

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U005812

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-10-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Товкач Роман Володимирович

2. Tovkach Roman Volodymyrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.01.01

Назва наукової спеціальності: Математичний аналіз

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 04-10-2011

Спеціальність за освітою: 7.080101

Місце роботи здобувача: Волинський національний університет імені Лесі Українки

Код за ЄДРПОУ: 02125102

Місцезнаходження: 43025, м. Луцьк, пр.Волі, 13

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.206.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут математики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417207

Місцезнаходження: вул. Терещенківська, 3, м. Київ, Київська обл., 01004, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Волинський національний університет імені Лесі Українки

Код за ЄДРПОУ: 02125102

Місцезнаходження: 43025, м. Луцьк, пр.Волі, 13

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.23.23

Тема дисертації:

1. Умови збіжності рядів Фур'є і наближення функцій з класів $C(e)$.
2. On the conditions for the convergence of Fourier series and approximation of functions from classes $C(e)$.

Реферат:

1. Метою роботи є знаходження умов збіжності рядів Фур'є, Лорана і Тейлора, умов регулярності лінійних методів підсумовування рядів Фур'є та отримання оцінок відхилень функцій багатьох змінних від лінійних середніх їх рядів Фур'є. Об'єктом дослідження є одновимірні й кратні ряди Фур'є, кратні тригонометричні ряди, класи $C(e)$ неперервних періодичних функцій. Предметом дослідження є збіжність, збіжність у середньому тригонометричних рядів, наближення періодичних функцій багатьох лінійними методами підсумовування рядів Фур'є. Для розв'язання поставлених в дисертаційній роботі завдань використовуються як загальні методи теорії функцій дійсної змінної, так і спеціальні методи теорії наближення функцій дійсної змінної. У процесі досліджень також було використано й розвинуто методи досліджень розроблені С.Б. Стечкіним, С.О. Теляковським, С.П. Байбородовим, О.В. Єфімовим. Результати роботи, що виносяться на захист, є новими і полягають у наступному: 1) знайдено необхідні умови збіжності в середньому рядів Лорана і Тейлора на деякому класі аналітичних функцій; 2) одержано достатні умови збіжності в середньому кратних рядів Фур'є, частинні суми яких визначаються певним класом полієдрів; 3) встановлено необхідні і

достатні умови регулярності лінійних методів підсумовування рядів Фур'є в просторі неперервних функцій; 4) отримано достатні умови на коефіцієнти ряду Фабера аналітичної в області функції, при яких цей ряд збігається рівномірно всередині області; 5) на множині неперервних функцій багатьох змінних отримано оцінки зверху відхилень сум Фейера і Валле Пуссена, які виражаються через найкращі наближення цих функцій; 6) отримано точний порядок спадання верхньої грані відхилень сум Фейера на деякому класі періодичних функцій багатьох змінних. Дисертаційна робота має теоретичний характер. Одержані результати та методика їх отримання можуть бути використані під час подальших досліджень у теорії наближення функцій.

2. The thesis is devoted to the investigation of conditions on the convergence in average of Fourier series. The work also investigated on an estimate of the deviation functions from of average linear polynomials for some classical summation methods of Fourier series. We found for the necessary and sufficient conditions in terms Taylor coefficient for the convergence in average of Taylor series of analytic functions the Hardy classes. Also obtained sufficient conditions expressed in terms of Fourier coefficients, for the convergence in average of multiple Fourier series of summable functions. A necessary and sufficient conditions to linear method of summation of Fourier series in the space of continuous functions was regular are found. Also we obtain the conditions of the coefficients under which Faber series convergence uniformly to the function inside the region.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Задерей Петро Васильович

2. Zaderey Petro Vasylovych

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вакарчук Сергій Борисович
2. Вакарчук Сергій Борисович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Савчук Віктор Васильович
2. Савчук Віктор Васильович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Самойленко Юрій Стефанович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Самойленко Юрій Стефанович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.