

Zagadnienia na egzamin kompetencyjny na kierunku Budownictwo – studia I stopnia

GRUPA ZAGADNIEŃ NR 1

- Zagadnienie nr 1: Połączenia elementów konstrukcyjnych.
- Zagadnienie nr 2: Utrata stateczności elementów prętowych i efekty II rzędu.
- Zagadnienie nr 3: Projektowanie hal przemysłowych.
- Zagadnienie nr 4: Stężenia w konstrukcjach.
- Zagadnienie nr 5: Konstrukcje domów jednorodzinnych.
- Zagadnienie nr 6: Budownictwo kubaturowe – konstrukcje stropów, sztywność przestrzenna, wykorzystywane ustroje.
- Zagadnienie nr 7: Projektowanie w warunkach pożaru.
- Zagadnienie nr 8: Posadowienie obiektów budowlanych.
- Zagadnienie nr 9: Trwałość konstrukcji i metody zabezpieczania przed wpływami środowiska.
- Zagadnienie nr 10: Metoda stanów granicznych.

GRUPA ZAGADNIEŃ NR 2

- Zagadnienie nr 1: Reakcje podporowe i siły wewnętrzne w płaskich układach prętowych.
- Zagadnienie nr 2: Proste przypadki wytrzymałościowe.
- Zagadnienie nr 3: Analiza i rozróżnienie podstawowych układów konstrukcyjnych.
- Zagadnienie nr 4: Analiza drgań struktur inżynierskich.
- Zagadnienie nr 5: Idea i podstawy metody elementów skończonych.
- Zagadnienie nr 6: Zjawiska ciepłno-wilgotnościowe w zewnętrznych przegrodach budowlanych.
- Zagadnienie nr 7: Właściwości fizyczne materiałów budowlanych.
- Zagadnienie nr 8: Własności fizyczne i mechaniczne gruntów.
- Zagadnienie nr 9: Oddziaływania na konstrukcje.
- Zagadnienie nr 10: Idealizacja konstrukcji w modelach obliczeniowych.

GRUPA ZAGADNIEŃ NR 3

- Zagadnienie nr 1: Cementy w budownictwie.
- Zagadnienie nr 2: Instalacje wodno-kanalizacyjne w budownictwie.
- Zagadnienie nr 3: Energooszczędność w budynkach.
- Zagadnienie nr 4: Prawo budowlane w procesie inwestycyjnym.
- Zagadnienie nr 5: Organizacja robót budowlanych – dokumentacja podstawowa budowy, prace przygotowawcze na budowie, zasady bezpieczeństwa.
- Zagadnienie nr 6: Kosztorysowanie robót budowlanych – przedmiar i obmiar, katalogi nakładów rzeczowych, rodzaje kosztorysów.
- Zagadnienie nr 7: Planowanie realizacji inwestycji – uczestnicy, główne zasady prowadzenia inwestycji.
- Zagadnienie nr 8: Projektowanie oraz modernizacja dróg i skrzyżowań – podział i klasyfikacja dróg, niweleta drogi, zasady doboru wariantów projektowych.