

ОТЗЫВ
научного руководителя
на выпускную квалификационную работу

Лапиной Дарьи Андреевны

направление 44.03.01 Педагогическое образование

направленность (профиль) образовательной программы: Физика

**«Концепция и моделирование логистики 3D-транспорта будущего:
интеграция в спецкурс для школьников»**

В рамках ВКР перед Лапиной Д.А. была поставлена задача провести поисковое научное исследование по новейшему направлению развития технологий – внедрению в мировые транспортные системы подсистемы аэротакси, установления закономерностей 2d-транспортных потоков, их особенностей/отличий от 3d-потоков, а также возможностей и необходимости интеграции этой тематики в школьное образование.

Считаю, что Дарья Андреевна блестяще справилась с поставленной задачей, ни один аспект этой проблемы не ускользнул от ее проницательного ума, ни один факт из всемирной сети не остался незамеченным или непрочитанным. Дарья проявила себя как талантливый исследователь и учитель как с методической, так и с научной точек зрения. Глубокий анализ конъюнктуры происходящих технологических изменений, анализ необходимости корректировать содержание и методы образования, свободное владение цифровыми технологиями – вот отличительные черты этой работы. Методическая разработка будет полезна при организации спецсеминаров этой тематики любых образовательных учреждений общего образования.

К недостаткам можно отнести только некоторый элемент авральности в работе над ВКР. Содержание, структура и оформление работы соответствует предъявляемым требованиям. Считаю, что работа Лапиной Дарьи Андреевны безусловно заслуживает оценки «отлично».

Выпускная квалификационная работа рекомендуется к защите.

16.05.2025

Научный руководитель



кандидат физ.-мат. наук, доцент кафедры
физики, технологии и методики обучения
КГПУ им. В.П. Астафьева
Орлова И.Н.