

**ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УНИВЕРСИТЕТ «ПЕРВОЕ СЕНТЯБРЯ»**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Президент Частного учреждения дополнительного  
профессионального образования  
«Университет «Первое сентября»**

  
**Соловейчик Н.А.**



**«20» сентября 2025 г.**

**Программа**

**дополнительного образования**

**Математика без границ: как помочь ученикам 5–9-х классов освоить предмет**

**Автор:**  
**Сиротина Татьяна Владимировна**  
**автор Издательства "Интеллект-Центр"**

**Москва  
2025**

## Раздел 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

**1.1. Цель реализации программы:** знакомство педагогов с возможностями применения тетрадей-тренажеров для систематического обучения и устранения недостатков в понимании математики учащимся 5-9 классов.

### Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки Педагогическое образование 44.03.01
		Бакалавриат
1	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8

### 1.2. Планируемые результаты обучения по программе

Знать – уметь	Направление подготовки Педагогическое образование Код компетенции 44.03.01
	Бакалавриат
<b>Знать:</b> 1) базовые принципы и правила математики, необходимые для успешного прохождения курса учащимся 5-9 классов; 2) подходы к решению задач по ключевым темам математики, включая обыкновенные и десятичные дроби, алгебраические дроби, многочлены и функции; 3) примеры выполнения тренировочных заданий и анализа ошибок.	ОПК-8
<b>Уметь:</b> 1) применять тетради-тренажеры для систематического обучения и устранения недостатков в понимании математики учащимся 5-9 классов; 2) использовать тетради-тренажеры при подготовке обучающихся к контрольным работам и олимпиадам; 3) оценивать прогресс учащихся и устранять слабые места в знании математики.	ОПК-8

**1.3. Категория обучающихся:** Уровень образования-высшее образование, направление подготовки – «Педагогическое образование»; область профессиональной деятельности – основное общее образование.

**1.4. Режим занятий – 1 раз в неделю по 6 ч.** Видеолекции, выполнение заданий на платформе. Доступ к обучающим материалам открыт круглосуточно.

**1.5. Форма обучения:** заочная, с применением дистанционных образовательных технологий.

**1.6. Трудоемкость обучения: 6 ч.**

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### 2.1. Учебный план

№	Наименование тем	Всего (час.)	Внеаудиторные учебные занятия, учебные работы		Формы Контроля
			Лекции	Практические занятия	
Тема 1.	Математика без границ: как помочь ученикам 5–9-х классов освоить предмет	6	1	5	Практическое задание 1.
	Онлайн тестирование				
	Итоговая аттестация				Зачет на основании выполненных практических заданий, результатов онлайн тестирования.
<b>ВСЕГО</b>		<b>6</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	

### 2.2. Рабочая программа

Темы	Виды учебных занятий/работ, час.	Содержание
Тема 1. Математика без границ: как помочь ученикам 5–9-х классов освоить предмет	Лекция, 1 ч.	Организация помощи учащимся среднего звена в освоении математики. Низкий уровень мотивации и недостаток фундаментальных знаний как основная проблема. Важность восполнения пробелов и овладения ключевыми темами математики. Примеры заданий и практические рекомендации по использованию тетрадей-тренажеров для обучения математике учащихся 5-9 классов.
	Практическое занятие, 5 ч.	Подготовка плана урока с применением тетради-тренажера по математике. Разработайте план урока по одному из ключевых разделов математики для 5-9 классов, используя тетрадь-тренажёр. В плане урока должны быть отражены следующие элементы: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цель урока (что конкретно должны научиться делать ученики).</li> <li>2. Задачи урока (какие навыки и умения планируется развивать).</li> <li>3. Формы и методы работы (какие упражнения из тетради-тренажера планируете использовать).</li> <li>4. Оценка результатов (как вы будете проверять достижение целей урока).</li> </ol>







