

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Костомукшского муниципального округа
«Средняя общеобразовательная школа №1 с углубленным изучением
иностранного языка имени Я.В. Ругоева»

СОГЛАСОВАНА
на заседании методического
совета
протокол № 1 от 28.08.2026г
Руководитель методического
совета: 
(Л.П.Петрасова)

ПРИНЯТА
на педагогическом совете
протокол № 1 от 31.08.2026г

УТВЕРЖДЕНА
Директор: _____
(Н.Ю.Федотова)
приказ от 31.08.2026г
№ 233-о/д

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5CF8D707ACD9477A01906B967F7E3AFF
Владелец: Федотова Наталья Юрьевна
Действителен: с 30.10.2025 до 23.01.2027

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
факультативного курса «Практикум по математике»
основной образовательной программы основного общего образования
(7 класс)
срок реализации программы – 1 год

Автор-составитель:
учитель математики
Бузанаков Владислав Александрович

г. Костомукша
2026 год

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Факультативный курс «Практикум по математике» предназначен для обучающихся 7 класса и направлен на закрепление умений решать задачи курса математики, изучаемого на уровне основного общего образования. Курс опирается на федеральную рабочую программу по учебному предмету «Математика» и не вводит новых содержательных линий сверх программы алгебры и геометрии 7 класса.

Приоритетными целями факультативного курса являются:

- закрепление вычислительных навыков и умений решать практико-ориентированные задачи на дроби, проценты, отношения и пропорции;
- развитие навыков тождественных преобразований алгебраических выражений, действий с многочленами и применения формул сокращённого умножения;
- формирование умения составлять и решать линейные уравнения и системы двух линейных уравнений по условию текстовой задачи;
- развитие умений читать и строить графики, использовать линейную функцию для описания реальных зависимостей, решать геометрические задачи на вычисление и построение.

Основное внимание на занятиях уделяется практике решения задач: чтению условия, выбору модели (схема, таблица, чертёж, выражение, уравнение, график), решению и проверке результата по смыслу задачи. Такая работа повышает уверенность обучающихся, поддерживает интерес к предмету и готовит к изучению математики в 8–9 классах.

Согласно учебному плану на изучение факультативного курса «Практикум по математике» в 7 классе отводится 17 часов (0,5 часа в неделю, 34 учебные недели). Занятия проводятся один раз в две недели продолжительностью 1 академический час. Порядок тем согласован с рабочей программой алгебры и геометрии 7 класса и может быть сдвинут учителем, если этого требует календарь основного курса.

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Числа и вычисления. Практико-ориентированные задачи

Рациональные числа. Арифметические действия, свойства действий, рациональные приёмы вычислений. Сравнение и упорядочивание рациональных чисел. Степень с натуральным показателем. Округление, прикидка и оценка результата, в том числе в практической ситуации.

Дроби и проценты: нахождение процента от числа, числа по его проценту, процентного отношения. Основные задачи на дроби. Отношение и пропорция. Прямая и обратная пропорциональность. Масштаб.

Текстовые задачи арифметическим способом: на движение, работу и производительность, покупки, части, смеси и сплавы (на базовом уровне). Использование таблиц, схем и чертежей. Интерпретация ответа с учётом смысла величин.

Алгебраические выражения

Буквенные выражения. Переменные и допустимые значения. Нахождение значения выражения. Формулы. Составление буквенного выражения по условию задачи.

Тождественные преобразования: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Одночлены и многочлены. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения (квадрат суммы и разности, разность квадратов). Разложение на множители вынесением общего множителя и по формулам. Применение преобразований для упрощения вычислений.

Уравнения и текстовые задачи

Линейное уравнение с одной переменной. Равносильность уравнений, правила преобразования. Проверка, является ли число корнем. Решение уравнений с раскрытием скобок и с коэффициентами-дробями.

Составление уравнения по условию текстовой задачи. Выбор переменной, перевод условия на язык алгебры, решение, проверка по смыслу задачи. Задачи на движение, работу, проценты, смеси.

Линейное уравнение с двумя переменными (обзор, график). Система двух линейных уравнений с двумя переменными: графический смысл, способ подстановки, способ сложения. Задачи, сводящиеся к системе.

Координаты, графики, функции

Координатная прямая и координатная плоскость. Изображение точек, отрезков, простейших фигур. Графики, заданные формулами. Чтение графиков реальных процессов и зависимостей.

Понятие функции. Линейная функция $y = kx + b$, геометрический смысл коэффициентов. Построение графика. Описание зависимостей: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость.

Геометрический практикум

Измерение отрезков и углов. Смежные и вертикальные углы, перпендикулярные прямые. Задачи на вычисление длин и величин углов. Построение чертежа по условию задачи.

Равные треугольники. Три признака равенства треугольников. Равнобедренный треугольник. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Решение задач на вычисление и несложные доказательства.

Построения циркулем и линейкой: треугольник по трём элементам, серединный перпендикуляр, биссектриса угла (в объёме курса геометрии 7 класса).

Итоговое занятие

Обобщение приёмов решения задач курса. Зачётная практическая работа: текстовая задача, уравнение или система, геометрическая задача на вычисление или построение.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА «ПРАКТИКУМ ПО МАТЕМАТИКЕ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы факультативного курса «Практикум по математике» характеризуются:

1) 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;

2) 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 (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) 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;

4) эстетическое воспитание:

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

5) 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;

6) 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;

7) 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;

8) адаптация 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 неизвестных, 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

Познавательные универсальные учебные действия

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.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- 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;
- 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 другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

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, эмоциональный интеллект:

- 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

К концу обучения в 7 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Выполнять арифметические действия с рациональными числами, применять свойства степени с натуральным показателем.

Сравнивать и упорядочивать рациональные числа, переходить от одной формы записи числа к другой.

Решать задачи на дроби, проценты, отношения и пропорции, в том числе практико-ориентированные.

Использовать прикидку и оценку результата вычислений.

Алгебраические выражения

Находить значения буквенных выражений, использовать формулы, составлять буквенные выражения по условию задачи.

Выполнять тождественные преобразования выражений, действия с одночленами и многочленами.

Применять формулы сокращённого умножения и разложение на множители для упрощения выражений и вычислений.

Уравнения

Решать линейные уравнения с одной переменной, проверять найденный корень.

Составлять уравнение по условию текстовой задачи и интерпретировать результат.

Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными способом подстановки и сложения.

Решать несложные задачи, сводящиеся к системе уравнений.

Координаты и функции

Изображать точки на координатной прямой и на координатной плоскости.

Строить график линейной функции, понимать геометрический смысл коэффициентов.

Читать графики реальных зависимостей и использовать их при решении задач.

Геометрия

Измерять отрезки и углы, вычислять длины и величины углов, в том числе с использованием свойств смежных и вертикальных углов.

Применять признаки равенства треугольников и свойства равнобедренного треугольника при решении задач.

Выполнять чертёж по условию задачи и простейшие построения циркулем и линейкой.

Решение текстовых задач

Решать текстовые задачи арифметическим и алгебраическим способами.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы.

Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тематическое планирование по факультативному курсу «Практикум по математике» составлено с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Воспитательный потенциал данного учебного курса на уровне основного общего образования обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся и прежде всего, ценностных отношений:

Целевые ориентиры
1. Гражданское воспитание
осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе; сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, сформированного российского национального исторического сознания; проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду; ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан; осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности; обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в ученическом самоуправлении, волонтерском движении, экологических, военно-патриотических и другие объединениях, акциях, программах).
2. Патриотическое воспитание
выражающий свою национальную, этническую принадлежность, приверженность к родной культуре, любовь к своему народу; сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Российскому Отечеству, российскую культурную идентичность; проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, традициям, праздникам, памятникам народов, проживающих в родной стране - России; проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении российской культурной идентичности.
3. Духовно-нравственное воспитание
проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения; действующий и оценивающий своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно- нравственных ценностей и норм с осознанием последствий поступков, деятельно выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих этим ценностям; проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан; понимающий и деятельно выражающий ценность межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России, способный вести диалог с людьми разных национальностей, отношения к религии и религиозной принадлежности, находить

общие цели и сотрудничать для их достижения;

ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, понимания брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания в семье детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности;

обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России, демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой духовной культуры.

4. Эстетическое воспитание

выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия;

проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние;

проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значения нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве;

ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей в разных видах искусства с учётом российских традиционных духовных и нравственных ценностей, на эстетическое обустройство собственного быта.

5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

понимающий и выражающий в практической деятельности ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей;

соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде;

выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни;

проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья;

демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), состояния других людей с точки зрения безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием;

развивающий способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в разных коллективах, к меняющимся условиям (социальным, информационным, природным).

6. Трудовое воспитание

уважающий труд, результаты труда, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны, трудовые достижения российского народа;

проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда;

участвующий в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье,

общеобразовательной организации, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства Российской Федерации;

выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

понимающий специфику трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном обществе;

ориентированный на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.

7. Экологическое воспитание

демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде; выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе; применяющий знания естественных и социальных наук для разумного, бережливого природопользования в быту, общественном пространстве;

имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, участвующий в его приобретении другими людьми.

8. Ценности научного познания

деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений;

обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки в жизни российского общества, обеспечении его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России;

демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверной научной информации и критики антинаучных представлений;

развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественно-научной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.

7 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа и вычисления. Практико-ориентированные задачи	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
2	Алгебраические выражения	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru

					u/
3	Уравнения и текстовые задачи	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
4	Координаты, графики, функции	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
5	Геометрический практикум	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
6	Итоговое занятие	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	17		1

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Рациональные числа: действия, сравнение, степень	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
2	Дроби и проценты в практических задачах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

3	Пропорции. Прямая и обратная пропорционал ьность	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
4	Текстовые задачи арифметическ им способом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
5	Буквенные выражения и формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
6	Многочлены. Раскрытие скобок и приведение подобных	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
7	Формулы сокращённого умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
8	Линейные уравнения с одной переменной	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
9	Составление уравнений по условию задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
10	Текстовые задачи алгебраически м способом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
11	Системы двух линейных уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
12	Координатная плоскость. Графики	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

13	Линейная функция в практических задачах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
14	Углы. Смежные и вертикальные углы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
15	Признаки равенства треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
16	Равнобедренный и прямоугольный треугольник. Построения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
17	Итоговое повторение. Зачётная практическая работа	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	17		1	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Алгебра. 7 класс. Базовый уровень / Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И., Суворова С.Б.; под ред. Теляковского С.А., Акционерное общество «Издательство «Просвещение».
2. Учебник геометрии 7 класса, соответствующий федеральной рабочей программе по учебному предмету «Математика».

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

3. Алгебра. 7 класс. Базовый уровень / Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И., Суворова С.Б.; под ред. Теляковского С.А., Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

4. Дидактические материалы и сборники задач к курсам алгебры и геометрии 7 класса (по выбору учителя).
5. Федеральная государственная информационная система «Моя школа» <https://myschool.edu.ru>; Российская электронная школа <https://resh.edu.ru>; Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/>.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 256233904371995990837526139856067300059550830107

Владелец Федотова Наталья Юрьевна

Действителен с 07.11.2025 по 07.11.2026