

Analiza matematica II

Obiectiv principal

Introducerea, înțelegerea și aprofundarea noțiunilor fundamentale din analiza matematica cu aplicații în ingineria sistemelor.

Course Objective

Introduction, understanding and deepening of the fundamental notions of mathematical analysis with applications in systems engineering.

Curs

2 ore/săptămână, total 28 ore

- Integrala Riemann și extinderi ale sale (Integrale improprii, cu parametri) și aplicații (Funcțiile G și b)
- Integrala curbilinie de primul tip și aplicații
- Integrala dubla și aplicații
- Integrala triplă și aplicații
- Integrala de suprafață și aplicații
- Elemente de teoria cimpurilor; operatori ai teoriei cimpurilor; cimpuri particulare
- Integrarea cimpurilor și Formule integrale
- Problema inversă a teoriei cimpurilor

Course

2 hours weekly, 28 hours total

- Riemann Integrity and its Extensions (Incorrect Integrals with Parameters) and Applications (Functions G and b)
- Integrated curvilinear of the first type and applications
- Double Integral and Applications
- Triple Integral and Applications
- Surface integrity and applications
- Field theory elements; operators of field theory; particular fields
- Field Integration and Integrated Formulas
- The reverse of field theory

Seminar

1 ora/săptămână, total 14 ore

- Programa Seminarului de Analiza matematica este identica cu cea a cursului, în sensul aplicativ al acesteia, adaptată la numărul corespunzător mai mic de ore (7 seminarii):
- Integrale improprii și cu parametri; Funcțiile G și b
- Integrala curbilinie de primul tip și aplicații
- Integrala dubla și aplicații
- Integrala triplă și aplicații
- Integrala de suprafață și aplicații
- Elemente de teoria cimpurilor
- Formule integrale

Seminar

1 hour weekly, 14 hours total

- The Mathematical Analysis Seminar program is the same as the course, in its applicative sense, adapted to the corresponding number of lessons (7 seminars):
- Incorrect and parameter integrations; Functions G and b
- Integrated curvilinear of the first type and applications
- Double Integral and Applications
- Triple Integral and Applications
- Surface integrity and applications
- Field theory elements
- Integrated formulas