



# Приоритетный муниципальный проект по развитию инженерно-математического образования

Раимбакиева Лариса Хакимовна,  
ведущий эксперт  
отдела сопровождения  
профессионального развития  
педагогов МАУ «ИОЦ»



**«Инженер – это профессионал высокого уровня, который не только обеспечивает работу сложнейшего оборудования но, по сути, и формирует окружающую действительность».**

***В.В. Путин, Президент Российской Федерации***

# Нормативное правовое обеспечение

Национальный проект «Молодежь и дети»

Концепция *развития математического образования* в Российской Федерации (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 г. N 2506-р)

Концепция преподавания учебного предмета «*Физика*» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утверждена решением Коллегии Министерства просвещения РФ от 03.12.2019)

Концепция преподавания предметной области «*Технология*» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утверждена решением Коллегии Министерства просвещения РФ от 24.12.2018)

Концепция *математического образования* в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре (приказ Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 27.06.2013 № 676)

Распоряжение Минобрнауки России от 26.04.2023 № 178-р, Минпросвещения России № Р-92 «Об утверждении плана мероприятий *по развитию инженерного образования*»

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19.11.2024 № 3333-р «Об утверждении комплексного плана мероприятий по *повышению качества математического и естественно-научного образования* на период до 2030 года»

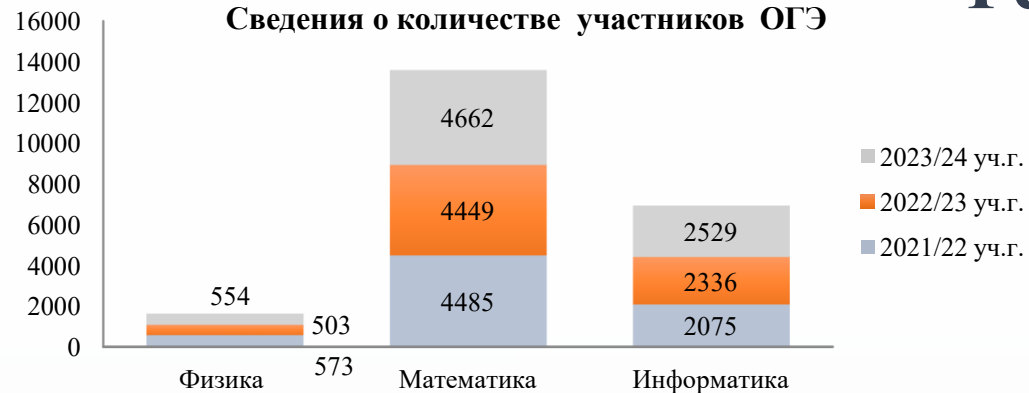
Приказ Департамента образования и науки Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 14.12.2023 № 10-П-3128 «Об утверждении плана мероприятий *по развитию инженерного образования* в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре на 2023-2025 годы»

Приказ Департамента образования и науки Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 23.01.2025 № 10-П-98 «Об утверждении плана мероприятий по *повышению качества математического и естественно-научного образования* в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре на период до 2030 года»

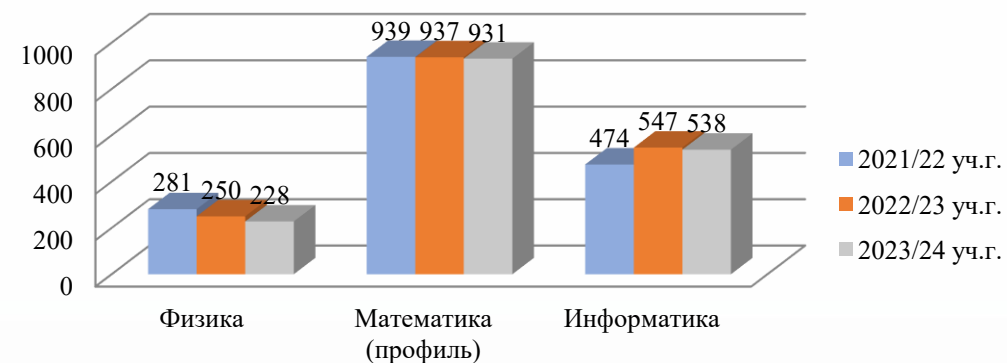
Приказ Департамента образования и науки Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 29.01.2025 № 10-П-144 «О внесении изменений в приказ Департамента образования и науки Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 23.01.2025 № 10-П-98 «Об утверждении плана мероприятий по *повышению качества математического и естественно-научного образования* в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре на период до 2030 года»

# Результаты ГИА

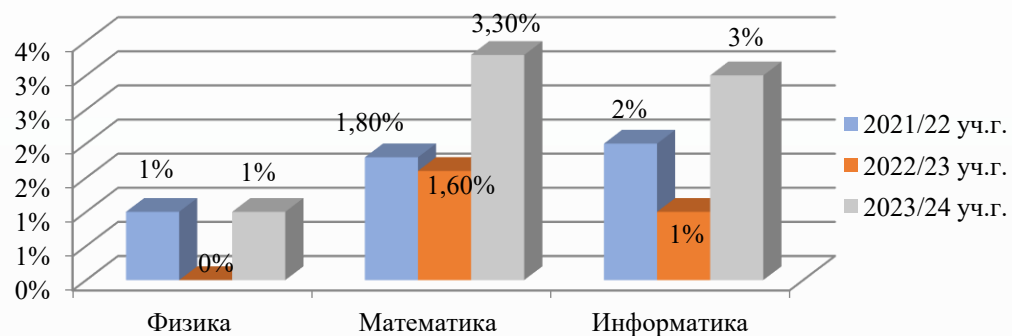
## Сведения о количестве участников ОГЭ



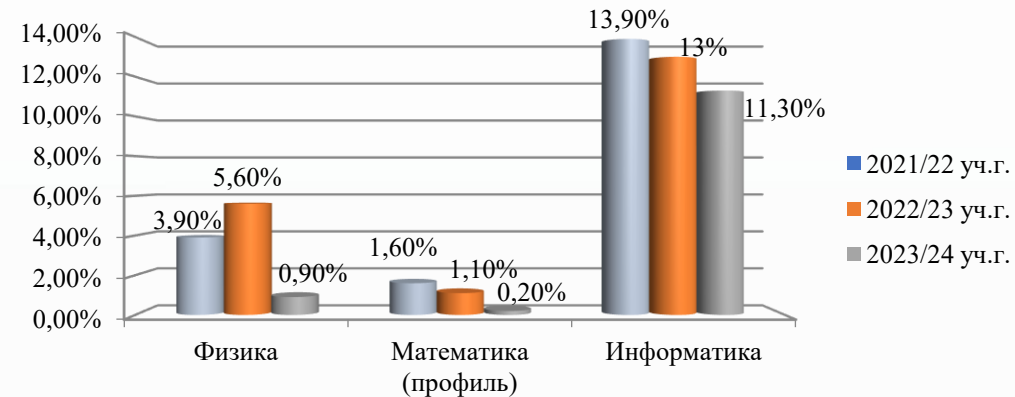
## Сведения о количестве участников ЕГЭ



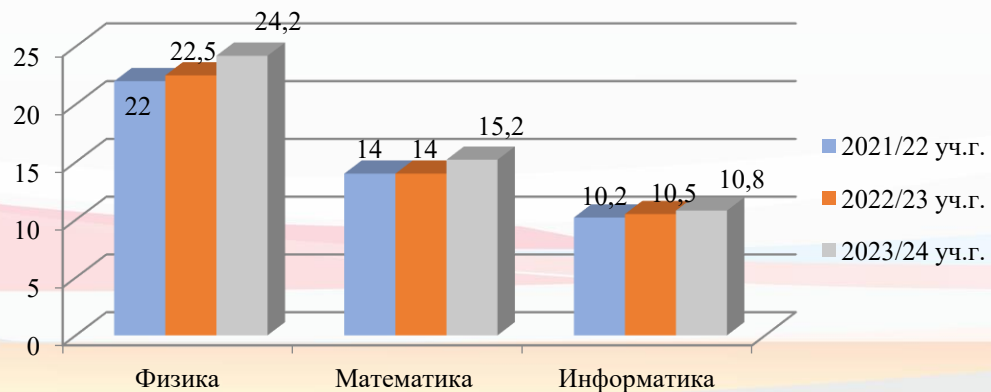
## Доля участников ОГЭ, получивших неудовлетворительные результаты



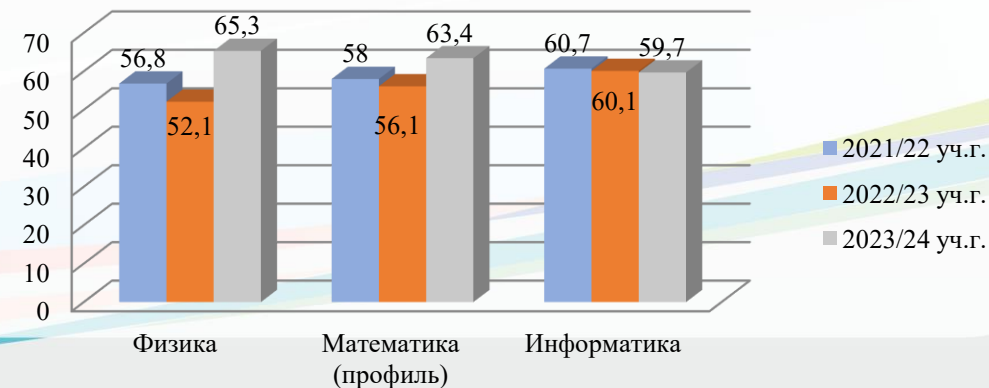
## Доля участников ЕГЭ, не преодолевших минимальный порог



## Средний первичный балл ОГЭ



## Средний тестовый балл ЕГЭ





**Количество профильных классов  
с углубленным изучением отдельных предметов**

| Профиль обучения                                                        | 2021/22 уч.г. | 2022/23 уч.г. | 2023/24 уч.г. |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Естественно-научный                                                     | 9 ОУ          | 10 ОУ         | 13 ОУ         |
| Технологический                                                         | 11 ОУ         | 10 ОУ         | 15 ОУ         |
| Универсальный (с углубленным изучением математики, физики, информатики) | 14 ОУ         | 12 ОУ         | 21 ОУ         |

**Сведения о количестве победителей и призеров  
муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников**

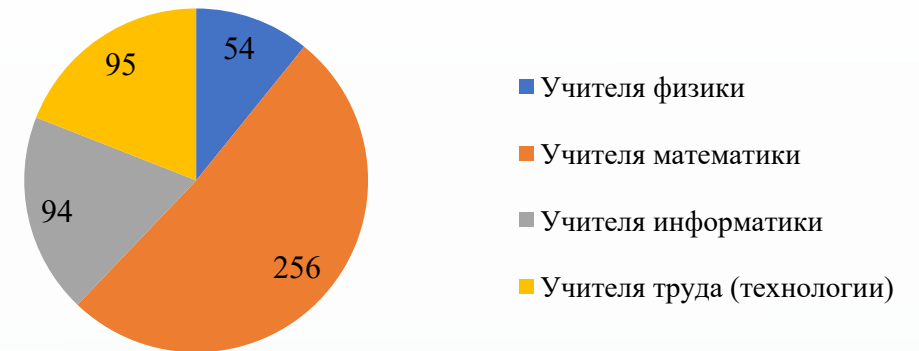
| Учебный предмет   | 2021/22 уч.г. | 2022/23 уч.г. | 2023/24 уч.г. |
|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Физика            | 6             | 11            | 9             |
| Математика        | 14            | 11            | 15            |
| Информатика       | 3             | 3             | 2             |
| Труд (технология) | 20            | 21            | 22            |

**Сведения о количестве победителей и призеров  
регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников**

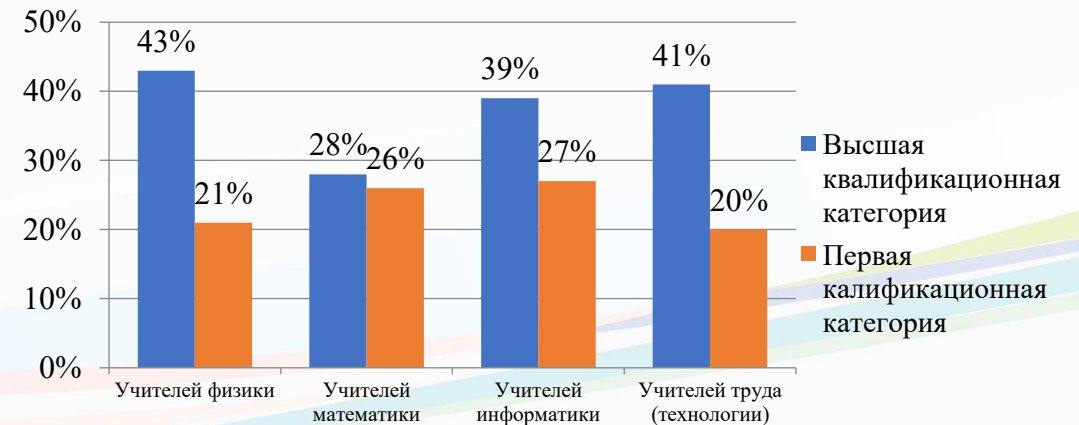
| Учебный предмет   | 2021/22 уч.г. | 2022/23 уч.г. | 2023/24 уч.г. |
|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Физика            | 3             | 0             | 1             |
| Математика        | 5             | 4             | 3             |
| Информатика       | 2             | 1             | 1             |
| Труд (технология) | 4             | 6             | 6             |

**Кадровый состав учителей физики,  
математики, информатики, труда  
(технологии)**

**Количество педагогов в МСО**



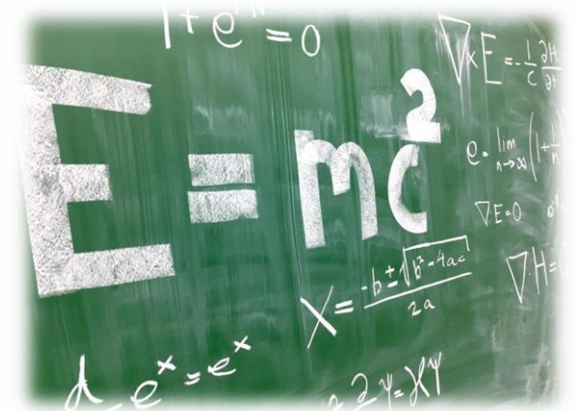
**Сведения о наличии квалификационной категории**



**ЦЕЛЬ ПРОЕКТА:** Развитие образовательной среды как инструмента эффективного формирования инженерно-математического мышления и технических способностей обучающихся с использованием сетевого взаимодействия и социального партнерства

## ЗАДАЧИ ПРОЕКТА:

➤ Обеспечить рост качества знаний и успешности обучающихся по физике, математике, информатике, труду



➤ Способствовать формированию инженерных компетенций обучающихся посредством реализации дополнительных общеобразовательных программ, мероприятий по ранней профориентации, деятельности IT-кубов



➤ Расширить сетевое взаимодействие и социальное партнерство образовательных организаций, направленное на развитие инженерно-математического образования, раннюю профориентацию школьников



➤ Содействовать повышению профессиональных компетенций педагогических работников по вопросам развития инженерно-математического образования обучающихся

# Направления реализации проекта

## Управленческий блок

Организация взаимодействия образовательных учреждений с социальными партнерами, направленного на развитие инженерно-математического образования, раннюю профориентацию обучающихся

## Методический блок

Повышение профессиональных компетенций педагогов в вопросах развития инженерно-математического образования за счет организации курсовой подготовки, участия в конференциях, совещаниях, семинарах и конкурсах

## Интеллектуальный блок

Повышение качества знаний обучающихся по учебным предметам «Физика», «Математика», «Информатика», «Труд» за счет применения в образовательной деятельности современных образовательных технологий, инновационного оборудования, участия высокомотивированных и талантливых обучающихся в олимпиадном движении, проектной и научно-исследовательской деятельности

## Профориентационный блок

Оказание профориентационной поддержки обучающимся в профессиональном самоопределении и выборе сферы будущей профессиональной деятельности

## Аналитический блок

Проведение комплексного анализа реализации проекта для принятия управленческих решений и корректировки «дорожной карты» проекта.

# Планируемые результаты

Повышение, не менее чем на 5 %, среднего тестового балла ЕГЭ по физике, математике, информатике в сравнении с 2023/24 учебным годом.

Увеличение числа участников и победителей олимпиад, конкурсов, научно-исследовательских конференций инженерно-математической направленности в сравнении с 2023/24 учебным годом.

Увеличение количества дополнительных общеобразовательных программ технической направленности в сравнении с 2023/24 учебным годом.

Увеличение, не менее чем на 10%, доли учащихся, выбравших на ГИА учебные предметы «Физика», «Математика», «Информатика», в сравнении с 2023/24 учебным годом.

Увеличение количества учителей математики, физики, информатики, труда (технологии), участвующих в повышении квалификации по преподаваемому учебному предмету (не менее 10 %) на базе образовательных организаций высшего образования, научных организаций, учреждений дополнительного профессионального образования, в том числе в форме стажировок.

Увеличение сети социальных партнеров, участвующих в реализации проекта, в сравнении с 2023/24 учебным годом.





# Приоритетный муниципальный проект по развитию инженерно-математического образования

Раимбакиева Лариса Хакимовна,  
ведущий эксперт  
отдела сопровождения  
профессионального развития  
педагогов МАУ «ИОЦ»

