ПАСПОРТ СПЕЦІАЛЬНОСТІ

13.00.02 - теорія та методика навчання (інформатика).

І. Формула спеціальності:

Галузь педагогічної науки, яка досліджує цілі, зміст, методи, засоби, організаційні с навчання інформатики в різних типах навчально-виховних закладів, принципи управління навчально-пізнавальною діяльністю в комп'ютерному навчанні.

ІІ. Напрями досліджень:

1. Становлення та розвиток методичної системи навчання шкільного курсу інформатики;
2. Психолого-педагогічні основи навчання й особливості управління навчально – пізнавальною діяльністю при навчанні інформатики в школі та в педагогічному вузі;
3. Методичні основи навчання інформатики в школі та в педагогічному вузі;
4. Проблеми диференціації й індивідуалізації навчально-виховного процесу при навчанні інформатики в школі та в педагогічному вузі;
5. Проблеми гуманізації навчально-виховного процесу та гуманітаризації освіти в умовах нових інформаційних технологій;
6. Наукові основи оцінювання рівня знань і розумового розвитку у процесі вивчення природничих дисциплін в умовах нових інформаційних технологій;
7. Науково-методичні основи формування інформаційної культури учнів;
8. Методика формування знань, умінь і навичок на уроках інформатики в учнів різних вікових груп;
9. Вплив інформаційних технологій на зміст навчання й організацію навчально-виховного процесу;
10. Проблеми дистанційного навчання на базі мережевих комп'ютерних технологій;
11. Методика вивчення окремих розділів шкільного курсу інформатики;

12. Проблеми трансформації змісту шкільного та вузівського курсів інформатики з урахуванням розвитку інформаційних технологій і комп'ютерної техніки;

13. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання природничих дисциплін;

14. Міжпредметні зв'язки курсу інформатики та їх використання у процесі навчання та виховання школярів;

15. Методологічні проблеми шкільного курсу інформатики;

16. Система підготовки вчителя до використання сучасних інформаційних технологій у навчальному процесі;

17. Проблеми перепідготовки та підвищення кваліфікації вчителів інформатики;

18. Проблеми вибудовування нових інформаційних технологій у традиційні дидактичні системи;

19. Теоретичне обґрунтування та розроблення комп'ютерно-орієнтованих дидактичних систем;

20. Інтенсифікація навчально-виховного процесу на основі нових інформаційних технологій;

21. Розширення та поглиблення теоретичної бази знань із природничих дисциплін на основі інформатизації навчально-виховного процесу;

22. Підвищення практичної значущості результатів навчання на основі використання сучасних інформаційних технологій;

23. Розкриття творчого потенціалу учнів і вчителів на основі нових інформаційних технологій навчання;

24. Розкриття гуманітарного потенціалу комп'ютерно-орієнтованих систем навчання природничих дисциплін;

25. Загальноосвітні, світоглядні та виховні функції шкільного курсу інформатики;

26. Місце інформаційної культури в загальній культурі й освіті

сучасної особистості;

27. Формування особистості в навчально-виховному процесі при навчанні інформатики;

28. Розвиток творчих здібностей учнів у процесі навчання інформатики;

29. Взаємозв'язки емпіричних і теоретичних знань у процесі навчання інформатики;

30. Проблеми визначення рівня сформованості абстрактного мислення при навчанні інформатики;

31. Проблеми навчання математичних основ інформатики в школі та в педагогічному вузі (математична логіка, теорія алгоритмів, дискретна математика, обчислювальна математика, математична статистика, методи оптимізації);

32. Проблеми надання навчально-пізнавальній діяльності дослідницького, творчо спрямування на основі інформатизації навчального процесу;

33. Методика вивчення та використання мережевих технологій у навчальному процесі в школі і в педагогічному вузі;

34. Система підготовки вчителів до викладання шкільного курсу інформатики;

35. Система формування основ інформаційної культури майбутніх учителів у педагогічному вузі.

III. Галузь науки, з якої присуджуються наукові ступені: педагогічні науки.