

## ОТЗЫВ

### на выпускную квалификационную работу студентки 5 курса Жеребцовой Анастасии Федоровны «Методика факультативного обучения учащихся 7-9 классов элементам фрактальной геометрии с использованием среды Живая математика»

Геометрическими фракталами А.Ф.Жеребцова увлеклась на втором курсе и занималась этой тематикой на протяжении всех последующих четырёх лет обучения как в рамках дисциплины по выбору «Профильные исследования по математике», так и в процессе самостоятельной работы со школьниками Красноярска и Ачинска. Этой теме посвящено большинство ее публикаций и выступлений на научно-методических конференциях.

Используя труды Б.Мандельброта, создателя теории фракталов, А.Ф.Жеребцова не только изучила основные положения фрактальной геометрии, но и успешно освоила алгоритмы построения геометрических фракталов, как простейших, так и достаточно сложно устроенных. Она изучила конструктивные, вычислительные и анимационные возможности компьютерной среды Живая математика, овладела технологией создания в этой среде геометрических фракталов, разработала собственные фрактальные конфигурации, в том числе с элементами анимации.

На основе собранного теоретического и практического материала по фрактальной геометрии А.Ф.Жеребцова разработала содержание факультативного курса «Геометрические фракталы» для 7-9 классов.

А.Ф.Жеребцова во время прохождения педагогической практики в лицее №12 г. Красноярска успешно апробировала некоторые темы своего факультативного курса на группе обучающихся 8 класса. В процессе работы над выбранной темой она продемонстрировала достаточно эффективную работоспособность, проявила себя вполне самостоятельным исследователем, работающим заинтересованно и творчески.

Основное содержание работы докладывались автором на конференциях и семинарах, опубликовано в пяти статьях.

Считаю, что работа А.Ф.Жеребцовой соответствует всем требованиям, предъявляемым к аттестационным работам бакалавра в институте математики, физики и информатики КГПУ им. В.П. Астафьева, и заслуживает оценки «отлично».

Научный руководитель,  
докт. пед. наук,  
профессор кафедры математики  
и методики обучения математике  
КГПУ им. В.П. Астафьева  
15 июня 2020 года



В.Р. Майер