



МИНИСТЕРСТВО
ОБРАЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ
МОРДОВИЯ

ПЕДАГОГ 13.РУ

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

МАТЕМАТИКА (ПРОФИЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ)

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 среднего общего
образования в 2025 году
в Республике Мордовия**

Математика (профильный уровень)

Саранск
2025

ББК 74.26
А28

А28 **Адресные** рекомендации по устранению профессиональных дефицитов учителей, выявленных на основе анализа результатов государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2025 году в Республике Мордовия. Математика (профильный уровень) / сост.: коллектив авторов. – Саранск: ЦНППМ «Педагог 13.ру», 2025. – 11 с.

ББК 74.26

Введение

Настоящие рекомендации составлены на основе статистико-аналитического отчета о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего 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 – «Педагог 13.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 ЕГЭ по математике (профильный уровень).
- Технологии решения заданий с развернутым ответом (профильный уровень).
- Психолого-педагогическое сопровождение учащихся в период подготовки к ЕГЭ.

- Работа с учащимися с ОВЗ в контексте подготовки к ГИА.
- Применение цифровых инструментов и образовательных платформ.
- Нормативно-правовое и содержательное обновление системы образования (ФГОС, ФООП).

2. Организовать повышение квалификации учителей математики образовательных организаций Республики Мордовия:

- МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №5»;
- МОУ «Средняя общеобразовательная школа №2 имени Героя Советского Союза П.И. Орлова»;
- МОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов №36»;
- МБОУ «Зубово-Полянская гимназия»;
- МБОУ Атяшевского муниципального района Республики Мордовия «Поселковская средняя школа № 1» имени Героя Советского Союза Зайцева Бориса Михайловича;
- МБОУ «Гимназия №1»;
- МБОУ «Зубово-Полянская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза И.Г. Парамонова»;

- МОУ «Гимназия №23»;
- МОУ «Лицей № 26»;
- МОУ «Центр образования «Тавла» – Средняя общеобразовательная школа №17»;
- МБОУ «Ромодановская средняя общеобразовательная школа № 1»;
- МБОУ «Комсомольская средняя общеобразовательная школа №2»;
- МБОУ «Торбеевская средняя общеобразовательная школа №3»;
- МОУ «Гимназия №12»;
- МОУ «Луховский лицей»;
- МБОУ «Торбеевская средняя общеобразовательная школа №1»;
- МБОУ «Лицей №4»;
- МБОУ «Комсомольская средняя общеобразовательная школа №3»;
- МБОУ «Явасская средняя общеобразовательная школа»;
- МБОУ «Теньгушевская средняя общеобразовательная школа»
- МБОУ «Потьминская средняя общеобразовательная школа»;
- МОУ «Средняя общеобразовательная школа №22»;
- МОУ «Кемлянская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза Е.В. Тягушева»;
- МОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов №24»;
- МОУ «Средняя общеобразовательная школа №37»;
- МОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов №32»;
- МБОУ «Лицей №1» р.п. Чамзинка;
- МОУ «Большеелховская средняя общеобразовательная школа» Лямбирского муниципального района Республики Мордовия;
- МОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов №30»;
- МОУ «Лицей»;
- МОУ «Средняя общеобразовательная школа №40»;
- МБОУ «Комсомольская средняя общеобразовательная школа №1»;
- МБОУ «Дубенская средняя общеобразовательная школа» Дубенского муниципального района

по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации «Формирование и развитие функциональной грамотности обучающихся: проекторий 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 ЕГЭ: практический курс по решению и технологии обучения» (36 часов), «Геометрические задания ЕГЭ: 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 «Трудные вопросы математики: решение сложных задач и применение нестандартных подходов при подготовке обучающихся к ЕГЭ по математике» (36 часов) (по договору об оказании образовательных услуг на внебюджетной основе).

3. Включить в содержание курсов повышения квалификации темы: «Анализ результатов ЕГЭ: типичные ошибки, разбор наиболее сложных вопросов». В процессе ознакомления учителей математики на курсах повышения квалификации с результатами сдачи ЕГЭ 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 «Средняя общеобразовательная школа №5»;
- МОУ «Средняя общеобразовательная школа №2 имени Героя Советского Союза П.И. Орлова»;
- МОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов №36»;
- МБОУ «Зубово-Полянская гимназия»;
- МБОУ Атяшевского муниципального района Республики Мордовия «Поселковская средняя школа № 1» имени Героя Советского Союза Зайцева Бориса Михайловича;
- МБОУ «Гимназия №1»;
- МБОУ «Зубово-Полянская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза И.Г. Парамонова»;
- МОУ «Гимназия №23»;
- МОУ «Лицей № 26»;
- МОУ «Центр образования «Тавла» – Средняя общеобразовательная школа №17»

по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации «Введение обновленных ФГОС 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 ЕГЭ 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, показавших низкие результаты (имеющие долю участников, получивших отметку «2») по итогам оценочных процедур, следующих ОО:

- МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №5»;
- МОУ «Средняя общеобразовательная школа №2 имени Героя Советского Союза П.И. Орлова»;
- МОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов №36»;
- МБОУ «Зубово-Полянская гимназия»;
- МБОУ Атяшевского муниципального района Республики Мордовия «Поселковская средняя школа № 1» имени Героя Советского Союза Зайцева Бориса Михайловича;
- МБОУ «Гимназия №1»;
- МБОУ «Зубово-Полянская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза И.Г. Парамонова»;
- МОУ «Гимназия №23»;
- МОУ «Лицей № 26»;
- МОУ «Центр образования «Тавла» - Средняя общеобразовательная школа №17».

8. Организовать и провести тематические практикумы-погружения в сложные вопросы/темы ЕГЭ 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

учащихся: онлайн-платформы, интерактивные задания, вебинары», «Проектная и исследовательская деятельность как инструмент формирования метапредметных компетенций: обмен успешными кейсами», «Индивидуализация обучения: работа с одаренными детьми (подготовка к олимпиадам, конкурсам) и с учащимися, испытывающими трудности в обучении», творческую лабораторию учителя «Лучшие практики подготовки обучающихся к ЕГЭ по математике».

9. Обеспечить освещение тем, связанных с выполнением заданий ЕГЭ по математике в профессиональном педагогическом сообществе учителей математики в социальной сети учителей «Педагог 13.ру» (<https://socpedagog13.edurm.ru/groups//21>):

- Проектирование образовательной деятельности по математике на основе анализа результатов ЕГЭ базового уровня в 2025 году.

- Технологии и приемы организации подготовки обучающихся общеобразовательных организаций к сдаче ЕГЭ по математике 2026 года.

- Дистанционные образовательные технологии как средство эффективной подготовки обучающихся общеобразовательных организаций к сдаче ЕГЭ по математике 2026 года.

- Организация подготовки дифференцированных групп обучающихся общеобразовательных организаций к сдаче ЕГЭ по математике 2026 года.

- Методика повторения наиболее сложных алгебраических тем в процессе подготовки обучающихся общеобразовательных организаций к сдаче ЕГЭ по математике 2026 года.

- Методика повторения наиболее сложных геометрических тем в процессе подготовки обучающихся общеобразовательных организаций к сдаче ЕГЭ по математике 2026 года.

- Методика повторения наиболее сложных тем теории вероятностей и математической статистики в процессе подготовки обучающихся общеобразовательных организаций к сдаче ЕГЭ по математике 2026 года.

10. Обеспечить тиражирование лучших практик учителей образовательных организаций, показывающих устойчиво высокие результаты ЕГЭ 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. Разработать кейс коротких роликов с разбором тем, на которые было допущено наибольшее количество ошибок: «Знакомство с Навигатором самостоятельной подготовки к ЕГЭ по математике на официальном сайте ФГБНУ «ФИПИ».

13. 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 ЕГЭ).

2. Провести диагностику предметных и методических компетенций учителей математики общеобразовательных организаций, показавших низкие образовательные результаты по математике (имеющие долю участников, получивших отметку «2»):

- МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №5»;

- МОУ «Средняя общеобразовательная школа №2 имени Героя Советского Союза П.И. Орлова»;

- МОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов №36»;
- МБОУ «Зубово-Полянская гимназия»;
- МБОУ Атяшевского муниципального района Республики Мордовия «Поселковская средняя школа № 1» имени Героя Советского Союза Зайцева Бориса Михайловича;
- МБОУ «Гимназия №1»;
- МБОУ «Зубово-Полянская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза И.Г. Парамонова»;
- МОУ «Гимназия №23»;
- МОУ «Лицей № 26»;
- МОУ «Центр образования «Тавла» – Средняя общеобразовательная школа №17».

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 ЕГЭ 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. 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.
5. 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.
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 использование материально-технической базы центров «Точка роста», детских технопарков «Кванториум» на базе общеобразовательных организаций, центра цифрового образования «ИТ-куб», в том числе для формирования метапредметных компетенций у обучающихся и организацию внеурочной деятельности по учебному предмету «Математика» в рамках подготовки к ГИА.
10. Обеспечить трансляцию передового педагогического опыта и лучших практик в рамках практико-ориентированных мероприятий с учетом профессиональных дефицитов учителей.
11. 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 / среднего общего образования.

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 ЕГЭ-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 ЕГЭ по математике.

2. Начинать работу по подготовке обучающихся к участию в ЕГЭ-2026 с изучения нормативно-правовых документов, кодификатора и спецификации ЕГЭ по математике, методических рекомендаций ФИПИ на основе типичных затруднений школьников, аналитических и методических материалов, размещенных по адресу <https://fipi.ru/ege>.

3. 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.).

4. Организовать устранение профессиональных дефицитов педагогов через развитие системы наставничества педагогических работников.

5. Обеспечить участие всех учителей математики в образовательных событиях, проводимых на базе ГБУ ДПО РМ «ЦНППМ «Педагог 13.ру», по совершенствованию предметных и методических компетенций учителей в области подготовки обучающихся к участию в ГИА-11, по диссеминации инновационного педагогического опыта.

6. Организовать анонсирование и участие педагогов в образовательных событиях по вопросам подготовки к государственной итоговой аттестации, используя ресурсы сетевого профессионального сообщества учителей математики в социальной сети учителей «Педагог 13.ру» (socpedagog13.edurm.ru/groups/18).

7. 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.

8. Работать с образовательной средой, в том числе обеспечить усиление практической составляющей в содержании учебных предметов гуманитарной направленности, разработку и использование современных методических материалов, позволяющих осуществлять индивидуальный подход в обучении и т.д.

9. Обеспечить использование материально-технической базы центров «Точка роста», детских технопарков «Кванториум» на базе общеобразовательных организаций, центра цифрового образования «IT-куб», в том числе для формирования метапредметных компетенций у обучающихся и организацию внеурочной деятельности по учебному предмету «Математика» в рамках подготовки к ГИА.

7. 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 ЕГЭ по математике (кодификатор элементов содержания и спецификация экзаменационной работы):

- документам, определяющим структуру и содержание КИМ ЕГЭ 2026 г.;
- открытому банку заданий ЕГЭ;
- навигатору самостоятельной подготовки к ЕГЭ по математике;
- видеоконсультациям Рособнадзора по подготовке к ЕГЭ ;
- методическим рекомендациям на основе анализа типичных ошибок участников

ЕГЭ прошлых лет (2015–2025 гг.).

8. 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.

9. Проводить мониторинг удовлетворенности уровнем подготовки и учебными материалами среди обучающихся и их родителей на регулярной основе.

10. 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».

11. Использовать на практике различные интернет-ресурсы, в частности:

- Информационный портал ЕГЭ (<https://obrnadzor.gov.ru/gia/gia-11/>). На портале представлена вся официальная информация об экзаменах. Расписание, документы, демонстрационные задания, общественное наблюдение.

- Сдам ЕГЭ / Решу ЕГЭ (<https://ege.sdangia.ru/>) – сайт Д. Д. Гущина «Готовимся к ЕГЭ по математике». На сайте можно не только решать тесты, но и задавать вопросы, на которые регулярно отвечают администраторы портала. В разделе «Каталог заданий» собрано большое количество тематических задач: можно выбрать определённую тему и решать десятки типовых заданий, чтобы её отработать или составить свой собственный тест.

- Яндекс. ЕГЭ (ege.yandex.ru). На сервисе Яндекса представлена большая база тестов ЕГЭ. На сайте можно пройти тестирование, сделать задания по определенным темам разных уровней сложности, а также ознакомиться с тщательным разбором заданий ЕГЭ по математике. Кроме самих тестов, на сайте есть раздел с видеолекциями (вебинарами) с разборами заданий от опытных преподавателей.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Перечень рекомендуемых мероприятий по устранению профессиональных дефицитов учителей математики на региональном уровне	3
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 среднего
общего образования в 2025 году
в Республике Мордовия**

Математика (профильный уровень)

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