

Теми курсових робіт,
під керівництвом викладачів кафедри
математики та інформатики,
методики навчання математики та методики навчання інформатики
фізико-математичного факультету ДДПУ

1. Для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

1.1. ОПП «Середня освіта (Математика)»

Курсова робота з математики
(7 семестр)

1. Вибрані задачі на побудову за допомогою циркуля та односторонньої лінійки без міток.
2. Вибрані задачі на побудову за допомогою циркуля.
3. Визначення, властивості та ознаки геометричних фігур в шкільному курсі геометрії (на прикладі прямокутного трикутника).
4. Визначення, властивості та ознаки геометричних фігур в шкільному курсі геометрії (на прикладі паралелограма).
5. Визначення, властивості та ознаки геометричних фігур в шкільному курсі геометрії (на прикладі трапеції).
6. Геометричний зміст, інтерпретація та доведення вибраних тригонометричних тотожностей.
7. Граничний перехід та метод аналогій в геометричних задачах.
8. Елементи аналітичної геометрії в полярних координатах на площині.
9. Задачі Аполлонія та способи їх розв'язування.
10. Задачі на побудову за допомогою (прямокутного) косинця.
11. Застосування афінної системи координат до розв'язування геометричних задач на доведення та обчислення.
12. Застосування теореми Дезарга до розв'язування задач на побудову за допомогою односторонньої та двосторонньої лінійки без міток.
13. Рівняння та нерівності з параметром степеня не вище другого в шкільному курсі математики.
14. Розв'язування практичних задач за допомогою прогресій в шкільному курсі математики.
15. Систематизація фактів геометрії паралелограмів та їх класифікації.
16. Теореми Паскаля і Бріаншона та їх граничні випадки.
17. Теореми Чеви і Менелая та їх застосування для доведення геометричних тверджень та розв'язування задач.
18. Чудові точки та ліній (зокрема кола) трикутника та їх застосування до розв'язування задач.

Курсова робота з інформатики та /або методики навчання інформатики
(7 семестр)

1. Активізація навчальної діяльності учнів на уроках інформатики.
2. Активізація пізнавальної діяльності школярів на уроках інформатики
3. Аналіз системи навчання інформатики за кордоном.
4. Вивчення історії інформатики учнями під час створення віртуального музею.
5. Використання Microsoft Access для організаційної діяльності школи.
6. Використання Microsoft Access для організаційної роботи вчителя-предметника, класного керівника.
7. Використання Microsoft Excel для фінансової діяльності школи.
8. Використання Microsoft Word для видавничої діяльності школи.
9. Використання групової роботи в умовах проблемного навчання на уроках інформатики.
10. Використання електронних таблиць EXCEL для розв'язування систем лінійних рівнянь.
11. Використання електронних таблиць в операціях над матрицями.
12. Використання засобів дистанційного навчання в навчальному процесі.
13. Використання систем комп'ютерної математики в навчанні.
14. Виховання національної свідомості учнів при вивченні інформатики.
15. Гра як одна з форм організації навчання з інформатики.
16. Графічні методи розв'язування рівнянь з використанням електронних таблиць.
17. Диференційований та індивідуальний підхід при викладанні інформатики.
18. Добір і складання задач та методика їх розв'язування на уроках інформатики.
19. Дослідницька діяльність на уроках інформатики.
20. Евристичні і нестандартні підходи при викладанні інформатики.
21. Елементи творчості на уроках інформатики.
22. Інтерактивні методи навчання школярів на уроках інформатики.
23. Інформаційно-пошукові системи.
24. Компетентнісний підхід під час навчання інформатики.
25. Методи навчання інформатики.
26. Методика вивчення теми «Алгоритми. Алгоритмічна мова».
27. Методика організації домашніх завдань з інформатики.
28. Методика організації домашніх завдань з інформатики.
29. Методика проведення «Тижня інформатики» у школі.
30. Методика проведення гуртків з інформатики у школі.
31. Методика роботи з обдарованими учнями.
32. Методика роботи з підручником на уроках інформатики.
33. Методика складання тестів для підсумкової перевірки знань учнів з інформатики.
34. Міжпредметні зв'язки на уроках інформатики.
35. Навчання основ комп'ютерного моделювання засобами Excel в ШКІ
36. Обернення матриці за допомогою розбиття на клітки.
37. Організація дослідницької діяльності учнів на уроках інформатики.
38. Організація самостійної роботи учнів на уроках інформатики.
39. Організація самостійної роботи учнів на уроках інформатики.
40. Організація самостійної роботи школярів на уроках інформатики.
41. Особистісно орієнтована технологія навчання при викладанні інформатики.
42. Особливості викладання інформатики у коледжах та технікумах.
43. Особливості застосування проблемного методу при викладанні інформатики.

44. Педагогічна технологія «Створення ситуації успіху» при викладанні інформатики.
45. Підбір задач з курсів математики, фізики, хімії та побудова алгоритмів для їх розв'язування.
46. Прикладне програмне забезпечення загального призначення, його використання у навчальному процесі.
47. Програмні засоби дистанційної освіти.
48. Проектна діяльність у шкільному курсі інформатики. Алгоритми і проекти Scratch
49. Розв'язування шкільних задач на обчислення різними методами.
50. Розвиток самоконтролю учнів на уроках інформатики.
51. Розвиток творчих здібностей школярів на уроках інформатики.
52. Розробка та створення комп'ютерних тестових програм (для обраної дисципліни та її розділу).
53. Розробка та створення комп'ютерних тестових програм.
54. Симплекс-метод розв'язування задачі лінійного програмування.
55. Створення бази даних мешканців студентського гуртожитку.
56. Створення проблемних ситуацій на уроках інформатики.
57. Створення типової Web-сторінки кафедри.
58. Створення типової Web-сторінки факультету.
59. Створення типової персональної Web-сторінки викладача.
60. Сучасні технології навчання інформатики.
61. Технологія колективного творчого навчання і виховання при викладанні інформатики.
62. Технологія навчання як дослідження при викладанні інформатики.
63. Технологія організації групової навчальної діяльності школярів при викладанні інформатики.
64. Технологія розвивального навчання при викладанні інформатики
65. Технологія саморозвитку при викладанні інформатики.
66. Технологія створення дистанційного курсу.
67. Транспортна задача та методи її розв'язування.
68. Управління розумовою діяльністю учнів на уроках інформатики.
69. Усні вправи як один із засобів розвитку мислення школярів при вивченні інформатики.
70. Факультативна і позакласна робота з інформатики.
71. Факультативні заняття на тему «Булева алгебра».
72. Факультативні заняття на тему «Системи числення».

Курсова робота з математики та методики її навчання

(8 семестр)

1. Актуалізація історичного компонента шкільної математичної освіти.
2. Вибір і поєднання методів навчання в процесі викладання математики.
3. Вивчення подібностей площини в шкільному курсі геометрії.
4. Вивчення рухів площини в шкільному курсі геометрії.
5. Визначення, властивості та ознаки геометричних фігур в шкільному курсі геометрії (на прикладі прямокутного трикутника).
6. Визначення, властивості та ознаки геометричних фігур в шкільному курсі геометрії (на прикладі паралелограма).
7. Визначення, властивості та ознаки геометричних фігур в шкільному курсі геометрії (на прикладі трапеції).
8. Використання аналогії в процесі навчання математики.
9. Використання графічного методу для розв'язання рівнянь, нерівностей та їх систем.
10. Використання засобів наочності на уроках математики в 7-9 класах.
11. Використання наочності на уроках математики.
12. Вплив особливостей оперування навчальним матеріалом на розвиток творчого мислення учнів.
13. Геометричні задачі Я.І. Перельмана в сучасних технологіях.
14. Елементи аналітичної геометрії у шкільному курсі математики.
15. Застосування задач практичного змісту при вивченні курсу математики 7-9 класів.
16. Зображення просторових фігур як засіб формування конструктивних умінь учнів.
17. Координатний і векторний методи на уроках геометрії.
18. Метод проєктів як ефективний засіб розвитку мотивації навчання учнів старшої школи на уроках математики.
19. Методика вивчення векторного методу розв'язання планіметричних задач шкільного курсу геометрії.
20. Методика вивчення прямокутних трикутників та їх застосування в шкільному курсі геометрії.
21. Методика вивчення прямокутних трикутників та їх застосування при доведенні теорем і розв'язанні задач шкільного курсу геометрії.
22. Методика вивчення тригонометричних функцій у курсі «Алгебра і початки аналізу» (10-11 клас).
23. Методика використання комп'ютерного моделювання у процесі розв'язування прикладних стереометричних задач на побудову.
24. Методика використання нестандартних уроків у процесі навчання математики.
25. Методика навчання учнів розв'язанню задач на побудову у площині і в просторі.
26. Методика формування вмінь розв'язувати рівняння й нерівності з параметрами в курсі математики основної школи.
27. Методичне забезпечення роботи з самоосвіти учнів в процесі вивчення шкільної математики.
28. Методичні аспекти вивчення паралелограмів в шкільному курсі математики.
29. Методичні особливості вивчення стохастичного матеріалу в шкільному курсі математики.
30. Методичні особливості застосування графічного методу до розв'язування рівнянь, нерівностей та систем рівнянь з параметром.
31. Методичні особливості застосування інверсії до розв'язування геометричних задач, зокрема на побудову.
32. Методичні особливості застосування осьової симетрії до розв'язування геометричних задач, зокрема на побудову.
33. Методичні особливості проведення інтегрованих уроків математики та фізики на прикладі вивчення теми «Визначений інтеграл» у старшій школі.
34. Методичні особливості роботи із задачами на перетворення графіків елементарних функцій.

35. Методичні особливості розв'язування задач на відшукування геометричних місць точок площини.
36. Міжпредметні зв'язки на уроках математики в математичних класах.
37. Наступність у навчанні математики в початковій та основній школі.
38. Особливості впровадження моніторингу навчальних досягнень учнів з математики в умовах диференціації.
39. Особливості організації самостійної роботи учнів 7-9 класів в процесі навчання математики.
40. Особливості творчості у розв'язуванні задач.
41. Переваги і недоліки ЗНО з математики як форми підсумкового контролю знань учнів.
42. Поєднання алгоритмічних і евристичних видів діяльності в процесі навчання математики.
43. Позакласна робота з математики.
44. Прийоми і засоби узагальнення і систематизації знань учнів при навчанні математики.
45. Прикладна спрямованість курсу алгебри і початків аналізу 10-11 класи.
46. Прикладна спрямованість курсу геометрії 10-11 класи.
47. Прикладні аспекти шкільного курсу математики.
48. Прикладні задачі економічного змісту і функції.
49. Прикладні задачі як засіб реалізації міжпредметних зв'язків.
50. Проблемне навчання як мотиваційний фактор під час доведення теорем у курсі стереометрії.
51. Рівняння і нерівності з параметром степеня не вище другого в шкільному курсі математики.
52. Розв'язування практичних задач за допомогою прогресій в шкільному курсі математики.
53. Розвиток творчого мислення в процесі навчання учнів математики.
54. Розвиток усної та писемної математичної мови учнів при викладанні математики.
55. Систематизація фактів геометрії паралелограмів та їх класифікації.
56. Систематизація фактів геометрії трапецій та їх класифікації.
57. Теореми Чеви і Менелая та їх застосування при доведенні геометричних тверджень та розв'язуванні геометричних задач в шкільному курсі геометрії.
58. Тестування як вид контролю знань учнів на уроках математики.
59. Удосконалення форм і методів контролю знань учнів в класах з поглибленим вивченням математики.
60. Формування знань старшокласників про різні методи розв'язування задач стереометрії.
61. Формування логічної культури учнів в процесі навчання математики.
62. Формування навичок евристичної діяльності на уроках алгебри.
63. Формування просторового мислення учнів на уроках геометрії.
64. Шляхи розвитку творчого мислення учнів на уроках геометрії з використанням інформаційних технологій.

1.2. ОПП «Середня освіта (Інформатика)»

Курсова робота з інформатики (5 семестр)

1. Bootstrap – фреймворк для розробки адаптивних web-проектів.
2. Алгоритм Форда-Фалкерсона.
3. Алгоритми на графах: Алгоритм Дейкстри.
4. Алгоритми на графах: Алгоритм пошуку в глибину.
5. Алгоритми на графах: Алгоритм пошуку в ширину.
6. Алгоритми на графах: Пошук шарнірів.
7. Алгоритми на графах: Розпізнавання неорієнтованих графів колективом агентів.
8. Алгоритми на графах: Розпізнавання неорієнтованих графів одним агентом.
9. Алгоритми пошука рядка: Алгоритм Кнута-Мориса-Пратта.
10. Алгоритми сортування: Порозрядне сортування.
11. Алгоритми сортування: Сортування Хоара.
12. Алгоритми сортування: Сортування Шелла.
13. Використання CMS Joomla для розробки web-сайтів.
14. Використання фреймворку Bootstrap для створення персонального сайту.
15. Генератор псевдовипадкових чисел.
16. Онлайн конструктори сайтів.
17. Розробка додатків для мобільних платформ.
18. Розробка ігор для мобільних платформ.
19. Розробка матричного калькулятора.
20. Розробка чат-ботів для сучасних месенджерів.
21. Система комп'ютерної алгебри Maxima.
22. Створення анімацій засобами CSS.
23. Створення персонального web-сайту засобами HTML, CSS та JavaScript.
24. Створення персонального web-сайту засобами PHP.
25. Створення чат-ботів для сучасних месенджерів засобами онлайн конструкторів.

Курсова робота з «Новітніх технологій навчання інформатики»

або

(8 семестр)

1. Використання відеоматеріалів під час уроків інформатики
2. Використання елементів робототехніки при навчанні програмуванню.
3. Використання інтерактивних методів навчання на уроках інформатики.
4. Використання Інтернет ресурсів у навчанні інформатики.
5. Використання методу проєктів під час навчанні інформатики.
6. Дистанційні технології навчання інформатики.
7. Застосовування STEM-технології під час навчання інформатики.
8. Застосування хмарних технологій на уроках інформатики.
9. Методичні рекомендації щодо застосування інтерактивної дошки на уроках інформатики.
10. Мобільні додатки для навчання інформатики.
11. Можливості використання сучасних комп'ютерних комунікацій у навчанні інформатики.
12. Мультимедійні засоби навчання та методика їх використання у навчанні інформатики.
13. Розробка уроків з використанням сервісів Google.
14. Розробка уроків із використанням інтернет-ресурсів.
15. Створення та використання цифрових освітніх ресурсів.

Курсова робота з «Новітніх web-технологій»

(8 семестр, рік вступу – 2018,2019)

1. Serverless технології: переваги та особливості.
2. Використання InVision Studio для web-дизайну.
3. Використання JavaScript-фреймворку AngularJS для розробки web-додатків.
4. Використання jQuery бібліотеки у web-розробці.
5. Використання Web-фреймворку Mojolicious для web-розробки.
6. Використання адаптивного фреймворку Centurion для web-розробки.
7. Використання бібліотеки Motion UI для створення анімованого web-інтерфейсу.
8. Використання рушія рендерингу Three.js при роботі з web-графікою.
9. Використання технології Accelerated Mobile Pages для розробки блогів.
10. Використання технології AJAX для розробки web-інтерфейсів.
11. Використання фреймворку Angular для розробки web-додатків.
12. Використання фреймворку ASP.NET MVC для розробки web-додатків.
13. Розробка Progressive Web App з використанням JavaScript-библіотеки React.
14. Створення адаптивних сайтів за допомогою front-end фреймворку Kickoff.
15. Створення та підтримка адаптивних web-сайтів.

Курсова робота з методики навчання інформатики

(8 семестр за новими планами, рік вступу – 2020, 2021)

1. Активізація пізнавальної діяльності учнів під час використання хмарних технологій.
2. Активізація пізнавальної діяльності учнів старших класів на уроках інформатики.
3. Аналіз методів та способів якісної оцінки освітніх сайтів.
4. Аналіз помилок учнів з інформатики і шляхи їх попередження і усунення. Перевірка і оцінювання результатів навчання інформатики
5. Аналіз програм з інформатики. Особливості сучасної шкільної програми з інформатики.
6. Аналіз становлення та перспектив розвитку шкільної інформатики.
7. Аналіз технології Smart Board та її використання в навчальному процесі.
8. Вивчення історії інформатики учнями під час створення віртуального музею.
9. Використання Internet у шкільній лабораторії інформатики.
10. Використання веб-журналу для організації навчально-пізнавальної діяльності учня при вивченні інформатики.
11. Використання демонстраційних прикладів під час вивчення мов програмування.
12. Використання методу проектів при навчанні інформатики учнів старшої школи.
13. Гра як одна з форм організації навчання з інформатики, гейміфікація.
14. Гурткова робота. Додаткові та факультативні заняття. Олімпіади з інформатики і методика підготовки учнів до них. Підготовка учнів до конкурсу МАН.
15. Електронний підручник як засіб персоналізації навчання старшокласників.
16. Засоби навчання інформатики.
17. Інформатика в школі як навчальний предмет.
18. Історія розвитку інформатики в Україні.
19. Методи навчання інформатики.
20. Методи та способи ведення веб-журналу вчителя інформатики.
21. 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'ятовуваних пристроїв комп'ютера.
22. Методика вивчення інформаційних технологій: використання текстового і графічного редакторів, електронних таблиць, систем управління базами даних, пакетів прикладних програм, технологія розв'язування задач на комп'ютері, телекомунікації, комп'ютерних мереж, електронної пошти, мультимедіа технології
23. Методика вивчення комп'ютерних мереж. Призначення локальної комп'ютерної мережі у шкільному кабінеті інформатики. Використання локальної мережі при вивченні інформатики.
24. Методика вивчення мов програмування. Методика навчання учнів елементів логіки. Методика навчання учнів візуальних мов навчання.
25. Методика вивчення мови HTML.
26. Методика вивчення операційної системи.
27. 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.
28. Методика вивчення питань представлення інформації: мова як спосіб представлення інформації, двійкова система числення, особливості і переваги представлення інформації в двійковій системі, типи величин.
29. 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.

30. Методика вивчення теми глобальні комп'ютерні мережі.
31. Методика вивчення хмарних технологій.
32. Методика навчання учнів загальних методів розв'язування задач з інформатики.
33. Методика формування навичок роботи з дисками та засобами захисту інформації.
34. Методика формування поняття інформації.
35. Методична система навчання інформатики. Цілі навчання інформатики в середній загальноосвітній школі.
36. Навчання основ комп'ютерного моделювання в шкільному курсі інформатики (ШКІ).
37. Навчання учнів старшої школи основ комп'ютерного моделювання засобами середовища об'єктно-орієнтованого програмування (ООП).
38. Організація дослідницької діяльності учнів на уроках інформатики.
39. Організація позакласної роботи. Особливості організації і проведення позакласної роботи. Основні форми і методика проведення.
40. Організація пошуку інформації в Internet. Його значення у навчальному процесі.
41. Організація роботи освітнього форуму з інформатики.
42. Організація фізичних хвилинок на уроках інформатики.
43. Особливості культури і техніки мовлення учителя інформатики.
44. Педагогічний потенціал електронних освітніх ресурсів.
45. Педагогічні програмні засоби, їх класифікація. Основні вимоги до ППЗ. Оцінка якості ППЗ.
46. Перспективи проблемного навчання при вивченні інформатики.
47. Підготовка вчителя до уроку. Планування навчального процесу з курсу інформатики (тематичне й поурочне).
48. Планування роботи вчителів інформатики.
49. Предмет методики викладання інформатики та її місце в системі професійної підготовки вчителя. Мета, задачі курсу ШКІ. Загальноосвітнє і загальнокультурне значення шкільного курсу інформатики.
50. Принципи навчання інформатики.
51. Проблеми навчання інформатики у сільській школі.
52. Проблеми створення та використання електронних освітніх ресурсів.
53. Програмне забезпечення з курсу інформатики. Склад і призначення навчального програмного забезпечення з курсу інформатики.
54. Психолого-дидактичні основи навчання інформатики.
55. Розробка електронного підручника з інформатики засобами програми «eXe».
56. Розробка портфолію вчителя інформатики.
57. Санітарно-гігієнічні норми роботи на комп'ютері.
58. Стандарт шкільної освіти з інформатики. Етапи вивчення шкільного курсу інформатики: пропедевтичний, базовий і профільний.
59. Становлення, особливості та перспективи розвитку шкільного курсу інформатики.
60. Урок з інформатики: специфіка, план, його основні складові.
61. Форми організації групової роботи учнів на уроках інформатики.
62. Формування критичного мислення учнів в процесі використання веб-ресурсів мережі Інтернет.
63. Формування пошукових вмінь учнів під час роботи у веб-просторі мережі Інтернет.
64. Формування умінь комп'ютерного моделювання учнів старшої школи під час гурткової роботи.
65. Функціональне призначення та обладнання шкільного кабінету інформатики
66. Шляхи та методи удосконалення шкільного кабінету інформатики.

2. Для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти

1.1. ОПП «Середня освіта (Математика)»

Курсова робота з математики та /або методики навчання математики

(3 семестр)

1. Алгоритм Евкліда в кільці цілих гаусових чисел.
2. Вибір і поєднання методів навчання в процесі викладання математики.
3. Використання аналогії в процесі навчання математики.
4. Використання графічного методу для розв'язання рівнянь, нерівностей та їх систем.
5. Використання наочності на уроках математики.
6. Використання наочності на уроках стереометрії
7. Використання рівносильних конструкцій на прикладі розв'язування логарифмічних рівнянь та нерівностей в шкільному курсі математики.
8. Геометрія на сфері.
9. Елементи аналітичної геометрії в сферичних координатах у просторі.
10. Елементи аналітичної геометрії в циліндричних координатах у просторі.
11. Зображення просторових фігур як засіб формування конструктивних умінь учнів.
12. Квадратична функція в класах з поглибленим вивченням математики
13. Класифікація лінійних однорідних систем диференціальних рівнянь.
14. Контроль знань і вмінь учнів зі шкільного курсу математики.
15. Координатний і векторний методи на уроках геометрії.
16. Методика вивчення векторного методу розв'язання стереометричних задач в шкільному курсі геометрії.
17. Методика вивчення методу координат у шкільному курсі математики.
18. Методика вивчення многогранників у шкільному курсі математики.
19. Методика вивчення площ та об'ємів геометричних фігур.
20. Методика вивчення теми: «Інтеграл і його застосування».
21. Методика вивчення теми: «Паралельність прямих і площин у просторі».
22. Методика вивчення теми: «Похідна та її застосування».
23. Методика використання векторного методу координат при розв'язанні стереометричних задач.
24. Методика використання методу координат при розв'язанні стереометричних задач.
25. Методика використання нестандартних уроків у процесі навчання математики.
26. Методика навчання учнів розв'язанню задач на побудову у площині і в просторі.
27. Методика побудови графіків функцій.
28. Методичне забезпечення роботи з самоосвіти учнів в процесі вивчення шкільної математики.
29. Методичні аспекти навчання розв'язанню рівнянь та нерівностей (з однією змінною) першого і другого степеня з параметром.
30. Методичні особливості вивчення стохастичного матеріалу в шкільному курсі математики.
31. Методичні особливості застосування графічного методу до розв'язування рівнянь, нерівностей та систем рівнянь з параметром.
32. Міжпредметні зв'язки на уроках математики в математичних класах.
33. Неевклідові геометрії.
34. Ортогональні криволінійні системи координат на площині й у просторі.
35. Поєднання алгоритмічних і евристичних видів діяльності в процесі навчання математики.
36. Позакласна робота з математики в старших класах.

37. Позаурочні форми роботи в школі, спрямовані на розвиток математичних компетентностей учнів.
38. Прийоми і засоби узагальнення і систематизації знань учнів при навчанні математики.
39. Прикладні аспекти шкільного курсу математики.
40. Реалізація зв'язку математики із суміжними дисциплінами як засіб активізації навчального процесу.
41. Розвиток пізнавальної активності учнів на уроках математики.
42. Розвиток продуктивного мислення учнів на уроках математики.
43. Розвиток творчого мислення в процесі навчання учнів математики.
44. Роль дидактичних ігор у розвитку елементарних математичних уявлень.
45. Роль і місце домашніх завдань в системі математичної підготовки старшокласників.
46. Творча самореалізація старшокласників у навчально-дослідній діяльності.
47. Тестування як вид контролю знань учнів на уроках математики.
48. Удосконалення форм і методів контролю знань учнів в класах з поглибленим вивченням математики.
49. Формування логічної культури учнів в процесі навчання математики.
50. Формування навичок евристичної діяльності на уроках алгебри.
51. Формування просторового мислення учнів на уроках геометрії.
52. Формування світогляду школярів засобами математики

Курсова робота з методики навчання математики

(3 семестр, за новими планами, рік вступу – 2021)

– таких ще немає