

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На образовательную программу курсов повышения квалификации «Совершенствование профессиональной деятельности педагога в преподавании математических дисциплин» для педагогов организаций среднего образования

Образовательная Программа повышения квалификации педагогов «Совершенствование профессиональной деятельности педагога в преподавании математических дисциплин» (далее – Программа) разработана в соответствии с требованиями Приказа Министерства образования и науки Республики Казахстан №175, а также с учетом действующих нормативных правовых актов системы образования Республики Казахстан, включая Государственный общеобязательный стандарт образования Республики Казахстан, Закон Республики Казахстан «Об образовании» и Концепцию развития дошкольного, среднего, технического и профессионального образования Республики Казахстан на 2023–2029 годы.

Согласно требованиям Правил, представлены следующие сопроводительные документы:

1. Проекты программы;
2. Копия протокола по результативности проведенного анализа законодательства Республики Казахстан и нормативных правовых актов потребностей педагогов в профессиональном развитии (Протокол №2026/04-03/3 от 15.04.2026 г);
3. Копия приказа о разработке образовательных программ курсов повышения квалификации (Приказ № 2025/03-03/2 от 5.03.2026г).

Программа состоит из следующих глав: общие положения, глоссарий, тематика программы, цель, задачи и ожидаемые результаты, структура и содержание, организация учебного процесса, учебно-методическое обеспечение, оценивание результатов обучения, посткурсовое сопровождение, список основной и дополнительной литературы.

Программа направлена на совершенствование профессиональной деятельности педагогов в условиях обновленного содержания образования, цифровой трансформации образовательной среды и усиления требований к качеству образовательных результатов.

Программа демонстрирует безупречное сопряжение с действующим законодательством и стратегическими векторами развития системы образования Республики Казахстан:

1. Приказ Министерства образования и науки РК № 175 (в части регламентации структуры и содержания программ повышения квалификации);
2. Закон РК «Об образовании» и Закон РК «О статусе педагога»;
3. Государственный общеобязательный стандарт образования (ГОСО) всех уровней среднего образования;
4. Концепция развития дошкольного, среднего, технического и профессионального образования Республики Казахстан на 2023–2029 годы.

Актуальность Программы является следствием системного кризиса между классической репродуктивной моделью преподавания математики и современными требованиями к формированию функциональной математической грамотности, проверяемой в рамках международных сравнительных исследований (PISA, TIMSS), а также национального мониторинга (МОДО, ЕНТ).

Особую ценность представляет дифференциация подходов по ступеням обучения (5–6, 7–9, 10–11 классы), что позволяет ликвидировать специфические профессиональные

дефициты учителей на стыке перехода от наглядно-образного к абстрактному и аналитическому мышлению учащихся.

В отличие от большинства существующих в РК аналогов, рецензируемая Программа обладает высокой степенью научно-методической новизны, которая выражается в синтезе предметного и цифрового компонентов. Искусственный интеллект и динамические среды (GeoGebra/Desmos) позиционируются не как технические надстройки, а как инструменты когнитивного развития и автоматизации рутины педагога, происходит смещение фокуса с решения типовых алгоритмических задач на математическое моделирование реальных процессов.

Учебно-методическое и информационное обеспечение соотносится с содержанием программы, которое отражает направленность на достижение планируемых результатов обучения и совершенствования предметных и методических компетенций. Во всех вариантах планов четко выдерживается приоритет деятельностного подхода, что является критически важным для программ повышения квалификации педагогов-математиков. Стабильное удержание доли практических занятий на уровне примерно 61% подтверждает заявленный в концепции отход от «знаниецентрической» модели в сторону функционального инжиниринга. Учителя не просто слушают лекции, а проектируют уроки, создают контекстные задачи и работают в динамических средах.

Смысловая нагрузка модулей соответствует заявленной теме, цели программы. Все модули были изучены с позиции критериев: в наличие все необходимые элементы в каждом модуле, а также в программе в целом. Программа выходит за рамки традиционного теоретического обучения, делая акцент на практическом применении математических знаний в реальных жизненных ситуациях.

Несмотря на высокое качество проработки планов, необходимо учесть следующие технологические нюансы при реализации:

1. При разборе сложных задач (например, стереометрии или финансовой математики) учитель должен уметь визуализировать связь между «чистой» формулой и ее жизненным контекстом.
2. Рекомендуется при проведении практических занятий делать упор на алгоритмизацию поиска решения, а не на механический разбор частных случаев, чтобы развить у слушателей универсальный метапредметный навык.
3. Защита методического проекта во всех планах заложена органично. В качестве проектной работы рекомендуется требовать от слушателей продукт, готовый к верификации в реальном классе: авторский банк контекстных задач формата PISA или интерактивный рабочий лист в GeoGebra.

Экспертное заключение

образовательная программа курса повышения квалификации «Совершенствование профессиональной деятельности педагога в преподавании математических дисциплин» для педагогов организаций среднего образования с казахским и русским языками обучения на основании экспертизы оценена положительно по критериям.

Вывод: Программа рекомендуется к согласованию и утверждению

Основание: Протокол № 43 от 10.06.2026 г.

Член экспертного совета



