МУ «Отдел образования Урус-Мартановского муниципального района»
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«ЦЕНТР ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА УРУС-МАРТАНОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА»

Принята на
Педагогическом совете
Протокол № 7
от «26» 05 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
директор МБУ ДО «ЦДЮТТ
Урус-Мартановского
муниципального района»
от «26» 05 2026 г.
№ 22-од

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0092696BFAD54728D8D5CFE62DF3143A23
Владелец: Газиев Рамзан Алтиевич
Действителен: с 10.06.2025 до 03.09.2026

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Практическая математика и подготовка к ВПР»

Направленность: естественнонаучная
Уровень программы: базовый

Возраст детей: 11 – 13 лет
Срок реализации: 14 дней

Объем: 42 часа

Составитель:
Саюбова Селима,
педагог дополнительного образования

Программа прошла внутреннюю экспертизу и рекомендована к реализации

МБУ ДО «ЦДЮТТ Урус-Мартановского муниципального района».

Экспертное заключение (рецензия) № 3 от « 02 » 06 2026 г.

Эксперт Ахмадаева Л.Р., зам. дир. по УВР
Ф.И.О., должность

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Нормативная правовая база к разработке дополнительных общеобразовательных программ

1.2. Направленность программы

1.3. Уровень освоения программы

1.4. Актуальность программы

1.5. Отличительные особенности программы

1.6. Цель и задачи программы

1.7. Категория обучающихся

1.8. Сроки реализации и объем программы

1.9. Формы организации образовательной деятельности и режим занятий

1.10. Планируемые результаты освоения программы

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный план

2.2. Содержание учебного плана

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

Раздел 4. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы

4.1. Материально-техническое обеспечение программы

4.2. Кадровое обеспечение программы

4.3. Учебно-методическое обеспечение

Список литературы

Приложение: рабочая программа, индивидуальная карточка достижений обучающихся.

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Нормативно-правовые основы разработки дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Практическая математика и подготовка к ВПР» разработана в соответствии требованиям следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012г.
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030г. (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022г № 678).
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 N 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".
- Письмо Минобрнауки России № 09-3242 от 18.11.2015 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».
- Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобразования и науки России от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей».
- Приказ Минобрнауки ЧР № 603-п «О реализации дополнительных общеразвивающих программ в летний каникулярный период» от 30 апреля 2026

1.2. Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Практическая математика и подготовка к ВПР» - естественнонаучной направленности. Данная программа направлена на расширение теоретической базы учащихся по математике, которая складывается в общеобразовательной школе.

1.3. Уровень программы

Уровень освоения программы – базовый, в соответствии с Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ Министерства образования и науки РФ (письмо от 18 ноября 2015 г. № 09-3242).

1.4. Актуальность программы

Программа актуальна в связи с необходимостью повышения уровня математической грамотности обучающихся и подготовки к всероссийским проверочным работам. Многие учащиеся испытывают трудности при решении текстовых задач, работе с дробями и анализе данных. Данный курс направлен на устранение этих пробелов и формирование устойчивых навыков.

1.5. Отличительные особенности программы

- систематизация школьного материала в логически выстроенной структуре;
- акцент на решении практико-ориентированных задач;
- постепенное усложнение заданий;
- использование игровых и проблемных методов обучения;
- ориентация на формат заданий ВПР;
- индивидуальный подход к обучающимся.

1.6. Цель и задачи программы

Цель: формирование устойчивых математических знаний и умений, развитие логического мышления и подготовка обучающихся к успешному выполнению проверочных работ (в том числе ВПР) через систематизацию и углубление базовых математических навыков.

Задачи программы:

Обучающие:

- закрепить навыки выполнения арифметических действий с натуральными числами и дробями;
- сформировать умение решать текстовые задачи различных типов;
- освоить базовые понятия алгебры (уравнения, переменные);
- научить работать с величинами и единицами измерения;
- сформировать навыки анализа таблиц, графиков и диаграмм.

Развивающие:

- развивать логическое и математическое мышление;
- формировать умение анализировать, сравнивать и обобщать;
- развивать навыки самостоятельного решения задач;
- повышать внимательность и точность вычислений.

Воспитательные:

- воспитывать усидчивость и ответственность;
- формировать интерес к математике;
- развивать культуру учебного труда;
- формировать уверенность в собственных силах.

1.7. Категория обучающихся

Программа предназначена для обучающихся среднего школьного возраста 11-14 лет. Зачисление осуществляется при желании ребенка по заявлению его родителей (законных представителей).

1.8. Сроки реализации и объем программы

Срок реализации программы – 14 дней. Объем программы – 42 часа.

1.9. Форма организации образовательной деятельности и режим занятий

Занятия проводятся в разновозрастных группах, численный состав группы –15 человек.

Режим занятий:

Количество занятий – 5 раза в неделю по 3 часа.

Продолжительность занятий – 45 минут с 5-ти минутным перерывом.

Формы организации деятельности обучающихся на занятиях: групповая, комбинированная, индивидуальная.

1.10. Планируемые результаты освоения программы

В ходе освоения содержания программы обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

По итогам обучения у обучающихся будут сформированы:

Предметные:

- умение выполнять действия с числами и дробями;
- владение навыками решения текстовых задач;
- понимание математических зависимостей;
- умение решать простые уравнения;
- навыки работы с графиками и таблицами.

Личностные:

- формирование положительного отношения к математике;
- развитие ответственности за результат обучения;
- уверенность в своих знаниях;
- развитие познавательной активности.

Метапредметные:

- умение анализировать информацию;
- развитие логического мышления;
- навыки планирования решения задачи;
- умение работать самостоятельно и в группе.

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учетно-тематический план

№	Название раздела	Количество часов			Формы проведения контроля
		всего	в том числе		
			теория	практика	
1.	Натуральные числа и вычисления	12	4	8	Опрос, наблюдение, практика
2.	Делимость и свойства чисел	6	2	4	Опрос, наблюдение, практика
3.	Обыкновенные дроби	6	2	4	Опрос, наблюдение, практика
4.	Десятичные дроби и проценты	6	2	4	Опрос, наблюдение, практика
5.	Отношения и пропорции	3	1	2	Опрос, наблюдение, практика
6.	Координаты и числа с разными знаками	6	2	4	Опрос, наблюдение, практика
7.	Геометрия и измерения	3	1	2	Опрос, наблюдение, практика
8.	**Итого**	42	14	28	Итоговая работа

2.2. Содержание учебно-тематического плана программы

1. Натуральные числа и действия с ними

Теория: понятие натуральных чисел; разряды и классы чисел; запись многозначных чисел; свойства сложения, вычитания, умножения и деления; связь компонентов арифметических действий.

Практика: выполнение арифметических действий с многозначными числами; сравнение и запись чисел; решение простых и составных вычислительных задач.

2. Порядок выполнения арифметических действий

Теория: порядок выполнения действий без скобок и со скобками; приоритет умножения и деления над сложением и вычитанием; значение скобок в выражениях.

Практика: вычисление числовых выражений; расстановка порядка действий; исправление ошибок в вычислениях.

3. Числовые и буквенные выражения

Теория: понятие числового и буквенного выражения; переменная; значение выражения; подстановка чисел в выражение; упрощение выражений.

Практика: вычисление значений выражений при заданных значениях переменных; составление выражений по условию задачи; упрощение простых выражений.

4. Уравнения и их применение

Теория: понятие уравнения и его корня; равенство; простейшие уравнения вида $x + a = b$, $x - a = b$, $ax = b$, $x : a = b$; проверка решения.

Практика: решение простых уравнений; составление уравнений по текстовым задачам; проверка правильности найденного корня.

5. Делимость чисел

Теория: понятие делителя и кратного; признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10; свойства делимости; простые правила проверки.

Практика: нахождение делителей и кратных чисел; проверка чисел на делимость; решение задач на делимость.

6. Простые и составные числа

Теория: понятие простых и составных чисел; число 1; разложение числа на простые множители; основная идея факторизации.

Практика: определение простых и составных чисел; разложение чисел на простые множители; нахождение НОД и НОК.

7. Обыкновенные дроби

Теория: понятие доли и дроби; числитель и знаменатель; основное свойство дроби; сравнение дробей с одинаковыми и разными знаменателями; приведение к общему знаменателю.

Практика: нахождение части от числа и числа по его части; сравнение и сокращение дробей; решение задач на доли.

8. Действия с обыкновенными дробями

Теория: сложение и вычитание дробей с одинаковыми и разными знаменателями; умножение и деление дробей; правила выполнения действий.

Практика: выполнение всех арифметических действий с дробями; преобразование выражений с дробями; решение текстовых задач.

9. Десятичные дроби

Теория: понятие десятичной дроби; запись и чтение; разряды после запятой; сравнение и округление чисел.

Практика: выполнение арифметических действий с десятичными дробями; перевод обыкновенных дробей в десятичные; округление чисел.

10. Проценты и их применение

Теория: понятие процента; связь процентов с дробями; основные формулы нахождения процента от числа, числа по проценту и процентного отношения.

Практика: решение задач на проценты; вычисление скидок, увеличений и уменьшений; практические задачи из жизни.

11. Отношения, пропорции и масштаб

Теория: понятие отношения; пропорции и их основное свойство; масштаб и его применение.

Практика: решение пропорций; задачи на масштаб карт и чертежей; деление величин в заданном отношении.

12. Координаты и координатная плоскость

Теория: координатная ось и плоскость; координаты точки; координатные четверти; запись точек.

Практика: построение точек по координатам; чтение координат; выполнение простых графических заданий.

13. Положительные и отрицательные числа Теория: понятие отрицательных чисел; число 0; модуль числа; сравнение целых чисел; координатная прямая.

Практика: сложение и вычитание целых чисел; нахождение модуля; решение задач на изменение величин (температура, высота).

14. Геометрические фигуры и измерения

Теория: основные геометрические фигуры; периметр и площадь; единицы длины, площади и объёма; свойства простых фигур.

Практика: нахождение периметра и площади фигур; измерение и перевод единиц; решение практических геометрических задач.

Раздел 3. Форма аттестации и оценочные материал

Виды контроля:

Вводный контроль - проводится в первые дни обучения. Он позволяет увидеть не только исходную подготовку каждого обучающегося, но и выявить мотивацию прихода его в коллектив, индивидуальные вкусы, способности, наклонности. Эти знания важны для осуществления дифференцированного и индивидуального подхода к обучению, т.е. получить необходимую информацию для анализа и совершенствования образовательной программы, для чего используются следующие формы контроля: устный опрос; анкетирование; собеседование с обучающимися и их родителями.

Текущий контроль: наблюдение за выполнением приемов и методов в работе.

Промежуточный контроль: срез теоретических и практических знаний, для проверки усвоения материала и перехода на следующий уровень.

Итоговый контроль: итоговая аттестация обучающихся проводится с целью выявления уровня развития способностей и личностных качеств и их соответствия прогнозируемым результатам освоения дополнительной общеразвивающей программы, проводится по окончании обучения, включает в себя проверку теоретических знаний и практических умений и навыков. Итоговая аттестация обучающихся будет проводится в следующих формах: самостоятельные работы репродуктивного характера; тестирование.

4.2. Кадровое обеспечение программы

Программа может быть реализована педагогом дополнительного образования с уровнем образования и квалификации, соответствующим общеобразовательной программе.

4.3. Учебно-методическое обеспечение

№ п/п	Название темы	Форм занятий	Методы и приемы	Дидактический материал, техническое оснащение.	Формы подведения итогов
Раздел 1. Натуральные числа и вычисления					
1	Инструктаж по ТБ. Вводное занятие. Натуральные числа и действия с ними.	Комб.	Словесные, наглядные, практические.	Доска, наглядные материалы.	Оценка навыков. Тематический контроль.
2	Порядок выполнения арифметических действий.	Комб.	Словесные, наглядные, практические.	Доска, наглядные материалы.	Оценка навыков. Тематический контроль.
3	Числовые и буквенные выражения.	Комб.	Словесные, наглядные, практические.	Доска, наглядные материалы.	Оценка навыков. Тематический контроль.
4	Уравнения и их применение.	Комб.	Словесные, наглядные, практические.	Доска, наглядные материалы.	Оценка навыков. Тематический контроль.
Раздел 2. Делимость и свойства чисел					
5	Делимость чисел.	Комб.	Словесные, наглядные, практические.	Доска, наглядные материалы.	Оценка навыков. Тематический контроль.
6	Простые и составные числа.	Комб.	Словесные, наглядные, практические.	Доска, наглядные материалы.	Оценка навыков. Тематический контроль.
Раздел 3. Обыкновенные дроби					
7	Обыкновенные дроби.	Комб.	Словесные, наглядные, практические.	Доска, наглядные материалы.	Оценка навыков. Тематический контроль.
8	Действия с обыкновенными дробями.	Комб.	Словесные, наглядные, практические.	Доска, наглядные материалы.	Оценка навыков. Тематический контроль.
Раздел 4. Десятичные дроби и проценты					
9	Десятичные дроби.	Комб.	Словесные, наглядные, практические.	Доска, наглядные материалы.	Оценка навыков. Тематический контроль.
10	Проценты и их применение.	Комб.	Словесные, наглядные, практические.	Доска, наглядные материалы.	Оценка навыков. Тематический контроль.
Раздел 5. Отношения и пропорции					

11	Отношения, пропорции и масштаб.	Комб.	Словесные, наглядные, практические.	Доска, наглядные материалы.	Оценка навыков. Тематический контроль.
Раздел 6. Координаты и числа с разными знаками					
12	Координаты и координатная плоскость.	Комб.	Словесные, наглядные, практические.	Доска, наглядные материалы.	Оценка навыков. Тематический контроль.
13	Положительные и отрицательные числа.	Комб.	Словесные, наглядные, практические.	Доска, наглядные материалы.	Оценка навыков. Тематический контроль.
Раздел 7. Геометрия и измерения					
14	Геометрические фигуры и измерения. Итоговое занятие.	Комб.	Словесные, наглядные, практические.	Доска, наглядные материалы.	Оценка навыков. Тематический контроль.

Список литературы

Литература для педагога:

1) Е.В. Смыкалова «Математика. Дополнительные главы. Для учащихся 7 классов.» Санкт -Петербург, СМИО Пресс, 2010 г.
2) А.В. Спивак «Математический кружок. 5-7 классы.» г. Москва, МЦНМО,2011 г.
3) М.И. Башмаков «Математика в кармане «Кенгуру», Москва, Дрофа, 2010 г.
4) И.Ф. Шарыгин, А.В. Шевкин «Математика. Задачи на смекалку. Для учащихся 5-7 классов.», Москва, Просвещение ,2012 г.
5) А. Я. Канель – Белов, А. К. Ковальджи «Как решают нестандартные задачи» Москва. Издательство МЦНМО. 2011 г.
6) Васильев, Н.Б. Прямые и кривые /Н.Б. Васильев, В.Л. Гутенмахер. — 2-е изд., перераб. — Москва: Наука, 2013. — 153с.
7) Грейтцер, С.Л. Новые встречи с геометрией /Г.С.М.Коксетер, С.Л. Грейтцер; пер.с англ. А.П.Савина и Л.А.Савиной. — Москва: Наука, 2016. — 224с.
8) Понарин, Я.П. Элементарная геометрия. Том1 /Я.П. Понарин. — Планиметрия, преобразование плоскости. — Москва: МЦНМО, 2012. — 312с.
9) Прасолов, В.В. Задачи по планиметрии /В.В. Прасолов. — 5-е изд., исправленное и дополненное. — Москва: МЦНМО: ОАО "Московские учебники", 2011. — 640с.
10) Тарасов, Л.В. Этот удивительный симметричный мир /Л.В. Тарасов. — Пособие для учащихся. — Москва: Просвещение, 2016. — 176с.
11) Шарыгин, И.Ф. Геометрия 7-9 /И.Ф. Шарыгин. — Москва: Дрофа, 2019. — 462с.

Литература для обучающихся:

1) А.Д. Блинков Геометрия в негеометрических задачах. – М.: МЦНМО, 2016.
2) А.Д.Блинков, Ю.А. Блинков Геометрические задачи на построение. – М.: МЦНМО, 2012. 3) А.Д. Блинков. Классические средние в арифметике и геометрии. – М.: МЦНМО, 2012.
3) А.Д. Блинков, В.М. Гуровиц. Непрерывность. – М.: МЦНМО, 2015.
4) Ю.А.Блинков, Е.С. Горская. Вписанные углы. – М.: МЦНМО, 2017.
5) В.М.Гуровиц, В.В. Ховрина. Графы. – М.: МЦНМО, 2012.
6) М.А. Екимова, Г.П. Кукин. Задачи на разрезание. – М.: МЦНМО, 2011.
7) А.А. Заславский, Б.Р. Френкин. Шаповалов А.В. Задачи о турнирах. – М.: МЦНМО, 2013. 9) Л.Э. Медников. Чётность. – М.: МЦНМО, 2011.
8) К.А. Кноп. Азы теории чисел. – М.: МЦНМО, 2017.

9) К.А. Кноп. Взвешивания и алгоритмы: от головоломок к задачам. – М.: МЦНМО, 2011. 12) Г.А. Мерзон, И.В.Ященко. Длина, площадь, объем. – М.: МЦНМО, 2012.
10) И.В.Раскина, Д.Э. Шноль. Логические задачи. – М.: МЦНМО, 2014.
11) И.В.Раскина. Логика для всех: от пиратов до мудрецов. – М.: МЦНМО, 2016.
12) А.И. Сгибнев. Геометрия на подвижных чертежах. – М.: МЦНМО, 2019.

Интернет-ресурсы:

1) http://olimpiada.ru/ – олимпиады для школьников
2) http://www.problems.ru/ – база задач по математике
3) http://mmmf.msu.ru/archive/ – сайт Малого мехмата МГУ
4) http://kazan-math.info/ – школьные олимпиады по математике в Казани
5) http://www.kvantik.com – журнал для любознательных «Квантик»

Приложение №1

Календарный учебный график
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
естественнонаучной направленности объединения
«Практическая математика и подготовка к ВПР»
№____1__ - группа

№ п/п	План дата	Фактическая дата	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
Раздел 1. Натуральные числа и вычисления								
1.	08.06.2026		9:20-11:45	Комб.	3	Инструктаж по ТБ. Вводное занятие. Натуральные числа и действия с ними.	МБУ ДО «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-Мартановского района», каб. 4	Опрос, наблюдение, практика
2.	09.06.2026		9:20-11:45	Комб.	3	Порядок выполнения арифметических действий.	МБУ ДО «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-Мартановского района», каб. 4	Опрос, наблюдение, практика
3.	10.06.2026		9:20-11:45	Комб.	3	Числовые и буквенные выражения.	МБУ ДО «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-Мартановского района», каб. 4	Опрос, наблюдение, практика

4.	11.06.2026		9:20-11:45	Комб.	3	Уравнения и их применение.	МБУ ДО «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-Мартановского района», каб. 4	Опрос, наблюдение, практика
Раздел 2. Делимость и свойства чисел								
5.	15.06.2026		9:20-11:45	Комб.	3	Делимость чисел.	МБУ ДО «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-Мартановского района», каб. 4	Опрос, наблюдение, практика
6.	16.06.2026		9:20-11:45	Комб.	3	Простые и составные числа.	МБУ ДО «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-Мартановского района», каб. 4	Опрос, наблюдение, практика
Раздел 3. Обыкновенные дроби								
7.	17.06.2026		9:20-11:45	Комб.	3	Обыкновенные дроби.	МБУ ДО «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-Мартановского района», каб. 4	Опрос, наблюдение, практика
8.	18.06.2026		9:20-11:45	Комб.	3	Действия с обыкновенными дробями.	МБУ ДО «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-	Опрос, наблюдение, практика

							Мартановского района», каб. 4	
Раздел 4. Десятичные дроби и проценты								
9.	19.06.2026		9:20-11:45	Комб.	3	Десятичные дроби.	МБУ ДО «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-Мартановского района», каб. 4	Опрос, наблюдение, практика
10.	22.06.2026		9:20-11:45	Комб.	3	Проценты и их применение.	МБУ ДО «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-Мартановского района», каб. 4	Опрос, наблюдение, практика
Раздел 5. Отношения и пропорции								
11.	23.06.2026		9:20-11:45	Комб.	3	Отношения, пропорции и масштаб.	МБУ ДО «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-Мартановского района», каб. 4	Опрос, наблюдение, практика
Раздел 6. Координаты и числа с разными знаками								

12.	24.06.2026		9:20-11:45	Комб.	3	Координаты и координатная плоскость.	МБУ ДО «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-Мартановского района», каб. 4	Опрос, наблюдение, практика
Раздел 7. Геометрия и измерения								
13.	25.06.2026		9:20-11:45	Комб.	3	Положительные и отрицательные числа.	МБУ ДО «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-Мартановского района», каб. 4	Опрос, наблюдение, практика
14.	26.06.2026		9:20-11:45	Комб.	3	Геометрические фигуры и изменения. Итоговое занятие.	МБУ ДО «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-Мартановского района», каб. 4	Опрос, наблюдение, практика

Приложение №2

Итоговая аттестационная работа

По темам 1–14 программы
Максимум: 50 баллов
Время выполнения: 90 минут

Практические задания

1. 1. Натуральные числа. Выполните вычисление: 48 375 + 27 648 – 15 923.

2. 2. Порядок действий. Вычислите: 360 : (12 – 6) + 8 × 7.

3. 3. Буквенные выражения. Найдите значение выражения 3a + 2b, если a = 5, b = 7.

4. 4. Уравнения. Решите уравнение: x + 37 = 125.

5. 5. Делимость. Из чисел 135, 246, 510 выберите числа, делящиеся на 2, 5 и 9.

6. 6. Простые и составные числа. Разложите число 84 на простые множители.

7. 7. Обыкновенные дроби. Сократите дробь 18/24 и сравните её с 3/4.

8. 8. Действия с дробями. Вычислите: 2/3 + 1/6.

9. 9. Десятичные дроби. Вычислите: 5,48 + 3,7.

10. 10. Проценты. Найдите 25% от числа 240.

11. 11. Пропорции. Решите пропорцию: x/8 = 6/12.

12. 12. Координаты. Постройте точки A(2;3), B(-1;4) и запишите их координаты.

13. 13. Положительные и отрицательные числа. Вычислите: -8 + 15.

14. 14. Геометрия. Найдите площадь прямоугольника со сторонами 8 см и 5 см.

Критерии оценивания

Каждое задание оценивается: 0–3 балла. Задания 12 и 14 – по 4 балла. Максимум 50 баллов.

45–50 баллов – высокий уровень
35–44 балла – средний уровень
24–34 балла – низкий уровень

Приложение №3

График досуговой части объединения
«Практическая математика и подготовка к ВПР»
№____1__ - группа

№ п/п	План дата	Фактическая дата	Время проведения занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения
1.	08.06.2026		12:00-12:45	1	Римская магия и спичечные головоломки	МБУ ДО «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-Мартановского района», каб. 4
2.	10.06.2026		12:00-12:45	1	День спортивных развлечений	МБУ ДО «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-Мартановского района», каб. 4
3.	15.06.2026		12:00-12:45	1	Числовые ребусы и шифры	МБУ ДО «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-Мартановского района», каб. 4
4.	17.06.2026		12:00-12:45	1	Рисование по координатам	МБУ ДО «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-Мартановского района», каб. 4

5.	19.06.2026		12:00-12:45	1	Геометрия из палочек	МБУ ДО «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-Мартановского района», каб. 4
6.	22.06.2026		12:00-12:45	1	Поиск сокровищ по карте	МБУ ДО «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-Мартановского района», каб. 4
7.	24.06.2026		12:00-12:45	1	День настольных и командных игр	МБУ ДО «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-Мартановского района», каб. 4
8.	26.06.2026		12:00-12:45	1	Задачи-шутки и математические загадки	МБУ ДО «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-Мартановского района», каб. 4

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования детей «Центр детско-юношеского технического творчества Урус-Мартановского муниципального района»

Рецензия № 3

на дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу

Рецензируемым материалом является следующая дополнительная общеобразовательная программа естественнонаучной направленности, реализуемая МБУ ДО «ЦДЮТТ Урус-Мартановского муниципального района»:

«Практическая математика и подготовка к ВПР»

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Практическая математика и подготовка к ВПР»
Возраст обучающихся: 11– 14 лет
Срок реализации: 14 дней (42 часа)

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная программа «Практическая математика и подготовка к ВПР» имеет естественнонаучную направленность.

Актуальность программы

Программа актуальна в связи с необходимостью повышения уровня математической грамотности обучающихся и подготовки к всероссийским проверочным работам. Многие учащиеся испытывают трудности при решении текстовых задач, работе с дробями и анализе данных. Данный курс направлен на устранение этих пробелов и формирование устойчивых навыков.

Отличительные особенности программы

систематизация школьного материала в логически выстроенной структуре;
акцент на решении практико-ориентированных задач;
постепенное усложнение заданий;
использование игровых и проблемных методов обучения;
ориентация на формат заданий ВПР;
индивидуальный подход к обучающимся.

Недостатки: не имеет

Достоинства:

- соответствие текста программы общим требованиям: основным правилам оформления текстовых документов по ГОСТ;
- цель и задачи сформулированы с учетом направленности программы;
- обосновано отнесение программы заявленному уровню;
- программа соответствует действующим нормативным правовым актам и государственным программным документам;
- цель связана с названием программы, отражает ее основную направленность и желаемый конечный результат.

Общее заключение: программа рекомендована к реализации.

ФИО, должность эксперта Галимзаева Г.Р., зам. дир. по УВР
дата экспертизы: 02.06.2026

Подпись

Лист внешней экспертизы

программа педагога дополнительного образования

Разработчик программы: Саюбова Селима Нуридовна

Краткая характеристика программы

Наименование программы	«Практическая математика и подготовка к ВПР»
Направленность программы	Естественнонаучная
Срок реализации	14 дней
Объем (в том числе указать объем по каждому году обучения)	42 часа
Возраст обучающихся	11-14 лет

№ п/п	Наименование экспертного показателя	Да/ Нет/ Частично	Комментарий эксперта
1.	Соответствие текста программы общим требованиям: основным правилам оформления текстовых документов по ГОСТ	Да	Соответствует
2.	Соответствие титульного листа общим требованиям Наименование образовательной организации. Гриф утверждения программы (с указанием даты и номера приказа) Название программы Направленность программы Уровень освоения программы Возраст детей, на которых рассчитана программа Срок реализации программы ФИО, должность разработчика (разработчиков) программы Город и год разработки программы	Да	Соответствует
3.	**Комплекс основных характеристик программы**		
3.1.	Направленность программы Программа соответствует заявленной направленности ДОД. Направленность образовательной программы соответствует ее названию и содержанию.	Да	Соответствует

	Цель и задачи сформулированы с учетом направленности программы.		
3.2.	Уровень программы. Обосновано отнесение программы к заявленному уровню. Срок освоения программы адекватен уровню.	Да	Соответствует
3.3.	Актуальность, новизна, педагогическая целесообразность Обоснована актуальность программы. Программа соответствует действующим нормативным правовым актам и государственным программным документам. В программе представлены современные идеи и актуальные направления: развития науки, техники, культуры, экономики, социальной сферы и др., развития и организации дополнительного образования детей Предусмотрена возможность использования программы в других образовательных системах.	Да	Соответствует
3.4.	Цель и задачи программы. Сформулированы цели, задачи программы, они согласованы с содержанием и результатами программы. Цель должна быть связана с названием программы, отражать ее основную направленность и желаемый конечный результат. Задача – конкретные «пути» достижения цели.	Да	Соответствует
3.5.	Отличительные особенности программы. Изложены основные идеи, на которых базируется программа, обосновано ее своеобразие; принципы отбора содержания, ключевые понятия и т.д. Указано, чем отличается программа от уже существующих в данном направлении.	Да	Соответствует
3.6.	Категория учащихся. Охарактеризованы и учтены возрастно-психологические особенности учащихся. Обоснованы принципы формирования групп, количество учащихся.	Да	Соответствует
3.7.	Сроки реализации программы. Заявлена продолжительность образовательного процесса, выделены этапы. Запланированный срок реализации программы реален для достижения результатов.	Да	Соответствует

3.8.	Формы и режимы занятий по программе. Выбор форм организации деятельности учащихся аргументирован и обоснован. Обоснован представленный режим занятий (их количество и периодичность)	Да	Соответствует
3.9.	Планируемые результаты освоения программы. Разработанные результаты соотносятся с целью и задачами обучения по программе. Охарактеризованы предметные и личностные результаты. Результаты сформулированы четко и конкретно: перечислены приобретаемые знания, умения и качества личности учащегося. Определено, как учащиеся будут демонстрировать приобретенные знания и умения по программе и свои достижения.	Да	Соответствует
4.	**Содержание программы.**		
4.1.	Учебно-тематический план. УТП отражает содержание программы, раскрывает последовательность изучения тем. УТП составлен в соответствии с заявленными сроками и этапами на весь период обучения, оформлен в таблице. УТП определяет количество часов по каждой теме с распределением на теоретические и практические занятия (может включать формы работы и контроля)	Да	Соответствует
4.2.	Содержание учебно-тематического плана.	Да	Соответствует
	Представлено реферативное описание каждой темы согласно УТП: в теоретической части учебный материал раскрывается тезисно и представляет собой объем информации, которым сможет овладеть учащийся; в практической – перечисляются формы практической деятельности детей.	Да	Соответствует
	Содержание программы соответствует: поставленным цели, задачам, указанной направленности и заявленному уровню; современному уровню развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.	Да	Соответствует
	Содержание программы направлено на: создание условий для личностного развития учащегося, его позитивную социализацию, социальное,	Да	Соответствует

	культурное, профессиональное самоопределение и творческую самореализацию личности ребенка, формирование у учащихся учебных действий (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных), практико-ориентированных знаний, умений и навыков.		
4.3.	Календарный учебный график. Составлен календарный учебный график для учебной группы, включающий календарный период проведения занятия, формы занятий, количество часов по каждой теме, наименование раздела, темы занятия, формы контроля.	Да	Соответствует
5.	Формы аттестации и оценочные материалы. Разработаны формы промежуточной и итоговой аттестации, адекватные заявленному содержанию программы и возрасту учащихся. Разработан мониторинг эффективности реализации программы. Созданная система оценочных средств позволяет проконтролировать каждый заявленный результат обучения, измерить его и оценить.	Да	Соответствует
6.	**Комплекс организационно-педагогических условий.**		
6.1.	Материально-технические условия реализации программы. Представлена совокупность необходимых и достаточных условий для реализации программы. МТБ для реализации программы обоснована и достаточна. Представлены современные информационно-методические условия реализации программы (электронные образовательные ресурсы, информационные технологии, использование инфраструктуры организации: библиотеки, музей и др.)	Да	Соответствует
6.2.	Кадровое обеспечение программы. Указан квалификационный уровень педагога дополнительного образования. Указаны другие специалисты, привлекаемые для реализации программы (в случае необходимости).	Да	Соответствует
6.3.	Учебно-методическое обеспечение программы. Описана общая методика работы с учащимися по программе. Используемые формы, методы и технологии актуальны, обоснованы, соответствуют возрасту,	Да	Соответствует

	категории (ОВЗ, одаренные и т.д.) и возможностям учащихся; рассчитаны на формирование и применение практико-ориентированных ЗУН. Программа обеспечена методически, дидактически и технологически (положения, рекомендации, учебные пособия, разработки занятий, наглядный материал и др.)		
7.	Список литературы. Список литературы актуален. Список литературы для разных категорий участников образовательного процесса. Оформление списка соответствует современным требованиям к оформлению библиографических ссылок.	Да	Соответствует
8.	Стиль и культура оформления программы. Стилистика изложения программы: официально-деловой стиль документа. Современность и обоснованность использования педагогической терминологии. Оптимальность объема программы. Четкая структура и логика изложения.	Да	Соответствует

Заключение: Программа рекомендована к реализации

Дата экспертизы: 03.06.2026 г.

Эксперт: Зам. директора по ВР МБУ ДО «Центр юных туристов и экологов Урус-Мартановского муниципального района» _____Ханжарова Э.Т.