

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

ОТЗЫВ

на выпускную квалификационную работу студента

Минкиной Анастасии Андреевны

Специальность: технология с основами предпринимательства

**Тема: РАЗВИТИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО МЫШЛЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОСНОВ ПРОЕКЦИОННОГО ЧЕРЧЕНИЯ**

Выпускная квалификационная работа Минкиной Анастасии Андреевны написана на актуальную в настоящий момент тему формирования инженерного образования «Развитие пространственного мышления школьников на уроках технологии при изучении основ проекционного черчения».

Данная тема является важной и актуальной по ряду причин. В настоящее время учащиеся не знакомы с правилами выполнения и оформления чертежа, не умеют отображать окружающие нас образы мира в двумерном изображении. А на уроках технологии преподаватель знакомит учащихся не только с изображениями отдельных деталей, но и со сборочными чертежами. Преподавателю необходимо одновременно развивать пространственное, логическое и инженерное мышление, чтобы учащиеся приобрели возможность общения с техническими и инженерными работниками посредством чертежа.

При написании выпускной квалификационной работы Минкиной А. А. проявила трудолюбие и целеустремленность. Содержание выпускной работы позволяет сделать заключение об умении автора работать источниками, с государственными стандартами, анализировать и обобщать материал, делать правильные выводы. Минкиной А. А. проработан необходимый объем научного материала на достаточном теоретическом и методологическом уровне.

Тема выпускной квалификационной работы выбрана в соответствии с требованиями к компетенциям, предъявляемым к современному учителю технологии и предпринимательства.

Во введении Минкина Анастасия Андреевна обосновывает актуальность развития пространственного мышления учащихся с изучением основ проекционного черчения на уроках технологии в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

В первой главе квалификационной работы автором рассмотрены особенности использования образовательных технологий, влияние изучения основ проекционного черчения на развитие пространственного представления учащихся.

Во второй главе квалификационной работы Минкина Анастасия Андреевна описывает условия организации учебного процесса, приводит подбор заданий по проекционному черчению для развития пространственного мышления учащихся с учетом сложности поставленных задач.

Работа Минкиной А. А. соответствует требованиям к выпускной квалификационной работе, заслуживает оценки «Хорошо», а ее автор присвоения квалификации «Учитель технологии».

Научный руководитель: к.т.н., доцент, кафедра «Технология и предпринимательство»  
И.А. Ратовская



**Согласие**  
**на размещение текста выпускной квалификационной работы,**  
**научного доклада об основных результатах подготовленной**  
**научно-квалификационной работы**  
**в ЭБС КГПУ им. В.П. АСТАФЬЕВА**

Я, Минкина Анастасия Андреевна  
(фамилия, имя, отчество)

разрешаю КГПУ ИМ. В.П. Астафьева безвозмездно воспроизводить и размещать (доводить до всеобщего сведения) в полном объеме и по частям написанную мною в рамках выполнения основной профессиональной образовательной программы выпускную квалификационную работу, научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (далее ВКР/НКР)  
(нужное подчеркнуть)

---

на тему: РАЗВИТИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО МЫШЛЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОСНОВ ПРОЕКЦИОННОГО ЧЕРЧЕНИЯ

---

(название работы) (далее - работа) в ЭБС КГПУ им. В.П.АСТАФЬЕВА, расположенном по адресу <http://elib.kspu.ru>, таким образом, чтобы любое лицо могло получить доступ к ВКР/НКР из любого места и в любое время по собственному выбору, в течение всего срока действия исключительного права на работу.

Я подтверждаю, что работа написана мною лично, в соответствии с правилами академической этики и не нарушает интеллектуальных прав иных лиц.

*06.06.2024*

дата



подпись