

Аннотация

к дополнительной профессиональной программе курсов повышения квалификации
«Методика применения ЭОР в преподавании математики в школе»

Общие сведения о программе.

Кафедра естественно-научного образования.

Разработчики программы. Абдрахманова Алия Айдаровна, доцент, к.ф-м.н., Аникеец Елена Викторовна, старший преподаватель; Мустафина Зуляйха Фуатовна, старший методист.

Объем программы в часах: 72 часа.

Сроки освоения ДПО ПК: 9 дней

Форма освоения: заочная.

Категория слушателей: учителя математики образовательных организаций, руководители РМО, ГМО.

Формы и методы обучения: лекции, практические занятия, мастер-классы, групповые и индивидуальные консультации, другие виды учебных занятий, определенные учебным планом.

Документ, выдаваемый после завершения обучения: удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Цель: совершенствование уровня профессиональных компетенций учителей математики в организации процесса обучения с применением ЭОР.

Последние годы всё шире используются информационные технологии в образовательном процессе.

Математика – это один из тех предметов, в котором использование ИКТ и ЭОР может активизировать все виды учебной деятельности: изучение нового материала, подготовка и проверка домашнего задания, самостоятельная работа, проверочные и контрольные работы, внеклассная работа, творческая работа. Сегодня, на фоне информатизации школьного образования и разнообразного использования компьютерной техники в учебно-воспитательном процессе, вопросы применения ЭОР на уроках стали особо актуальными. Они повышают мотивацию к обучению, развивают интеллект учащихся и навыки самостоятельной работы по поиску необходимой информации, расширяют объём

предъявляемой учебной информации и набор применяемых задач, осуществляют индивидуальный подход в обучении, повышают качество контроля знаний учащихся, обеспечивают гибкость управления учебным процессом. На базе использования ЭОР многие методические цели могут быть реализованы более эффективно, что позволяет подготовить выпускников, хорошо владеющих компьютерными технологиями, способных быстро ориентироваться в обстановке, мыслить самостоятельно и свободных от стереотипов. Проблема эффективности применения информационных технологий рассматривается с точки зрения применения электронных образовательных ресурсов (ЭОР).

Актуальность создания данной программы определяется необходимостью подготовки учителей математики к внедрению электронных образовательных ресурсов в учебный процесс по математике и организацию внеурочной деятельности с применением ЭОР.

Программа «Методика применения ЭОР в преподавании математики в школе» адресована учителям математики общеобразовательных организаций.

Программа повышения квалификации учителей включает три модуля:

Модуль 1. Нормативно – правовые документы, регламентирующие применение ЭОР в учебном процессе.

Модуль 2. Информационно-образовательная среда (ИОС) школы.

Модуль 3. Применение ЭОР в образовательной деятельности по математике.

Планируемые результаты обучения:

1. **Профессиональные компетенции:**
 - Предметные компетенции.
- П1. Обоснованное представление о решении учебных задач средствами ЭОР на основе нормативно-правовых документах по преподаванию математики в школе.
- П2. Владение навыками построения образовательного процесса и внеурочной деятельности обучающихся в соответствии с новыми учебно-методическими материалами на основе современных электронных образовательных ресурсов.
- П3. Способность организовывать совместную и индивидуальную учебную деятельность обучающихся соответствии с требованиями ФГОС.

2. Методические компетенции

М1. Владение методикой использования ЭОР на уроках математики.

М2. Владение методикой отбора ЭОР в соответствии с содержанием урока.

Практический опыт: организация учебного процесса по математике в условиях ИКТ-насыщенной среды, соответствующим санитарным правилам и нормам (СанПиН).

Форма итоговой аттестации обучающихся: проектная работа.

Количество лекций: 24 час.

Количество практических занятий: 48 час.