

# TEORIA SPRĘŻYSTOŚCI

Przedmiot obieralny. 3 pkt. ECTS

## ZAKRES TEMATYCZNY

1. Definicja tensora naprężenia, równania równowagi.
2. Definicja tensora odkształcenia, równania zgodności odkształceń.
3. Równania rozwiązujące, izotropia, ortotropia, anizotropia, obszary wielospójne.
4. Rozwiązania za pomocą funkcji naprężenia Airy'ego, układ prostokątny i biegunowy.
5. Inne funkcje naprężenia: Love'a, Galerkina.
6. Osobliwości stanu naprężenia wywołane siłami skupionymi.
7. Rozwiązania za pomocą funkcji Greena.
8. Osobliwości stanu naprężenia wywołane nieciągłością obciążenie.
9. Osobliwości stanu naprężenia wywołane geometrią brzegu.
10. Zagadnienie kontaktu oraz stempla.
11. Podstawy matematycznej teorii szczelin.

W semestrze przewidziane są: prace domowe, dwa kolokwia.

**EGZAMIN typu openbook.**

**ZAJĘCIA** poniedziałek 12-14 lub w innym uzgodnionym terminie.

17.02.2021 K.Kozakiewicz