

_ПЕДАГОГ 13.РУ

АДРЕСНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТРАНЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДЕФИЦИТОВ УЧИТЕЛЕЙ, ВЫЯВЛЕННЫХ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В 2025 ГОДУ В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ

МАТЕМАТИКА

Центр непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников – «Педагог 13.ру»

Адресные рекомендации по устранению профессиональных дефицитов учителей, выявленных на основе анализа результатов государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования в 2025 году в Республике Мордовия

Математика

Адресные рекомендации по устранению профессиональных дефицитов учителей, выявленных на основе анализа результатов государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования в 2025 году в Республике Мордовия. Математика / сост.: коллектив авторов. — Саранск: ЦНППМ «Педагог 13.ру», 2025. — 11 с.

ББК 74.26

[©] Коллектив авторов, 2025

[©] ГБУ ДПО РМ «ЦНППМ «Педагог 13.ру», 2025

Введение

Настоящие рекомендации составлены на основе статистико-аналитического отчета о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования в 2025 году в Республике Мордовия и определяют:

перечень рекомендуемых мероприятий по устранению профессиональных дефицитов учителей математики на региональном уровне;

перечень рекомендуемых мероприятий по устранению профессиональных дефицитов учителей математики на муниципальном уровне;

перечень рекомендуемых мероприятий по устранению профессиональных дефицитов учителей математики на уровне образовательной организации.

Представленные организационные мероприятия рекомендованы:

специалистам органов управления образованием для принятия управленческих решений по совершенствованию работы образовательных организаций;

специалистам ГБУ ДПО РМ «Центр непрерывного повышения профессионального мастерства — «Педагог13.ру» для разработки, реализации дополнительных профессиональных программ повышения квалификации и адресного методического сопровождения учителей и руководителей образовательных организаций;

методическим объединениям учителей математики при планировании обмена опытом работы и распространения эффективных методик обучения учебному предмету и подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации;

руководителям образовательных организаций и учителям-предметникам при планировании учебного процесса и выборе методик и технологий обучения.

Перечень

рекомендуемых мероприятий по устранению профессиональных дефицитов учителей математики на региональном уровне

ГБУ ДПО РМ «ЦНППМ «Педагог 13.ру»:

- 1. Рекомендовать следующие направления повышения квалификации для учителей математики:
 - Методика подготовки к ОГЭ по математике.
- Психолого-педагогическое сопровождение учащихся в период подготовки к ОГЭ.
 - Работа с учащимися с OB3 в контексте подготовки к ГИА.
 - Применение цифровых инструментов и образовательных платформ.
- Нормативно-правовое и содержательное обновление системы образования ($\Phi\Gamma$ OC, Φ OOП).
- 2. Организовать повышение квалификации учителей математики образовательных организаций Республики Мордовия:
 - МБОУ «Ромодановская средняя общеобразовательная школа №3»;
 - МБОУ «Ромодановская средняя общеобразовательная школа №2»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 22»;
 - МБОУ «Ромодановская средняя общеобразовательная школа №1»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 3»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 30»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа №41»;
 - МОБУ «Оброченская средняя общеобразовательная школа им. Ф.В. Ванина»;
- МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 2 им. Героя Советского Союза П.И. Орлова»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа №18»;

- МАОУ «Козловская средняя школа»;
- ГБОУ РМ «Кочелаевская школа-интернат»;
- МБОУ «Красносельцовская средняя общеобразовательная школа»;
- МОУ «Луховский лицей»;
- МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 32»;
- МОУ «Ялгинская средняя общеобразовательная школа»;
- МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 16»;
- МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 8»;
- МБОУ «Ковылкинская средняя общеобразовательная школа им. генерал-лейтенанта И.А. Арапова»;
 - МОУ «Гимназия № 29»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 11»;
- МОУ г.о. Саранск «Центр образования № 15 "Высота" им. Героя Советского Союза М.П. Девятаева»;
 - МОУ «Средняя школа №5»;
 - МОУ «Лямбирская средняя общеобразовательная школа №1»;
 - МБОУ «Большеберезниковская средняя общеобразовательная школа».

по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации «Формирование и развитие функциональной грамотности обучающихся: проекториум для педагога» (сроки проведения: 15.09–19.09.2025), «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (сроки проведения: 11.11–17.11.2025); «Алгебраические задания ОГЭ: практический курс по решению и технологии обучения» (36 часов), «Геометрические задания ОГЭ: практический курс по решению и технологии обучения» (36 часов); «Прикладные аспекты преподавания учебного предмета «Математика» на базе ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина (стажировочная площадка) (сроки проведения: 08.09–26.09.2025, 06.10–24.10.2025, 05.11.25–21.11.2025), а также по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Особенности подготовки обучающихся к ГИА в форме ОГЭ по математике» (36 часов) по договору об оказании образовательных услуг на внебюджетной основе.

- 3. Включить в содержание курсов повышения квалификации темы: «Анализ результатов ОГЭ: типичные ошибки, разбор наиболее сложных вопросов». В процессе ознакомления учителей математики на курсах повышения квалификации с результатами сдачи ОГЭ в 2025 году обратить внимание на содержание, умения и виды деятельности по содержательным блокам и группам вопросов, вызвавшим наибольшие затруднения у выпускников.
- 4. Организовать повышение квалификации управленческих кадров общеобразовательных организаций:
 - МБОУ «Ромодановская средняя общеобразовательная школа №3»;
 - МБОУ «Ромодановская средняя общеобразовательная школа №2»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 22»;
 - МБОУ «Ромодановская средняя общеобразовательная школа №1»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 3».
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 30»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа №41»;
 - МОБУ «Оброченская средняя общеобразовательная школа им. Ф.В. Ванина»;
- МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 2 им. Героя Советского Союза П.И. Орлова»:
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа №18»;
 - МАОУ «Козловская средняя школа»;
 - ГБОУ РМ «Кочелаевская школа-интернат»;

- МБОУ «Красносельцовская средняя общеобразовательная школа»;
- МОУ «Луховский лицей»;
- МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 32»;
- МОУ «Ялгинская средняя общеобразовательная школа»;
- МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 16»;
- МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 8»;
- МБОУ «Ковылкинская средняя общеобразовательная школа им. генерал-лейтенанта И.А. Арапова»;
 - МОУ «Гимназия № 29»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 11»;
 - МОУ «Средняя школа №5»;
 - МОУ «Лямбирская средняя общеобразовательная школа №1»;
 - МБОУ «Большеберезниковская средняя общеобразовательная школа»

по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации «Введение обновленных ФГОС основного общего образования: управленческий аспект» (на базе ФГАОУ ВО «Государственный университет просвещения» по отдельному графику проведения), «Личностно-развивающая среда образовательной организации» (сроки проведения: 20.10–31.10.2025); «Актуальные вопросы управления образовательной организацией» (на базе ГБУ ДПО РМ «ЦНППМ «Педагог 13.ру» согласно план-графику курсовых мероприятий).

- 5. Провести совещание руководителей методических объединений учителей математики образовательных организаций Республики Мордовия, в рамках которого познакомить их с «Методическими рекомендациями для учителей, подготовленными на основе анализа типичных ошибок участников ОГЭ 2025 года по математике» (ФИПИ) и материалами данного статистико-аналитического отчета.
- 6. Организовать обучающие мероприятия по разработке индивидуальных образовательных маршрутов учителей математики с учетом выявленных профессиональных дефицитов.
- 7. Организовать методическое кураторство учителями из регионального методического актива учителей математики, показавщих низкие результаты (имеющие долю участников, получивших отметку «2») по итогам оценочных процедур, следующих ОО:
 - МБОУ «Ромодановская средняя общеобразовательная школа №3»;
 - МБОУ «Ромодановская средняя общеобразовательная школа №2»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 22»;
 - МБОУ «Ромодановская средняя общеобразовательная школа №1»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 3»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 30»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа №41»;
 - МОБУ «Оброченская средняя общеобразовательная школа им. Ф.В. Ванина»;
- МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 2 им. Героя Советского Союза П.И. Орлова»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа №18»;
 - МАОУ «Козловская средняя школа»;
 - ГБОУ РМ «Кочелаевская школа-интернат»;
 - МБОУ «Красносельцовская средняя общеобразовательная школа»;
 - МОУ «Луховский лицей»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 32»;
 - МОУ «Ялгинская средняя общеобразовательная школа»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 16»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 8»;

- МБОУ «Ковылкинская средняя общеобразовательная школа им. генерал-лейтенанта И.А. Арапова»;
 - МОУ «Гимназия № 29»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 11»;
 - МОУ «Средняя школа №5»;
 - МОУ «Лямбирская средняя общеобразовательная школа №1»;
 - МБОУ «Большеберезниковская средняя общеобразовательная школа».
- Организовать и провести тематические практикумы-погружения в сложные вопросы/темы ОГЭ по математике в рамках педагогических марафонов «Осенняя школа учителя – 2025», «Зимняя школа учителя – 2026», «Весенняя школа учителя – 2026» и др., «Использование интерактивных методов и цифровых технологий для повышения мотивации интерактивные задания, онлайн-платформы, вебинары». инструмент формирования исследовательская деятельность как метапредметных компетенций: обмен успешными кейсами», «Индивидуализация обучения: работа с одаренными детьми (подготовка к олимпиадам, конкурсам) и с учащимися, испытывающими трудности в обучении», творческая лаборатория учителя «Лучшие практики подготовки обучающихся к ОГЭ по математике».
- 9. Обеспечить освещение тем, связанных с выполнением заданий ОГЭ по математике в профессиональном педагогическом сообществе учителей математики в социальной сети учителей «Педагог 13.ру»:
- Проектирование образовательной деятельности по математике на основе анализа результатов ОГЭ базового уровня в 2025 году.
- Технологии и приемы организации подготовки обучающихся общеобразовательных организаций к сдаче ОГЭ по математике 2026 года.
- Дистанционные образовательные технологии как средство эффективной подготовки обучающихся общеобразовательных организаций к сдаче ОГЭ по математике 2026 года.
- Организация подготовки дифференцированных групп обучающихся общеобразовательных организаций к сдаче ОГЭ по математике 2026 года.
- Методика повторения наиболее сложных алгебраических тем в процессе подготовки обучающихся общеобразовательных организаций к сдаче ОГЭ по математике 2026 года.
- Методика повторения наиболее сложных геометрических тем в процессе подготовки обучающихся общеобразовательных организаций к сдаче ОГЭ по математике 2026 года.
- Методика повторения наиболее сложных тем теории вероятностей и математической статистики в процессе подготовки обучающихся общеобразовательных организаций к сдаче ОГЭ по математике 2026 года.
- 10. Обеспечить тиражирование лучших практик учителей образовательных организаций, показывающих устойчиво высокие результаты ОГЭ по математике, через публикацию методических материалов по каждой теме (конспектов занятий) на ресурсе «Педагогическая мастерская» (http://elshkola.edurm.ru/).
- 11. Реализовать мероприятия, указанные в Комплексном плане мероприятий по повышению качества математического и естественно-научного образования в Республике Мордовия на период до 2030 года, утвержденном распоряжением Правительства Республики Мордовия № 111-Р от 21.02.2025 г.
- 12. Продолжить проведение образовательных событий различного уровня, например, педагогические марафоны «Осенняя школа учителя 2025», «Зимняя школа учителя 2026», «Весенняя школа учителя 2026» и др., с целью повышения профессиональной и творческой активности педагогов, ликвидации профессиональных дефицитов, создание среды профессионального сотрудничества.

ЦОК «Перспектива»:

1. Провести диагностику учебных достижений обучающихся по материалам, разработанным ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» (открытый банк

заданий ОГЭ).

- 2. Провести диагностику предметных и методических компетенций учителей математики общеобразовательных организаций, показавших низкие образовательные результаты по математике (имеющие долю участников, получивших отметку «2»):
 - МБОУ «Ромодановская средняя общеобразовательная школа №3»;
 - МБОУ «Ромодановская средняя общеобразовательная школа №2»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 22»;
 - МБОУ «Ромодановская средняя общеобразовательная школа №1»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 3»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 30»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа №41»;
 - МОБУ «Оброченская средняя общеобразовательная школа им. Ф.В. Ванина»;
- МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 2 им. Героя Советского Союза П.И. Орлова»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа №18»;
 - МАОУ «Козловская средняя школа»;
 - ГБОУ РМ «Кочелаевская школа-интернат»;
 - МБОУ «Красносельцовская средняя общеобразовательная школа»;
 - МОУ «Луховский лицей»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 32»;
 - МОУ «Ялгинская средняя общеобразовательная школа»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 16»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 8»;
- МБОУ «Ковылкинская средняя общеобразовательная школа им. генерал-лейтенанта И.А. Арапова»;
 - МОУ «Гимназия № 29»;
 - МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 11»;
- МОУ г.о. Саранск «Центр образования № 15 "Высота" им. Героя Советского Союза М.П. Девятаева»;
 - МОУ «Средняя школа №5»;
 - МОУ «Лямбирская средняя общеобразовательная школа №1»;
 - МБОУ «Большеберезниковская средняя общеобразовательная школа».

Перечень

рекомендуемых мероприятий по устранению профессиональных дефицитов учителей математики на муниципальном уровне

- 1. Организовать систему наставничества между школами, стабильно показывающими низкие образовательные результаты, и школами с высокими образовательными результатами.
- 2. Рассмотреть возможность организации стажировок педагогов из школ с низкими результатами по ОГЭ на базе образовательных организаций, имеющих высокие результаты ГИА.
- 3. Осуществлять персонифицированную адресную помощь учителям математики, консультирование через разработку индивидуальных образовательных маршрутов в рамках курсов повышения квалификации и в межкурсовой период в целях повышения профессиональных компетенций.
- 4. Совместно с ГБУ ДПО РМ «ЦНППМ «Педагог 13.ру» организовать систему методической поддержки педагогов по выполнению индивидуальных образовательных маршрутов, направленных на повышение качества знаний обучающихся, демонстрирующих низкие образовательные результаты.

- 5. Реализовать мероприятия, указанные в Комплексном плане мероприятий по повышению качества математического и естественно-научного образования в Республике Мордовия на период до 2030 года, утвержденном распоряжением Правительства Республики Мордовия N = 111-P от 21.02.2025 г.
- 6. Разработать и реализовать план-график проведения методических консультаций (индивидуальных/групповых), проведения собеседований, посещения уроков педагогов, продемонстрировавших низкие образовательные результаты.
 - 7. Создать базы лучших педагогических практик по подготовке к ГИА.
- 8. Организовать выездные мероприятия («педагогические десанты») для распространения эффективных практик, обмена опытом и работы с педагогами в районах Республики Мордовия.
- 9. Обеспечить трансляцию передового педагогического опыта и лучших практик в рамках практико-ориентированных мероприятий с учетом профессиональных дефицитов учителей.
- 10. Обеспечить оказание методической помощи в реализации различных форм и видов наставничества педагогических работников с целью совершенствования их предметных и методических компетенций в рамках реализации основной образовательной программы основного общего образования.
- 11. Обеспечить использование материально-технической базы центров «Точка роста», детских технопарков «Кванториум» на базе общеобразовательных организаций, центра цифрового образования «ІТ-куб», в том числе для формирования метапредметных компетенций у обучающихся и организацию внеурочной деятельности по учебному предмету «Математика» в рамках подготовки к ГИА.
- 12. Обеспечить индивидуальный подход к повышению уровня профессионального мастерства педагогических работников образовательных организаций, показавших низкие результаты. Организовать работу по консультированию педагогов, в том числе адресному (на основе анализа результатов ОГЭ-2025 года), для школ с низкими результатами обучения в течение 2025 2026 учебного года.

Перечень

рекомендуемых мероприятий по устранению профессиональных дефицитов учителей математики на уровне образовательной организации

- 1. Рассмотреть на заседаниях методических объединений образовательных организаций анализ результатов участников ОГЭ по математике.
- 2. Начинать работу по подготовке обучающихся к участию в ОГЭ-2026 с изучения нормативно-правовых документов, кодификатора и спецификации ОГЭ по математике, методических рекомендаций ФИПИ на основе типичных затруднений школьников, аналитических и методических материалов, размещенных по адресу https://fipi.ru/ege.
- 3. Реализовать мероприятия, указанные в Комплексном плане мероприятий по повышению качества математического и естественно-научного образования в Республике Мордовия на период до 2030 года, утвержденном распоряжением Правительства Республики Мордовия № 111-Р от 21.02.2025 г.
- 4. Разработать конкретный план мероприятий методического объединения школы по совершенствованию методики преподавания предмета в разрезе тем, вызвавших наибольшие затруднения при выполнении экзаменационной работы. При необходимости провести корректировку рабочей программы (перераспределение часов на изучаемые темы, выделение дополнительных часов на повторение и обобщение материала и др.).
- 5. Организовать устранение профессиональных дефицитов педагогов через развитие системы наставничества педагогических работников.
- 6. Обеспечить участие всех учителей математики в образовательных событиях, проводимых на базе ГБУ ДПО РМ «ЦНППМ «Педагог13.ру», по совершенствованию

предметных и методических компетенций учителей в области подготовки обучающихся к участию в ГИА-9, по диссеминации инновационного педагогического опыта.

- 7. Организовать анонсирование и участие педагогов в образовательных событиях по вопросам подготовки к государственной итоговой аттестации, используя ресурсы сетевого профессионального сообщества учителей математики «Педагог 13.ру» (socpedagog13.edurm.ru/groups/18).
- 8. Организовать работу с родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся, в том числе обеспечить в рамках встреч и родительских собраний знакомство с содержанием образования, используемыми методами обучения и воспитания, образовательными технологиями, а также оценкой успеваемости детей и т.д.
- 9. Работать с образовательной средой, в том числе обеспечить усиление практической составляющей в содержании учебных предметов естественно-научной направленности, разработку и использование современных методических материалов, позволяющих осуществлять индивидуальный подход в обучении и т.д.
- 10. Обеспечить использование материально-технической базы центров «Точка роста», детских технопарков «Кванториум» на базе общеобразовательных организаций, центра цифрового образования «ІТ-куб», в том числе для формирования метапредметных компетенций у обучающихся и организацию внеурочной деятельности по учебному предмету «Математика» в рамках подготовки к ГИА.
- 11. Обеспечить доступ к учебным пособиям и изданиям, рекомендованным ФИПИ (например, www.fipi.ru), и образовательным ресурсам, обеспечивающим возможность отработки необходимых навыков, документам, регламентирующим разработку КИМ для ОГЭ по математике (кодификатор элементов содержания и спецификация экзаменационной работы):
 - документам, определяющим структуру и содержание КИМ ОГЭ 2026 г.;
 - открытому банку заданий ОГЭ;
 - навигатору самостоятельной подготовки к ОГЭ по математике;
 - видеоконсультациям Рособрнадзора по подготовке к ОГЭ;
- методическим рекомендациям на основе анализа типичных ошибок участников ОГЭ прошлых лет ($2015–2025\ \Gamma\Gamma$.).
- 12. Обеспечить методическое кураторство внутри образовательной организации или рассмотреть варианты стажировки педагогов, показывающих стабильно низкие результаты по итогам оценочных процедур, на базе школ-партнеров, где работают педагоги, обеспечивающие высокий уровень подготовки обучающихся.
- 13. Проводить мониторинг удовлетворенности уровнем подготовки и учебными материалами среди обучающихся и их родителей на регулярной основе.
- 14. Обеспечить участие обучающихся в дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программах профильной направленности, в том числе на базе Регионального центра выявления, развития и поддержки способностей и талантов у детей и молодежи «Мира» ГБУ ДПО РМ «ЦНППМ «Педагог 13.ру».
 - 15. Использовать на практике различные интернет-ресурсы, в частности:
 - «Молодой Репетитор» (https://www.youtube.com/watch?v);
 - сайт «Обучающая система Д.Гущина «Решу ОГЭ» (https://oge.sdamgia.ru/);
 - сайт «Распечатай и реши» (https://www.time4math.ru/oge) Е. А. Ширяевой.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Перечень рекомендуемых мероприятий по устранению профессиональных дефицитов	
учителей математики на региональном уровне	альных дефицитов
Перечень рекомендуемых мероприятий по устранению профессиональных дефицитов	
учителей математики на муниципальном уровне	7
Перечень рекомендуемых мероприятий по устранению профессиональных дефицитов	
учителей математики на уровне образовательной организации	8

Адресные рекомендации по устранению профессиональных дефицитов учителей, выявленных на основе анализа результатов государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования в 2025 году в Республике Мордовия

Математика

Составители Коллектив авторов ГБУ ДПО РМ «ЦНППМ «Педагог 13.ру»

Отпечатано с оригинала-макета в ГБУ ДПО РМ «ЦНППМ «Педагог 13.ру» 430027, г. Саранск, ул. Транспортная, 19