

Рецензія

на кваліфікаційну магістерську роботу

здобувача вищої освіти

Коняєвої Поліни Сергіївни

(прізвище, ім'я, по батькові)

Тема Інтегральні рівняння

Актуальність теми кваліфікаційної магістерської роботи і доцільність її розроблення _____

Інтегральні рівняння відіграють важливу роль у математичному моделюванні різних процесів і явищ, застосування математичного апарату інтегральних рівнянь дозволяє розв'язувати задачі фізики, біомеханіки, геофізики, астрономії тощо. Теорія інтегральних рівнянь є важливим розділом математичної науки, яка значною мірою стимулювала розвиток теорії операторів в абстрактних просторах і функціонального аналізу. З огляду на це, виникає потреба у розумінні сутності фундаментальних понять теорії інтегральних рівнянь, володінні основними методами їх розв'язування та вмінні застосовувати на практиці. Це вказує на актуальність проблематики

Якість проведеного дослідження У роботі Коняєва П.С. виділила і систематизувала важливий теоретичний матеріал щодо інтегральних рівнянь: розглянула сутність поняття інтегрального рівняння, типи інтегральних рівнянь та методи їх розв'язування, зв'язок інтегральних рівнянь з диференціальними. Самостійним доробком автора магістерської роботи є розробка курсу «Інтегральні рівняння» для студентів фізико-математичних факультетів педагогічних університетів

Практичне значення одержаних результатів обумовлене їх використанням при навчанні майбутніх учителів фізико-математичних спеціальностей.

Магістерська робота є цілісним науковим дослідженням з даної проблеми. При його проведенні автором ретельно опрацьовано значний обсяг джерел (22 найменування), представлено власне бачення побудови навчального курсу з теорії інтегральних рівнянь та його наповнення. Результати дослідження доповідались на кафедрі математики та конференціях.

Позитивні риси кваліфікаційної магістерської роботи Магістерська робота є змістовною, цікавою, її практична частина (розробка курсу «Інтегральні рівняння») має творчий характер. Усі положення магістерської роботи обґрунтовані, результати дослідження викладені в логічній послідовності. Матеріал роботи добре структурований, план дослідження повністю реалізований.

Зауваження Було б доцільним у першому розділі роботи при формулюванні основних понять виділяти їх структурно; деякі терміни в роботі не є загально прийнятими (наприклад, формули звернення Ж. Фур'є, диференційні рівняння); при розробці практичних занять до курсу «Інтегральні рівняння» було б корисним дати перелік завдань з диференціацією їх на аудиторні та для самостійної роботи. Робота містить окремі стилістичні та орфографічні помилки.

Практична значимість висновків і рекомендацій У висновках систематизовано основні результати проведеного дослідження

Місце роботи та посада рецензента Сумський державний педагогічний університет імені

А. С. Макаренка, доцент кафедри математики

Кандидат фізико-математичних наук, доцент

13.12. 2021 р.

Мартиненко О.В.
(підпис, ПІБ)