

Předmět: KAG/KFKP Funkce komplexní proměnné
Vyučující: RNDr. Pavel Calábek, Ph.D.
e-mail: pavel.calabek@upol.cz

Studijní opory:

- J. Zeman, Úvod do komplexní analýzy, UP Olomouc 1998, ISBN 80-7067-906-9

Požadavky na absolvování předmětu:

- vypracování řešení některých typových příkladů z doporučené literatury
- složení zkoušky: zkouška se skládá z písemné a ústní části, písemná část - řešení 2 úloh ze skripta, ústní část – 2 otázky

Okruhy a obsah předmětu:

1. Elementární funkce v komplexním oboru.
2. Taylorova řada holomorfní funkce.
3. Integrál komplexní funkce.
4. Laurentovy řady a izolované singularity.
5. Věta o reziduích.
6. Lineární lomené zobrazení (homografie) v komplexním oboru.
7. Derivace komplexní funkce.
8. Cauchyova věta o integraci komplexní funkce po uzavřené křivce.

Konzultace a zadání úloh po vzájemné domluvě na mailu: pavel.calabek@upol.cz