

**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 https://uchi.ru/teachers/groups/15563365/subjects/1/course_programs/5/lessons/21653
2	Типы текстовых задач. Алгоритм решения задач.	1	Учи.Ру https://uchi.ru/teachers/groups/15563365/subjects/1/course_programs/5/lessons/21654
3	Рисунки, схемы, таблицы, чертежи при решении задач.	1	Учи.Ру https://uchi.ru/teachers/groups/15563365/subjects/1/course_programs/5/lessons/21657
4	Наглядные образы как средство решения математических задач.	1	Учи.Ру https://uchi.ru/teachers/groups/15563365/subjects/1/course_programs/5/lessons/21658

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

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

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

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.