

# KONSTRUKCJE POWIERZCHNIOWE I NIEZAWODNOŚĆ KONSTRUKCJI INŻYNIERSKICH

Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska

Budownictwo, Rok II, Semestr IV, Studia Zaoczne magisterskie uzupełniające

Rok akademicki 2021/2022

**Konstrukcje powierzchniowe:** podstawy teoretyczne i przykłady analizy dźwigarów powierzchniowych: płyt i tarcz w układach: kartezyjskim i biegunowym

**Niezawodność konstrukcji inżynierskich:** motywacja uwzględniania losowej niepewności parametrów projektowych (zmiennych podstawowych) konstrukcji, pojęcie niezawodności, trzy poziomy analizy niezawodności, losowe modelowanie obciążeń i własności układów, przykłady oceny niezawodności konstrukcji

Semestralny wymiar godzinowy: W-10, C-10 (układ prowadzenia zintegrowany)

## Literatura:

1. Girkmann K.: Dźwigary powierzchniowe. Arkady, Warszawa 1957, tłumaczenie R. Dąbrowski.
2. Kączkowski Z.: Płyty – obliczenia statyczne. Arkady, Warszawa 1980
3. Kmiecik M., Wizmur M., Bielewicz E.: Analiza nieliniowa tarcz i płyt. PG, Gdańsk 1995
5. Murzewski J.: Niezawodność konstrukcji inżynierskich. Arkady, Warszawa, 1989.
6. Woliński S., Wróbel K.: Niezawodność konstrukcji budowlanych. Wydawnictwo Politechniki Rzeszowskiej, 2001.

1. Elementami zaliczenia przedmiotu są:

A. KOŁOKWIUM ocenianego w skali 0–80 pkt., wspólnego dla całego roku. Przewidywany jest termin zerowy KOŁOKWIUM w ciągu semestru. Na kolokwium dopuszczalne jest posiadanie jedynie własnoręcznych notatek – wykładów i ćwiczeń. Nie jest dozwolone korzystanie z jakichkolwiek urządzeń mobilnych

B. AKTYWNOŚĆ, ocenianą w skali 0 – 20 p. – w jej zakresie tzw. aktywność śródlekcyjną oraz możliwe prezentacje, wygłaszane pod koniec semestru

2. Ocena końcowa ustalana jest na podstawie następującej gradacji:

- a) dostateczny (3.0) 60–68 pkt.,
- b) dość dobry (3.5) 69–76 pkt.,
- c) dobry (4.0) 77–84 pkt.,
- d) ponad dobry (4.5) 85–92 pkt.,
- e) bardzo dobry (5.0) 93–100 pkt.,

Prowadzący: dr inż. Marek Skowronek, prof. Uczelni, tel. (58) 3471041, mskowro@pg.edu.pl