</a>
11	Углубление знаний в решении задач в одном направлении и в противоположных направлениях.	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5248/control/1/216988/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5248/control/1/216988/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6242/control/1/215956/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6242/control/1/215956/</a>
12	Решение задач на движение вдогонку.	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7743/control/2/234721/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7743/control/2/234721/</a>
13	Чтение графиков движения и применение их для решения текстовых задач.	1	Я класс <a href="https://clck.ru/u3BtK">https://clck.ru/u3BtK</a>
14	Отработка навыков решения задач на движение.	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7743/control/1/234718/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7743/control/1/234718/</a>
Задачи на работу			
15	Задачи на работу. Понятие работы. Понятие производительности.	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/339/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/339/</a>
16	Решение задач на работу.	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/tests/14194">https://resh.edu.ru/tests/14194</a>
17	Отработка алгоритма решения задач на работу.	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/tests/14200">https://resh.edu.ru/tests/14200</a>
Геометрические задачи			
18	Решение геометрических задач.	1	Решу ВПР <a href="https://math5-vpr.sdangia.ru/test?theme=13&amp;print=true&amp;svg=0&amp;num=true">https://math5-vpr.sdangia.ru/test?theme=13&amp;print=true&amp;svg=0&amp;num=true</a>
19	Решение практико-ориентированных задач на нахождение периметра.	1	Я класс <a href="https://clck.ru/uExzN">https://clck.ru/uExzN</a> <a href="https://clck.ru/uEyUp">https://clck.ru/uEyUp</a>
20	Решение практико-ориентированных задач на нахождение площади.	1	Учи.Ру <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/15563365/subjects/1/course_programs/6/un">https://uchi.ru/teachers/groups/15563365/subjects/1/course_programs/6/un</a>

			<a href="#">usual_lessons/34476</a>
Комбинаторные задачи			
21	Задачи по комбинаторике. Понятие комбинаторики.	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/tests/116982">https://resh.edu.ru/tests/116982</a>
22	Решение простейших комбинаторных задач методом перебора.	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/tests/116983">https://resh.edu.ru/tests/116983</a>
23	Отработка навыков решения задач.	1	РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/tests/14771">https://resh.edu.ru/tests/14771</a>
24	История дробей. Решение задач на числовые зависимости.	1	Решу ВПР <a href="https://math5-vpr.sdangia.ru/test?theme=4&amp;print=true&amp;svg=0&amp;num=true">https://math5-vpr.sdangia.ru/test?theme=4&amp;print=true&amp;svg=0&amp;num=true</a>
25	Углубление знаний в решении задач на нахождении части от числа.	1	Решу ВПР <a href="https://clck.ru/uF3Fх">https://clck.ru/uF3Fх</a>
26	Углубление знаний в решении задач на нахождении числа по значению его части.	1	Учи.Ру <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/15563365/subjects/1/course_programs/5/lessons/1954">https://uchi.ru/teachers/groups/15563365/subjects/1/course_programs/5/lessons/1954</a>
27	Отработка навыков решения задач.	1	Я класс <a href="https://clck.ru/iDdWB">https://clck.ru/iDdWB</a>
Олимпиадные задачи			
28	Решение олимпиадных задач.	1	Учи.Ру <a href="https://olympiads.uchi.ru/teachers/passed_olympiads/math2202-5?prev-cat=math_high#full">https://olympiads.uchi.ru/teachers/passed_olympiads/math2202-5?prev-cat=math_high#full</a>
29	Решение задач на логику.	1	Учи.Ру <a href="https://olympiads.uchi.ru/teachers/passed_olympiads/brics2110-5?prev-cat=brics_olymp#full">https://olympiads.uchi.ru/teachers/passed_olympiads/brics2110-5?prev-cat=brics_olymp#full</a>
30	Решение задач повышенной сложности.	1	Учи.Ру <a href="https://olympiads.uchi.ru/teachers/passed_olympiads/brics2110-5?prev-cat=brics_olymp#full">https://olympiads.uchi.ru/teachers/passed_olympiads/brics2110-5?prev-cat=brics_olymp#full</a>
Задачи на проценты			
31	Задачи на проценты в жизненных ситуациях.	1	Учи.Ру <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/15563365/subjects/1/course_programs/6/lessons/1955">https://uchi.ru/teachers/groups/15563365/subjects/1/course_programs/6/lessons/1955</a>
32	Виды задач на проценты. Алгоритм решения задач на проценты.	1	Учи.Ру <a href="https://uchi.ru/teachers/groups/15563365/subjects/1/course_programs/6/lessons/1955">https://uchi.ru/teachers/groups/15563365/subjects/1/course_programs/6/lessons/1955</a>
33	Решение практико-ориентированных задач на	1	Решу ВПР

	проценты.		<a href="https://math5-vpr.sdangia.ru/test?theme=8&amp;print=true&amp;svg=0&amp;num=true">https://math5-vpr.sdangia.ru/test?theme=8&amp;print=true&amp;svg=0&amp;num=true</a>
34	Практикум по решению задач разных видов.	1	Решу ВПР <a href="https://math5-vpr.sdangia.ru/test?theme=7&amp;print=true&amp;svg=0">https://math5-vpr.sdangia.ru/test?theme=7&amp;print=true&amp;svg=0</a>

**Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания:**

Включение в урок воспитывающей информации, воспитательной беседы. Использование различных форм рефлексии. Организация взаимодействия учитель – ученик на всех этапах урока через уважение личности каждого подростка, равное, благожелательное, честное и открытое отношение ко всем ученикам класса. Использование критериального и формирующего оценивания.

Ознакомление с нормативно-правовыми требованиями к уроку с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся.

Привлечение учащихся к выработке критериев оценивания, осуществление само - и взаимооценки учебной деятельности.

Организация обсуждения, дискуссий, анализа морально-этических, социально-значимых явлений. Выявление характеристик истинных и ложных ценностей на примерах героев художественных произведений. Соотнесение результатов собственной деятельности с признанными образцами культуры, формирование ценностных ориентиров инструментами учебного курса. Смысловое чтение. Комплексный анализ информации.

Знакомство на уроках с биографией ученых и исследователей, общественных деятелей, представителей искусства. Знакомство с достойными подражания примерами самоотверженного отношения к людям, к делу, к Отечеству – героям литературных произведений, их авторам учёным, открытия которых послужили материалом для написания глав учебника, изучаемых законов, явлений, событий, исторических деятелей. Использование предметных задач воспитательного содержания.

Использование в работе интерактивных форм: работа в парах и группах. Использование современных образовательных технологий, в том числе компьютерных.

Использование дидактических игр, способствующих развитию у учащихся логического мышления, познавательных интересов, умения обобщать, классифицировать, рассуждать, развивать внимательность, ориентироваться в окружающей обстановке. Воспитание выдержки, терпения в достижении цели. Использование творческих заданий.

Создание ученических пар «наставник- наставляемый», выполнение учащимися роли «помощника или дублёра учителя».

Включение в урок задач исследовательского, проектного характера, технологии проблемного обучения.