



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ

Министерство образования Кировской области
Кировское областное государственное
образовательное автономное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования Кировской области»
(КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»)

Р.Ердякова ул., д. 23/2, Киров, 610046

Тел./факс (8332)25-54-42

E-mail: kirovipk@kirovipk.ru

www.kirovipk.ru

ОКПО 22945342, ОГРН 1034316550135

ИНН/КПП 4348036275/434501001

30.06.2023 г. № 1652

На № _____ от _____

В комиссию по присуждению
премии Губернатора Кировской
области лучшим
педагогическим работникам
областных государственных и
муниципальных
образовательных организаций
«Педагогический талант»
в номинации
«За поиск, эксперимент и
новаторство»

ОТЗЫВ

на учебное пособие Горева П.М. «Математические основы
конструирования: для учащихся 5–7-х классов общеобразовательной
школы: В 4 частях. Часть 1»

Одной из ключевых задач, стоящих перед современным общим образованием, является развитие инженерного мышления школьников. Оно может происходить на уроках по предметам различных предметных областей, однако эффективным средством является разработка и внедрение в образовательный процесс интегрированных курсов, сочетающих в себе знания математики, естественных наук, инженерии, дизайна и основанных на развитии метапредметных умений школьников.

Одним из таких курсов является самостоятельно разработанный П. М. Горевым курс «Математические основы конструирования» для учащихся 5–7-х классов общеобразовательной школы. Курс представлен рабочей программой, дидактическими материалами, в том числе печатным изданием «Математические основы конструирования. В 4 частях. Часть 1».

В предисловии к печатному изданию описаны структура и содержание всего курса. Само пособие разработано в формате тетради с печатной основой и состоит из двух глав, разбитых на параграфы.

Первая глава дает представление об основных геометрических фигурах на плоскости и их свойствах, а также первоначальные сведения из курса черчения. Помимо геометрического материала глава содержит практические занятия по конструированию конверта и созданию геометрического конструктора.

Во второй главе раскрываются вопросы преобразования геометрических фигур. Подробно рассказывается о замощении плоскости многоугольниками, равносоставленных фигурах. Эти вопросы строятся через систему заданий на моделирование. Два параграфа главы посвящены геометрическим объектам, преобразование которых происходит в пространстве.

Параграфы содержат исследовательские и творческие задания, вопросы для контроля, задания повышенного уровня сложности и задания для самостоятельной работы учащихся. Каждая из глав завершается творческим заданием.

Комплекс заданий, представленных в пособии, не повторяет основной курс математики, а существенно дополняет его с позиций эмпирического изучения математики, дает сведения о практическом использовании геометрических сведений в повседневной жизни, инженерии и дизайне. Курс является интеграцией сведений из различных предметных областей: математики, черчения, технологии, изобразительного искусства, физики.

Считаем, что использование печатного пособия для организации отдельного курса или в качестве дополнительного материала к учебнику математики будет способствовать интеллектуальному развитию учащихся основной школы, формированию и развитию у них личностных и метапредметных результатов, критического, логического и в целом инженерного мышления.

Учебное пособие может быть полезно учителям математики для совершенствования методики преподаваемого предмета, учителям технологии, физики для организации внеурочной деятельности школьников.

Таким образом, учебное пособие «Математические основы конструирования», разработанное Павлом Михайловичем Горевым, может быть рекомендовано для организации урочной и внеурочной деятельности в основной школе.

Проректор по НиИР



О.В. Казаринова

Носова Н.В.

Тел. (8332) 25-54-42 доб. 211