**Тематика курсових робіт з методики навчання інформатики**

**на 2019-2020 н. р.**

1. Вивчення передового досвіду роботи вчителя інформатики.

2. Система різних форм і методів роботи вчителя на уроці для підвищення ефективності вивчення інформатики.

3. Система питань і вправ як засіб активізації розумової діяльності учнів.

4. Використання групової роботи в умовах проблемного навчання на уроках інформатики.

5. Проблемне і програмоване навчання на уроках інформатики.

6. Індивідуальна робота з невстигаючими учнями з інформатики.

7. Організація самостійної роботи учнів на уроках інформатики.

8. Методика роботи з підручником на уроках інформатики.

9. Добір і складання задач та методика їх розв’язування на уроках інформатики.

10. Методика роботи з обдарованими учнями.

11. Методика використання технічних засобів навчання на уроках інформатики у школі.

12. Методика організації домашніх завдань з інформатики.

13. Методи навчання інформатики.

14. Створення проблемних ситуацій на уроках інформатики.

15. Розвиток самоконтролю учнів на уроках інформатики.

16. Методика навчання учнів розв’язувати задачі з інформатики.

17. Методика навчання учнів доводити та оптимізувати алгоритми.

18. Розробка та створення комп’ютерних тестових програм (для обраної дисципліни та її розділу).

19. Розв’язування шкільних задач на обчислення різними методами.

20. Прийоми активізації розумової діяльності старшокласників на уроках інформатики.

21. Активізація роботи учнів при вивченні інформатики в 9-11класах.

22. Методика проведення факультативних занять з інформатики у школі.

23. Факультативні заняття на тему „Системи числення”.

24. Зміст, форми і методи проведення факультативних занять з інформатики у сільських школах.

25. Особливості викладання інформатики у коледжах та технікумах.

26. Шляхи підвищення ефективності сучасного уроку з інформатики у світлі вимог реформи загальноосвітньої і професійної школи.

27. Удосконалення форм проведення уроку інформатики згідно вимог реформи загальноосвітньої і професійної школи.

28. Методика роботи вчителя по організації індивідуального

навчання учнів як умова оптимізації навчально-виховного процесу в процесі реалізації реформи загальноосвітньої і професійної школи.

29. Удосконалення наукового рівня уроку інформатики згідно з вимогами нової програми для одинадцятирічної школи.

30. Методика роботи вчителя інформатики по систематизації і узагальненню знань учнів як умова реалізації реформи загальноосвітньої і професійної школи.

31. Методика використання елементів історизму при вивченні курсу “Інформатика”.

32. Методика вивчення теми „Алгоритми. Алгоритмічна мова”.

33. Підбір задач з курсів математики, фізики, хімії та побудова алгоритмів для їх розв’язування.

34. Методика проведення практичних занять на ЕОМ з учнями9-11 класів.

35. Методика вивчення мов програмування.

36. Методика ознайомлення учнів з програмуванням.

37. Естетичне виховання учнів на уроках інформатики.

38. Реалізація виховних завдань у процесі навчання інформатики в середній школі.

39. Трудове виховання учнів у процесі викладання інформатики.

40. Економічне і екологічне виховання учнів на уроках інформатики.

41. Виховання в учнів інтересу до вивчення інформатики.

42. Використання елементів історизму на уроках інформатики.

43. Розвиток математичного мислення учнів і виховання у них математичної культури.

44. Роль новітніх інформаційно-комунікативних засобів у процесі виховання учнів.

45. Принципи та основні напрями виховної роботи при викладанні інформатики.

46. Моральне виховання учнів на уроках інформатики.

47. Виховання культури мислення в процесі навчання інформатики.

48. Добір і складання задач практичного змісту та методика їх розв’язування на уроках інформатики у середній школі.

49. Методика розв’язування задач фізичного вмісту на уроках інформатики.

50. Реалізація зв’язку інформатики із суміжними дисциплінами як засіб активізації навчального процесу.

51. Методика організації позакласної роботи з інформатики.

52. Роль позаурочних заходів з інформатики у формуванні математичних здібностей учнів.

53. Методика проведення вечорів з інформатики у 9-11 класах.

54. Методика проведення гуртків з інформатики у школі.

55. Методика проведення „Тижня інформатики” у школі.

56. Шкільна преса (інформатика).

57. Методика проведення позакласного читання з інформатики.

58. Контроль як засіб управління процесом засвоєння учнями знань з інформатики.

59. Форми та методи контролю знань учнів з інформатики.

60. Організація тематичного контролю знань при викладанні інформатики у середній школі.

61. Безмашинний контроль знань учнів з інформатики.

62. Програмований контроль знань учнів з інформатики.

63. Тестовий контроль знань учнів з інформатики.

64. Тематичний контроль знань учнів у системі роботи учителя інформатики.

65. Форми та методи перевірки. Їх місце в системі тематичного контролю знань учнів.

66. Використання ТЗН при перевірці знань учнів з інформатики.

67. Методика складання тестів для підсумкової перевірки знань учнів з інформатики.

68. Роль оцінки в удосконаленні знань, умінь і навичок учнів.

69. Домашні завдання з інформатики.

70. Контроль знань учнів з інформатики та шляхи його вдосконалення.

71. Методика роботи вчителя по організації перевірки обов’язкових результатів навчання – одна з умов реалізації реформи загальноосвітньої і професійної школи.

72. Створення та використання ППЗ для обробки даних, отриманих в результаті психологічно-педагогічного дослідження.

73. Використання графів при розв’язуванні логічних задач.

74. Створення та використання тестів закритого типу для контролю знань з курсу інформатики.

75. Олімпіада з інформатики як одна із форм роботи з обдарованими учнями.

76. Творчі завдання з інформатики, як одна з форм особистісно-орієнтованого підходу до навчання.

77.Комп’ютерна підтримка тестів відкритого типу.

78. Методика створення електронного підручника.

79. PowerPoint як засіб для створення електронної презентації: “Видатні науковці-фізики та їх внесок в розвиток науки.”

80. Створення електронної презентації за допомогою PowerPoint на тему “Історичний розвиток обчислювальної техніки”.

81. Інверсія та застосування її методу у задачах на побудову з використанням ППЗ GRAN-2D.

82. Рух та застосування його методу у задачах на побудову з використанням ППЗ GRAN-2D.

83. Геометричні місця точок та застосування їх методу у задачах на побудову з використанням ППЗ GRAN-3D.

84. Подібність та застосування її методу у задачах на побудову з використанням ППЗ GRAN-2D.

85. Побудова локальної мережі шкільного комп’ютерного класу.

86. Створення типової Web-сторінки загальноосвітньої школи.

87. Створення типової Web-сторінки факультету.

88. Створення типової Web-сторінки кафедри.

89. Створення типової Web-сторінки академічної групи студентів.

90. Створення типової персональної Web-сторінки студента.

91. Створення типової персональної Web-сторінки викладача.

92. Web-засоби дистанційної освіти.

93. Методи математичної статистики в оцінюванні електронної готовності закладу освіти.

94. Інформаційні технології управління навчальним процесом закладу освіти.

95. Програмні засоби дистанційної освіти.

96. Інтелектуальні системи в освітніх закладах: системи сканування та розпізнавання тексту.

97. Експертні системи в освітніх закладах: системи перекладу тексту.

98. Інформаційно-пошукові системи.

99. Створення і впровадження інформаційної технології навчання.

100. Прикладне програмне забезпечення загального призначення, його використання у навчальному процесі.

101. Інструментальні засоби створення педагогічних програмних засобів.

102. Контроль у навчально-виховному процесі. Автоматизація контролю.

103. Інформаційно-довідкові системи у сфері народної освіти.

104. Вивчення структури і призначення ЕОМ у межах шкільного курсу інформатики.

105. Використання ЕОМ в межах шкільного курсу фізики.

106. Використання ЕОМ в позакласній шкільній роботі.

107. Використання Microsoft Word для видавничої діяльності школи.

108. Використання Microsoft Excel для фінансової діяльності школи.

109. Використання Microsoft Access для організаційної діяльності школи.

110. Використання Microsoft Access для організаційної роботи вчителя-предметника, класного керівника.