

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Филиал в г. Славянске-на-Кубани**

**Факультет математики, информатики, биологии и технологии**

**кафедра математики, информатики, естественнонаучных и общетехнических  
дисциплин**

**Примерная тематика выпускных квалификационных работ**

***44.03.05 «Педагогическое образование» с двумя профилями подготовки  
«Информатика», «Математика»***

1. Методические особенности обучения теме «Сети и сетевые технологии» в углубленном курсе «Информатика и ИКТ» в условиях ФГОС.
2. Использование ИКТ при изучении темы «Искусственный интеллект» в углубленном курсе «Информатика и ИКТ» в условиях ФГОС.
3. Методические особенности обучения теме «Информация и информационные процессы» в углубленном курсе «Информатика и ИКТ» в условиях ФГОС.
4. Использование ИКТ при изучении темы «Технологии обработки числовой информации» в углубленном курсе «Информатика и ИКТ» в условиях ФГОС.
5. Методические основы обучения школьников программированию на JavaScript в системе внеурочных работ по информатике в СОШ.
6. Использование алгоритмических исполнителей среды Pascal ABC для обучения алгоритмизации в курсе «Информатика» старшей школы.
7. Обучение школьников 10 класса методам оптимального кодирования типа Хаффмана.
8. Обучение теме «Элементы теории алгоритмов» в курсе "Алгоритмизация и программирование» как основа подготовки к ЕГЭ.
9. Методика преподавания темы «Архитектура персонального компьютера» в курсе «Информатика и ИКТ».
10. Разработка занятий по теме «Компьютерная графика» для учеников 5 класса.
11. Методика обучения работе в растровом графическом редакторе в школьном курсе Информатики и ИКТ.
12. Методика преподавания темы «Табличные вычисления на компьютере» в 8 классе.
13. Методика изучения систем счисления в углубленном курсе информатики старшей школы.
14. Формирование и развитие алгоритмических навыков школьников на уроках информатики.
15. Развитие познавательных способностей школьников на уроках информатики.

16. Организация текущего контроля на уроках информатики при обучении теме «Текстовая информация и компьютер» учащихся 7 класса общеобразовательной школы.
17. Обучение теме «Логика и логические основы компьютера» в школьном курсе информатики.
18. Применение технологии дополненной реальности в школьном курсе информатики на примере темы «Компьютер как универсальное устройство для обработки информации».
19. Методика игрового обучения на уроках информатики.
20. Обучение теме «Моделирование в среде табличного процессора» на уроках информатики в старшей школе.
21. Обучение созданию и обработке графической информации в профильном курсе информатики.
22. Разработка занятий по теме «Табличные вычисления на компьютере» для учащихся 8 классов основной общеобразовательной школы.
23. Методика обучения теме «Операционные системы» в базовом курсе информатики старшей школы.
24. Методика преподавания темы «Редактирование текстовых документов» в курсе информатики средней общеобразовательной школы.
25. Методика создания и использования тестовых заданий по информатике.
26. Методика обучения алгоритмизации и программированию в среде PascalABC.NET на уроках информатики.
27. Методика обучения учащихся старших классов средней общеобразовательной школы основам фрактальной графики во внеурочной деятельности по информатике.
28. Методика преподавания темы «Защита от вредоносных программ» в курсе информатики средней общеобразовательной школы.
29. Методика обучения школьников координатному методу решения планиметрических задач
30. Разработка элективного курса по теме «Уравнения» в системе предпрофильной под-готовки
31. Методические рекомендации по применению системы компьютерной алгебры Maple для активизации обучения школьников математике
32. Методика изучения площадей плоских фигур на внеклассных занятиях по математи-ке в основной школе
33. Методика обучения элементам теории делимости чисел в средней общеобразова-тельной школе на основе технологии развития критического мышления
34. Разработка практикума по теме «Преобразование выражений, содержащих рацио-нальную степень» для подготовки к ЕГЭ
35. Методика изучения объемов тел на основе технологии Окунева
36. Разработка методических рекомендаций по обучению теме «Решение неравенств с одной переменной» в средней общеобразовательной школе
37. Разработка факультативных занятий по теме «Системы линейных и нелинейных уравнений» для подготовки учащихся к ЕГЭ
38. Разработка методических рекомендаций по обучению теме «Арифметическая и геометрическая прогрессии» в средней общеобразовательной школе
39. Методические особенности использования математического моделирования при обучении математике в средней общеобразовательной школе
40. Методика изучения элементов теории графов в школьном курсе математики
41. Формирование УУД по теме "Изучение линейных и тригонометрических функций"

42. Формирование УУД в процессе обучения теме «Сложение и вычитание отрицательных чисел»
43. Формирование УУД у учащихся 7-9 классов в процессе решения сюжетных задач
44. Использование занимательных заданий в процессе обучения математике
45. Формирование познавательных УУД на уроках математики в 5 классе
46. Формирование УУД при обучении решению квадратных уравнений в средней школе.
47. Методика обучения школьников решению задач с экономическим содержанием
48. Методика обучения элементам математической логики в основной школе
49. Методика обучения теме "Тригонометрические уравнения" в средней общеобразовательной школе
50. Методика обучения теме «Системы уравнений второй степени и методы их решения в основной школе»
51. Методика обучения теме «Неравенства второй степени и методы их решения в основной школе»
52. Применение игровых технологий в процессе изучения многочленов в 7 классе средней общеобразовательной школы
53. Методика преподавания темы «Четырехугольники» с использованием электронных образовательных ресурсов в курсе геометрии средней школы
54. Применение интерактивных технологий при обучении школьников теме «Объемы тел»
55. Применение ИКТ при обучении школьников теме «Тела вращения»
56. Уровневая дифференциация обучения решению систем линейных уравнений учащихся основной школы

***44.03.05 «Педагогическое образование» с двумя профилями подготовки  
«Технологическое образование», «Экономическое образование»***

1. Традиции и особенности конструкторского формообразования и декорирования армянского народного костюма
2. Аксеологический контекст исторического развития конструкции, формы и декора русского народного костюма
3. Гносеологические аспекты развития конструкции и формы женской одежде в ретроспективе становления индустрии швейного сервиса
4. Конструирование и изготовление водонапорного устройства для капельного полива на приусадебном участке
5. Принципы сходства и различия в механизмах и функциях современных промышленных и бытовых швейных машин
6. Законы композиции в дизайне современной летней женской одежды
7. Особенности проектирования и изготовления изделий декоративно-прикладного искусства из волокнистых материалов
8. Общехудожественные и специальные законы композиции в создании исторического женского костюма как объекта архитектоники
9. Оптимизация конструкции стула из металла для слесарной мастерской на трёх ножках
10. Антропологическая закономерность развития конструкции и формы женской одежды как основа современных систем конструирования

11. Развитие конструкции и формы поясных изделий в ретроспективе и перспективе отечественного моделирования одежды
12. Особенности конструкторского формообразования при проектировании современного молодёжного костюма
13. Проектирование армянского народного костюма
14. Проектирование изделия декоративно-прикладного искусства на основе сочетания конструкционных и волокнистых материалов
15. Конструирование и изготовление декоративной подставки для цветов из проволоки с применением пайки
16. Проектирование декоративной подставки для мобильного телефона из медной шины
17. Конструирование и изготовление декоративной вешалки для ключей комбинированием фанеры и проволоки
18. Конструирование и моделирование одежды и кухонных принадлежностей из ткани на принципах композиционного единства