Документ подписан электронной подписью
Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"
Электронный документ 5a1ebf1b-a6fb-4fe4-917d-5032194cc412

Отправлено ООО "ИНФОУРОК", Шишко Владимир Александрович, Директор
10.06.2022 15:11 (MSK), Сертификат № 062653F900F9AD7883497B3FF9206F0E7C

Утверждено
Директор ООО «ИНФОУРОК»
В.А. Шишко

Курс повышения квалификации «Методические и практические аспекты развития пространственного мышления школьников на уроках математики»

Учебная программа курса

Автор курса	Краевский Дмитрий Владимирович, учитель математики 1 категории, преподаватель МБОУ Школа №7
Цель	Совершенствование профессиональных компетенций педагогов в части формирования пространственных представлений школьников при обучении математике
Задачи	1. Формулирование требований к развитию пространственного мышления современных школьников в условиях реализации ФГОС начального, основного и среднего образования; 2. Освоение методических аспектов развития пространственных представлений школьников на уроках математики с учётом их возрастных особенностей; 3. Исследование роли и места фузионизма в школьном геометрическом образовании; 4. Развитие и закрепление практических навыков формирования пространственных представлений учащихся на уроках математики в начальной, основной и средней школе.
Категории обучающихся	Педагогические работники общеобразовательных организаций, педагоги-репетиторы, имеющие опыт педагогической работы с учащимися младшего, среднего или старшего школьного возраста
Оценка качества	Промежуточная аттестация в форме тестов, 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: - сущности понятия «мышление»; формы и виды мышления; особенности детского мышления в школьном возрасте; - исследований проблемы формирования пространственных представлений у школьников в психолого-педагогической литературе; - наглядной геометрии и моделирования геометрических объектов как части современной системы обучения математике; - теоретических основ развития пространственного мышления при обучении математике в школе; умения: - развитие углублённых геометрических представлений учащихся с учётом их возрастных особенностей; - формулирование требований к отбору и конструированию математических задач, направленных на развитие пространственных представлений школьников; - развитие пространственных представлений школьников при помощи внедрения системы специальных задач и упражнений в процесс обучения математике; - моделирование как средство развития пространственного мышления учащихся; навыки: - организация учебной деятельности, направленной на развитие пространственных представлений школьников средствами математики; - пути решения проблемы пропедевтики изучения стереометрии в старшей школе; - разработка системы задач, направленных на развитие пространственных представлений школьников; - использование компьютерных динамических моделей с целью развития пространственных представлений учащихся.
Выдаваемый документ	По окончании курса обучающийся получит печатное удостоверение о повышении квалификации установленного образца. Удостоверение высылается Почтой России .