Утверждено
Генеральный директор
ООО «Московский институт профессиональной переподготовки и повышения квалификации педагогов»
_____ Н.А. Курильчик
М.П.

Курс повышения квалификации «Использование компьютерных систем в изучении математики в старших классах в рамках реализации ФГОС»

Учебная программа курса

О программе	На курсе «Внедрение системы компьютерной математики в процесс обучения математики в старших классах в рамках реализации ФГОС» слушатели научатся: 1. Понимать принципы работы систем компьютерной математики и их возможности в обучении математике; 2. Использовать систему компьютерной математики для решения различных математических задач; 3. Применять систему компьютерной математики для создания интерактивных уроков и заданий; 4. Интегрировать систему компьютерной математики в учебный процесс, совмещая ее использование с традиционными методами обучения, чтобы достичь максимальной эффективности и интерактивности. После прохождения курса слушатели смогут успешно применять систему компьютерной математики в своей практике преподавания математики в старших классах, создавать интересные и практические задания, а также повышать качество обучения и понимание математических концепций.
Цель курса	Совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области использования систем компьютерной математики в преподавании математики школьного курса.
Задачи	1. формирование навыков работы в системе компьютерной математики Maxima; 2. помощь слушателям в приобретении опыта учебной математической деятельности при решении задач с помощью компьютера; 3. формирование ключевой компетенции «владение системами компьютерной математики».
Категория слушателей	учителя математики, работающие со старшеклассниками, педагоги, которые хотят использовать современные технологии и программы для обучения математике, чтобы сделать процесс обучения более интерактивным и практическим.
Оценка качества	Промежуточная аттестация в форме тестов, контроля выполнения практических работ, разработки технологической карты; итоговое тестирование.
Форма обучения	Заочная. В процессе обучения применяются исключительно дистанционные образовательные технологии и электронное обучение.

Прогнозируемые результаты	В результате обучения на курсе обучающиеся приобретут: знания: – система компьютерной математики Maxima; – аспекты применения СКМ Maxima в обучении математике в старших классах. умения: – первоначальные навыки работы в системе компьютерной математики Maxima; – применение СКМ Maxima в обучении математике в старших классах. навыки: – использование СКМ Maxima в решении задач школьного курса математики; – проектирование уроков математики с использованием СКМ Maxima.