«Тасдиқ мекунам»

декани факултети

механикаю математика

н.и.т., дотсент Қосимов И.Л.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023

**НАҚШАИ**

Маҳфили илмии инфиродии академики АМИТ, профессори кафедраи таҳлили функсионалӣ ва муодилаҳои дифференсиалӣ Шабозов М.

таҳти унвони «***Теории ортогональных по области функций***»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Номи мавзуъҳо** | **Сана** | **Масъул** |
| 1 | 1. **Теория ортогональных по области функций.**

Класс А и сходимость в среднем. Ортогональные функции. Неравенство Бесселя. Полнота и замкнутость. Пример. Основной билинейные ряд. Связь конформного отображения и ортонормированных по области функций. | 17.02.2023Соати800 - 1000 | Ҷурахонов О. |
| 2 | Основная экстремальная задача. Процесс ортогонализации Шмидта. Ортогональные полиномы. Полнота и замкнутость не ортонормированных систем функций. Унитарное преобразование. Ортогональные функции при наличии веса. | 17.03.2023Соати800 - 1000 | Ҷурахонов О. |
| 3 | **2. Ортонормированные по области полиномы при наличии аналитического веса.**Построение обобщенных полиномов. Случай круга. Случай областей общего вида. Исследование рядов по ортонормированным обобщенным полиномам. Ортонормированные полиномы при наличии веса общего вида. Асимптотическое представление ортонормированных по области полиномов.  | 21.04.2023Соати800 - 1000 | Ҷурахонов О. |
| 4 | Асимптотика старшего коэффициента $α\_{k}$. Связь между ортонормированным $ P\_{k}\left(z\right) $ и обобщенными полиномами Фабера $π\_{k}\left(z\right)$. Асимптотическое представление ортонормированных полиномов $P\_{k}\left(z\right) $ при больших k. Асимптотика ортонормированных полиномов при наличии веса. Разложение функции, регулярной в $\overbar{B}\_{ρ}$, по ортонормированных полиномам. | 19.05.2023Соати800 - 1000 | Ҷурахонов О. |
| 5 | **3. Теория ортогональных по контуру односвязной области функций.**Класс $ε\_{1+1}$ и сходимость в среднем. Ортогональные функции. Неравенство. Бесселя. Полнота и замкнутость. Пример. Основной билинейный ряд. Связь конформного преобразования и ортонормированных по контуру области функций. | 22.09.2023Соати800 - 1000 | Ҷурахонов О. |
| 6 | **4. Ортогональные по контуру области полиномы.**Ортонормированные на единичной окружности полиномы при наличии веса. Случай односвязной области со спрямляемой границей. Особый случай. Исследование рядов по ортонормированным полиномам. | 20.10.2023Соати800 - 1000 | Ҷурахонов О. |
| 7 | **5. Асимптотическое представление ортонормированных по контуру области полиномов.**Асимптотика старшего коэффициента $α\_{k}$.Связь между ортонормированными полиномами $P\_{k}\left(z\right) $ обобщенными полиномами Фабера $π\_{k}\left(z\right). $ Асимптотическое представление ортонормированных полиномов$ P\_{k}\left(z\right)$ при больших $k$. | 17.11.2023Соати800 - 1000 | Ҷурахонов О. |
| 8 | **6. Ортогональные полиномы при наличии веса.**Основные понятия и разложения в ряды Фурье. Асимптотические выражения. Конкретные примеры | 22.12.2023Соати800 - 1000 | Ҷурахонов О. |

Роҳбари маҳфил Шабозов М.

Мудири кафедраи таҳлили функсионалӣ

 ва муодилаҳои дифференсиалӣ Солиев С. Қ.