Перечень примерных тем выпускных квалификационных работ

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование
направленность (профиль) образовательной программы Физика и технология

1. Методики обучения решению задач по оптике
2. Организационно-методическое обеспечение повышения эффективности обучения учащихся оптике
3. Организационно-методические условия повышения качества подготовки учащихся по оптике
4. Методика проведения факультативных занятий по физике в старших классах
5. Формирование исследовательских учебных умений при организации проблемного обучения (на примере темы «Движение и силы»)
6. Методика обучения старших школьников решению задач по геометрической оптике на основе интеграции теории и эксперимента
7. Методика обучения учащихся 10–11 классов решению задач по механике с применением численных методов.
8. Методика проведения занятий по физике в интенсивных выездных школах (на примере основной школы).
9. Методы и приемы формирования универсальных учебных действий учащихся на уроках физики.
10. Организация и содержание лабораторных работ по физике в средней школе.
11. Разработка элективного курса для учащихся старших классов по теме «Стохастическое ускорение».
12. Реализация межпредметных связей в программе дополнительного образования "Робототехника".
13. Использование материалов ЕГЭ при организации учебного процесса на примере раздела: «Молекулярная физика».
14. Методика использования практико-ориентированных заданий по физике в средней школе.
15. Элективный курс по информатике «3-D моделирование».
16. Разработка школьного исследовательского проекта «Диффузия в жидкости при наличии градиента температуры».
17. Методика преподавания элективного курса в инженерно-техническом классе.
18. Методика пооперационного обучения решению физических задач в

основной школе.

19. Реализация системно-деятельностного подхода в процессе обучения физике в общеобразовательных организациях.
20. Организация физического практикума в профильных классах по исследованию проникающей способности ионизирующего излучения в растворах.
21. Интерактивная доска как средство формирования универсальных учебных действий школьником
22. Применение интерактивных инструментов и средств для инициации познавательной ситуативности учащихся в предметной области «Технология».
23. Конструирование путей получения образовательных результатов по дисциплине «Технология» на основании действующих литературных источников.
24. Использование элементов модульной технологии в организации обучения 7 класса.
25. Сравнительная характеристика действующих образовательных программ по дисциплине «Технология».
26. Платформа Arduino как иллюстрация электрических цепей во внеурочной деятельности учащихся 8 классов СОШ.
27. Формирование интереса сельских школьников к производственной деятельности
28. Электронный журнал как средство представления метапредметных результатов обучающихся
29. Моделирование изделий на уроках технологии в 6-х классах с использованием возможностей графических редакторов.
30. Разработка лабораторного практикума по робототехнике для классов инженерного профиля
31. Современные педагогические приемы как средство формирования универсальных учебных действий школьников
32. Проектная деятельность как средство развития творческих способностей одарённых детей на уроках технологии
33. Развитие вербальной деятельности учащихся при разработке программы состязаний по робототехнике.
34. Технологии трехмерной печати, как средство реализации творческого потенциала школьников
35. Разработка лабораторного практикума по физике с использованием ардуино для учащихся 9 класса.
36. Формирование интереса школьников к рабочим профессиям

37. Техническое моделирование как основа формирования универсальных учебных действий учащихся основной школы.
38. Развитие мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста с помощью технологии квиллинг
39. Использование проектного метода на уроках технологии в 6-х классах
40. Изготовление интерактивного светильника во внеурочной деятельности учащихся 8 классов СОШ.