

# Математика

**Результаты работы проблемно – творческих групп  
в 2021 – 2022 учебном году.**



# **1. Направление:** **Непрерывное профессиональное развитие**

**Тема:**  
**Совершенствование квалификации педагогов в процессе подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации.**

**Планируемый методический продукт:**

**«Опыт смешанного обучения учителей математики» (Методические рекомендации)**



**АДМИНИСТРАЦИЯ  
ГОРОДА МАГНИТОГОРСКА  
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПРИКАЗ**

16.02.2022 № УО-04/146

Об организации работы проблемно-творческих групп руководящих и педагогических работников муниципальных учреждений в 2022 году

**Руководители: Шонохова Е.Н.,**  
методист ЦПКИМР, руководитель ГПО учителей математики,  
**Нилова Н.А.,** учитель математики  
МАОУ «МЛ №1»



В 2021 – 2022 учебном году **впервые** применили **интеграцию** двух моделей **смешанного обучения** («расширенная очная модель» и «смена форматов») для проведения курсов повышения квалификации учителей математики, работающих в выпускных 9, 11 классах

### **Смешанное обучение складывается:**

- ❖ из традиционного **прямого личного взаимодействия** участников образовательного процесса;
- ❖ из **интерактивного взаимодействия**, опосредованного компьютерными телекоммуникационными технологиями и электронными информационно - образовательными on-line ресурсам;
- ❖ из **самообразования**

**В создании методического продукта участвовали все члены ПТГ 2021 - 2022:**

- |                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. Акбутина А.М. (СОШ №40)   | 13. Пикунова У.А. (МЛ №1)     |
| 2. Бизина Т.А. (СОШ №56 УИМ) | 14. Попкова Е.В. (СОШ №63)    |
| 3. Воронина С.Б. (СОШ №64)   | 15. Ралко О.Е. (СОШ №56 УИМ)  |
| 4. Воронкова И.В. (СОШ №65)  | 16. Силютин О.Ф. (СОШ №5 УИМ) |
| 5. Дедушкина О.В. (СОШ №8)   | 17. Скачко М.П. (СОШ №40)     |
| 6. Жукова Ю.Н. (СОШ №64)     | 18. Снигур Ю.А. (СОШ №65)     |
| 7. Канаева И.В. (МГМЛ)       | 19. Сотникова А.В. (МЛ №1)    |
| 8. Крафт А.В. (СОШ №5 УИМ)   | 20. Тарасова А.О. (СОШ №12)   |
| 9. Магдиева З.Н. (СОШ №64)   | 21. Трубкина М.П. (СОШ №8)    |
| 10. Никулина Л.Н. (МЛ №1)    | 22. Щербаков А.П. (СОШ №31)   |
| 11. Нилова Н.А. (МЛ №1)      | 23. Юзеева И.П. (АЛ)          |
| 12. Пикунова У.А. (МЛ №1)    |                               |

### **Содержание**

**Введение**

**1. Теоретические основы смешанного обучения**

**2. Реализация организационной модели смешанного обучения**

**Заключение**

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

**Методические рекомендации на очных семинарах представили 23 члена ПТГ:**



Сотникова А.В.,  
МЛ №1

Нилова Н.А.,  
МЛ №1

Пикунова У.А.,  
МЛ №1

Никулина Л. Н.,  
МЛ №1

Силюткина О.Ф.,  
ОУ №5 УИМ



Снигур Ю. А.,  
ОУ №65

Воронкова И. В.,  
ОУ №65

Бизина Т. А.,  
ОУ №56 УИМ

Ралко О. Е.,  
ОУ №56 УИМ

Крафт А. В.,  
ОУ №5 УИМ



Акбутина А.М.,  
Скачко М.П., ОУ №40

Воронина С.Б.,  
ОУ № 64

Магдиева З.Н.,  
Жукова Ю.Н., ОУ № 64

Юзева И. П.,  
Академ лицей



Щербakov А. П.,  
ОУ №31

Канаева И. В.,  
МГМЛ

Попкова Е.В.,  
ОУ №63

Трубкина М.П.,  
Дедушкина О.В.  
ОУ №8

Тарасова А.О.  
ОУ №12

**Размещены на сайте <http://tgmатем.tilda.ws>**

**В методический продукт ПТГ вошли 27 видеоразборов (подготовка к ОГЭ, ЕГЭ), которые размещены на <https://www.youtube.com>**

Комплект видеоразборов (ОГЭ 9 кл.):

[Домохозяйства](#), Воронина С.Б., МОУ «СОШ №64»

[Квартира](#), Воронина С.Б., МОУ «СОШ №64»

[План местности](#), Воронина С.Б., МОУ «СОШ №64»

[Земледельческие террасы](#), Жукова Ю.Н., МОУ «СОШ №64»

[Зонты](#), Магдиева З.Н., МОУ «СОШ №64»

[Печи для бани](#), Скачко М.П., МОУ «СОШ №40»

[Теплицы](#), Трубкина М.П., МОУ «СОШ №8»

[Мобильная связь, интернет](#), Тарасова А.О., МОУ «СОШ №12»

[Метро](#), Тарасова А.О., МОУ «СОШ №12»

[Шины](#), Дедушкина О.В., МОУ «СОШ №12»

[Последовательности и прогрессии](#), Попкова Е.В., МОУ «СОШ №63»

[Решение задач на доказательство](#), Сотникова А.В., МАОУ "МЛ №1"

[Часть 1, Часть 2, Часть 3, Часть 4, Часть 5](#)

Комплект видеоразборов (ЕГЭ 11 кл.):

Никулина Л.Н., МАОУ «МЛ №1»

[Треугольники \(вводное\)](#)

[Прямоугольный треугольник](#)

[Равнобедренный треугольник](#)

[Произвольный треугольник](#)

[Четырехугольники \(вводное\)](#)

[Прямоугольник, квадрат](#)

[Параллелограмм](#)

[Ромб, трапеция](#)

[Решение заданий №№ 2,10 \(вероятность\)](#), Акбутина А.М., МОУ «СОШ № 40»

[Решение задания №9 \(функции и графики\)](#), Пикунова У.А., МАОУ «МЛ №1»

**Тестирование  
осуществлялось  
на площадке**

**<https://onlinetestpad.com/raining>**



# Опыт применения смешанного обучения

## позволяет:

- ❖ реализовать системно-деятельностный подход в обучении,
- ❖ формировать познавательные универсальные учебные действия,
- ❖ повысить мотивацию к самостоятельному изучению сложных тем математики,
- ❖ увеличить вовлеченность обучающихся в образовательный процесс,
- ❖ выстроить индивидуальную траекторию обучения с учётом возможностей каждого,
- ❖ позволяет частично снять трудности организации занятий с теми, кто вынужден пропускать занятия по состоянию здоровья или по другим причинам.