ТЕМАТИКА КУРСОВИХ РОБІТ З МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ

1. Ретроспектива розвитку шкільного курсу інформатики.
2. Аналіз та вивчення передового досвіду роботи вчителя інформатики.
3. Аналіз програм з інформатики. Особливості сучасної шкільної програми з інформатики.
4. Різні аспекти розвитку особистості при навчанні інформатики в 5-6 класах (інших класів – за рекомендацією наукового керівника та вибором студента).
5. Основні методологічні вимоги до проектування педагогічних технологій в умовах нової української школи (НУШ).
6. Розвиток електронного освітнього середовища в контексті нової української школи (НУШ).
7. Міжпредметний підхід в реалізації навчальних, виховних і розвиваючих завдань при навчанні інформатики.
8. Розвиток творчих здібностей і креативного мислення учнів у процесі навчання інформатики в 8-9 класах (інших класів – за рекомендацією наукового керівника та вибором студента).
9. Реалізація методу проектів в умовах хмароорієнтованого середовища.
10. Проблемне навчання на уроках інформатики в 7-8 класах (інших класів – за рекомендацією наукового керівника та вибором студента).
11. Психологічні чинники впровадження сучасних освітніх технологій на уроках інформатики.
12. Організація самостійної роботи учнів в умовах використання електронного інформаційно-освітнього середовища закладу освіти.
13. Організаційно-педагогічні умови самостійної роботи учнів у процесі навчання інформатики.
14. Дидактичні основи організації диференційованого навчання молодших школярів при вивченні інформатики.
15. Інтерактивні методи навчання у процесі вивчення інформатики.
16. Групові форми організації пізнавальної діяльності учнів при вивченні інформатики.
17. Форми навчальної діяльності учнів при вивченні інформатики в умовах дистанційного навчання.
18. Групова навчальна діяльність учнів як інноваційна технологія.
19. Планування та організація позакласної роботи з інформатики учнів 7-8 класів (інших класів – за рекомендацією наукового керівника та вибором студента).

20. Формування пізнавальних інтересів учнів основної школи у процесі позакласної роботи з інформатики.
21. Міжпредметні зв'язки у навчанні інформатики і синергізм педагогічних впливів.
22. Реалізація міжпредметних зв'язків в процесі навчання інформатики в школі.
23. Методика організації інтегрованих уроків з інфоматики.
24. Формування умінь самостійної роботи в учнів засобами ігрових форм.
25. Ігрові технології навчання як ефективних форм організації навчальної діяльності учнів при вивченні інформатики.
26. Організація пошукової діяльності учнів при вивченні інформатики.
27. Творчо-пошукова діяльність учнів в процесі вивчення інформатики.
28. Формування інформаційно-пошукових та дослідницьких умінь учнів старшої школи в процесі навчання інформатики.
29. Формування інтелектуальних умінь старшокласників у процесі навчання інформатики.
30. Мультимедійні технології та засоби навчання на уроках інформатики.
31. Методика використання мультимедійних систем як засобів інтерактивного навчання.
32. Електронна енциклопедія як засіб для повторення та узагальнення знань з інформатики.
33. Інформатизація освіти та проблеми впровадження педагогічних програмних засобів у процесі навчання інформатики в школі.
34. Застосування педагогічних програмних засобів в освітньому процесі школи.
35. Удосконалення комплексу вимог до педагогічних програмних засобів з інформатики.
36. Методика підготовки учнів до участі в олімпіадах з інформатики та інформаційних технологій з використанням інтернет-ресурсів.
37. Специфіка підготовки учнів основної школи до участі в олімпіаді з програмування.
38. Методика організації формувального оцінювання знань, умінь і навичок в учнів з інформатики.
39. Методи та моделі оцінювання знань в автоматизованих системах тестування.
40. Тестування як форма контролю якості знань учнів на заняттях з інформатики.
41. Аналіз міжнародної практики оцінювання цифрових компетентностей учнів.

42. Методика вивчення тем шкільного курсу інформатики (тема – за рекомендацією наукового керівника або вибором студента).
43. Проблеми навчання інформатики у сільській школі.
44. Навчання основ комп'ютерного моделювання засобами MS PowerPoint в шкільному курсі інформатики.
45. Навчання основ комп'ютерного моделювання засобами MS Excel в шкільному курсі інформатики.
46. Формування вмінь комп'ютерного моделювання здобувачів освіти ЗЗСО під час гурткової роботи
47. Використання методу проектів при навчанні інформатики здобувачів освіти ЗЗСО.
48. Організація роботи освітнього форуму з інформатики.
49. Виховання національної свідомості здобувачів освіти при вивченні інформатики.
50. Перспективи проблемного навчання при вивченні інформатики.
51. Організація дослідницької діяльності учнів на уроках інформатики.
52. Форми організації групової роботи здобувачів освіти на уроках інформатики.
53. Планування роботи вчителів інформатики.
54. Гра як одна з форм організації навчання з інформатики.
55. Використання демонстраційних прикладів під час вивчення мов програмування.
56. Шляхи та методи удосконалення шкільного кабінету інформатики.
57. Аналіз становлення та перспектив розвитку шкільної інформатики.
58. Аналіз технології Smart Boart та її використання в освітньому процесі.
59. Розробка портфоліо вчителя інформатики.
60. Активізація пізнавальної діяльності здобувачів освіти під час використання шкільного вебсайту.
61. Проблеми створення та використання електронних засобів навчального призначення.
62. Педагогічний потенціал електронних засобів навчання.
63. Електронний підручник як засіб персоналізації навчання здобувачів освіти.
64. Формування критичного мислення здобувачів освіти в процесі використання вебресурсів мережі Інтернет.
65. Формування пошукових вмінь здобувачів освіти під час роботи у вебпросторі мережі Інтернет.
66. Використання вебжурналу для організації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів освіти при вивченні інформатики.

67. Методи та способи ведення веб-журналу вчителя інформатики.
68. Освітній веб-форум як засіб формування суспільної свідомості особистості здобувачів освіти.
69. Методична система навчання інформатики. Цілі навчання інформатики в ЗЗСО.
70. Становлення, особливості та перспективи розвитку шкільного курсу інформатики.
71. Аналіз програм з інформатики. Особливості сучасної шкільної програми з інформатики.
72. Принципи навчання інформатики.
73. Методи навчання інформатики.
74. Засоби навчання інформатики.
75. Санітарно-гігієнічні норми роботи на комп'ютері.
76. Функціональне призначення та обладнання шкільного кабінету інформатики
77. Урок з інформатики: специфіка, план, його основні складові.
78. Підготовка вчителя до уроку. Планування навчального процесу з курсу інформатики (тематичне й поурочне).
79. Організація позакласної роботи. Особливості організації і проведення позакласної роботи з ОІОТ (мета і зміст). Основні форми і методика проведення.
80. Гурткова робота. Додаткові та факультативні заняття. Олімпіади з інформатики і методика підготовки учнів до них. Підготовка учнів до конкурсу МАН.
81. Психолого-дидактичні основи навчання інформатики.
82. Аналіз помилок здобувачів освіти з інформатики і шляхи їх попередження і усунення. Перевірка і оцінювання результатів навчання інформатики.
83. Методика формування поняття інформації.
84. Методика вивчення інформаційних процесів: уявлення про суть інформаційних процесів, про структуру і основні елементи інформаційних систем, функція зворотного зв'язку, процесах передачі інформації, лініях зв'язку, одиницях вимірювання ємності запам'ятовуючих пристроїв комп'ютера.
85. Методика вивчення питань представлення інформації: мова як спосіб представлення інформації, двійкова система числення, особливості і переваги представлення інформації в двійковій системі, типи величин.
86. Методика формування навичок роботи з дисками та засобами захисту інформації.

87. Методика вивчення пристроїв комп’ютера: уявлення про функціональну організацію комп’ютера і загальні принципи роботи його основних пристроїв і периферії, принцип автоматичного виконання програм, основні компоненти програмного забезпечення комп’ютера.
88. Методика вивчення операційної системи.
89. Методика вивчення інформаційних технологій: використання текстового і графічного редакторів, електронних таблиць, СУД, пакетів прикладних програм, технологія розв’язування задач на комп’ютері, телекомунікації, комп’ютерних мереж, електронної пошти, мультимедіа технології
90. Програмне забезпечення з курсу ОІОТ. Склад і призначення навчального програмного забезпечення з курсу інформатики. Нові інформаційні технології навчання.
91. Педагогічні програмні засоби, їх класифікація. Основні вимоги до ППЗ. Оцінка якості ППЗ.
92. Методика вивчення основ алгоритмізації. Ідеї і методи структурного програмування в шкільному курсі інформатики. Метод послідовного уточнення алгоритму і методика навчання учнів в побудові цим методом алгоритмів.
93. Методика навчання здобувачів освіти загальних методів розв’язування задач з інформатики.
94. Методика вивчення мов програмування. Методика навчання здобувачів освіти елементів логіки. Методика навчання здобувачів освіти візуальних мов навчання.
95. Методика вивчення комп’ютерних мереж. Призначення локальної комп’ютерної мережі (ЛКМ) у шкільному кабінеті інформатики. Використання ЛКМ при вивченні інформатики.
96. Методика вивчення глобальної мережі Internet. Принципи побудови Internet.
97. Методика вивчення ресурсів Internet.
98. Використання Internet у шкільній лабораторії інформатики.
99. WWW-послуга. Адресація у Internet. Методика вивчення програми MS Internet Explorer.
100. Методика вивчення послуг Internet.
101. Організація пошуку інформації в Internet. Його значення в освітньому процесі.
102. Методика вивчення мови HTML.
103. Активізація пізнавальної діяльності здобувачів освіти ЗЗСО на уроках інформатики.