

ПАСПОРТ СПЕЦІАЛЬНОСТІ
01.01.01 – математичний аналіз

I. Формула спеціальності:

Галузь науки, яка вивчає основні структури математики, що базуються на поняттях простору, функції, відображення, функціоналу, оператора, межі, похідної, інтеграла та міри.

II. Напрями досліджень:

- Теорія функцій дійсної змінної.
- Комплексний аналіз.
- Геометрична теорія функцій.
- Теорія потенціалу.
- Гармонічний аналіз.
- Ряди і послідовності.
- Спеціальні функції.
- Інтегральні перетворення та операційне числення.
- Теорія міри й інтеграла, міри дробових порядків і метричних розмірностей.
- Теорія наближень.
- Наближені методи функціонального аналізу.
- Нескінченновимірний функціональний аналіз.
- Топологічні векторні простори.
- Узагальнені функції.
- Банахові алгебри.
- Загальна теорія операторів.
- Теорія диференціальних, інтегральних і псевдодиференціальних операторів.
- Загальна теорія операторних рівнянь.
- Операторно-диференціальні, операторно-різницеві рівняння та крайові задачі для них.
- Нелінійний функціональний аналіз.
- Спектральна та ергодична теорія динамічних систем.
- Функціональні рівняння та скінченні різниці.
- Аналітична теорія чисел.

III. Галузь науки, з якої присуджуються наукові ступені:
фізико-математичні науки.