

Ramowy program szkolenia

PROJEKTOWANIE MOSTÓW WG EUROKODÓW

– kurs podstawowy

▲ **Wprowadzenie do Eurokodów**

– prowadzący *dr hab. inż. Tomasz Siwowski, prof. PRz*

- ▲ stan prawny wdrażania euronorm w mostownictwie
- ▲ układ norm, klasyfikacja
- ▲ ogólne zasady projektowania mostów wg Eurokodów

▲ **Oddziaływania na obiekty mostowe wg PN-EN 1991**

- prowadzący *dr inż. Dariusz Sobala*

- ▲ obciążenia i oddziaływania wg PN-EN 1991-1
- ▲ obciążenia stałe
- ▲ obciążenie wiatrem
- ▲ oddziaływania termiczne
- ▲ obciążenia technologiczne
- ▲ obciążenia wyjątkowe
- ▲ obciążenia ruchome mostów wg PN-EN 1991-2
- ▲ przykład zestawienia obciążeń

▲ **Projektowanie przęseł mostów stalowych wg PN-EN 1993**

– prowadzący *dr hab. inż. Tomasz Siwowski, prof. PRz*

- ▲ ogólne zasady projektowania wg PN-EN 1993-2
- ▲ podstawowe parametry materiałowe
- ▲ podstawy analizy konstrukcji
- ▲ stany graniczne nośności ULS
- ▲ stany graniczne użyteczności SLS
- ▲ wybrane wymagania konstrukcyjne
- ▲ przykład obliczeniowy

▲ **Projektowanie przęseł mostów zespolonych stalowo-betonowych wg PN-EN 1994-2**

– prowadzący *dr hab. inż. Tomasz Siwowski, prof. PRz*

- ▲ ogólne zasady projektowania wg PN-EN 1994-2
- ▲ podstawowe parametry materiałowe
- ▲ podstawy analizy konstrukcji
- ▲ stany graniczne nośności ULS
- ▲ stany graniczne użyteczności SLS
- ▲ wybrane wymagania konstrukcyjne
- ▲ przykład obliczeniowy

♣ Projektowanie przęseł mostów betonowych i sprężonych wg PN-EN 1992-2

- prowadzący dr inż. Ewa Michalak

- ♣ ogólne zasady projektowania wg PN-EN 1992-2
- ♣ podstawowe parametry materiałowe
- ♣ podstawy analizy konstrukcji
- ♣ stany graniczne nośności ULS
- ♣ stany graniczne użyteczności SLS
- ♣ wybrane wymagania konstrukcyjne
- ♣ przykład obliczeniowy

♣ Projektowanie przęseł mostów drewnianych wg PN-EN 1995-2

- prowadzący dr inż. Lucjan Janas

- ♣ ogólne zasady projektowania mostów i kładek z drewna
- ♣ podstawowe parametry materiałowe
- ♣ podstawy analizy konstrukcji
- ♣ stany graniczne nośności ULS
- ♣ stany graniczne użyteczności SLS
- ♣ wybrane wymagania konstrukcyjne
- ♣ przykład obliczeniowy

♣ Projektowanie geotechniczne fundamentów wg PN-EN 1997-1

- prowadzący dr inż. hab. Krzysztof Trojnar, prof. PRz

- ♣ ogólne zasady projektowania geotechnicznego wg PN-EN 1997-1
- ♣ podstawy projektowania fundamentów bezpośrednich i pośrednich
- ♣ stany graniczne nośności ULS
- ♣ stany graniczne użyteczności SLS
- ♣ wybrane wymagania konstrukcyjne
- ♣ przykład obliczeniowy

♣ Projektowanie konstrukcji oporowych wg PN-EN 1997-1

- prowadzący dr inż. hab. Krzysztof Trojnar, prof. PRz

- ♣ parcie gruntu na konstrukcje oporowe
- ♣ stany graniczne nośności ULS
- ♣ stany graniczne użyteczności SLS
- ♣ wybrane wymagania konstrukcyjne
- ♣ przykład obliczeniowy

♣ Przegląd geotechnicznych norm wykonawczych

- prowadzący dr inż. Dariusz Sobala

- ♣ pale przemieszczeniowe
- ♣ pale wiercone
- ♣ ściany szczelinowe
- ♣ kotwy gruntowe
- ♣ grodzice stalowe
- ♣ mikropale

♣ Podsumowanie, dyskusja, wydanie certyfikatów uczestnictwa

Łączna liczba godzin na szkoleniu: **25**