

KONSTRUKCJE BUDOWLANE 3 - METALOWE – semestr VI 2019/20**ARCHITEKTURA– studia stacjonarne I stopnia**

Wykłady 2 godz. co 2 tyg. (przed ćwiczeniami - nieregularnie – patrz poniższy harmonogram); ćwiczenia – 2 godz. co tydzień (1 godz. ćwiczeń audytoryjnych + 1 godz. projekt, wg harmonogramu)

Wykłady, Ćwiczenia/Projekty: dr inż. Agata Kozikowska

Nr zajęć	Data	Harmonogram wykładów
1	24 II	Wprowadzenie do przedmiotu: Podstawy projektowania konstrukcji metalowych
2	9 III	Temat 1: Huśtawki
3	23 III	Temat 2: Hale z przekryciami linowymi
4	6 IV	Temat 3: Daszki wspornikowe
5	4 V	Temat 4: Przekrycia płaskie zginane
6	18 V	Tematy 1,2 – sprawdzian ostateczny wszystkie grupy (jedno zadanie z każdego tematu)
7	1 VI	Tematy 3,4 – sprawdzian ostateczny wszystkie grupy (jedno zadanie z każdego tematu)
Nr zajęć	Data	Harmonogram ćwiczeń
1	25 II, 26 II	Projekt – uzgadnianie tematu, dobór schematów statycznych i obciążeń
2	3III, 4 III	Projekt – uzgadnianie tematu, dobór schematów statycznych i obciążeń
3	10 III, 11 III	Temat 1 – rozwiązywanie zadań; Projekt – pierwsza korekta (ostateczne zatwierdzenie schematów statycznych i obciążeń)
4	17III, 18 III	Temat 1 – sprawdzian zwykły (3 zadania); Projekt – wykresy sił wewnętrznych i obwiednie
5	24 III, 25 III	Temat 2 – rozwiązywanie zadań; Projekt – wykresy sił wewnętrznych i obwiednie
6	31 III, 1 IV	Temat 2 – sprawdzian zwykły (3 zadania); Projekt – wykresy sił wewnętrznych i obwiednie
7	7IV, 15 IV	Tematy 1,2 – sprawdzian poprawkowy (2 zadania z każdego tematu)
8	śr.22IV, 22 IV	Temat 3 – rozwiązywanie zadań; Projekt – wykresy sił wewnętrznych i obwiednie
9	28IV, 29 IV	Temat 3 – sprawdzian zwykły (3 zadania); Projekt – wykresy sił wewnętrznych i obwiednie
10	5V, 6 V	Temat 4 – rozwiązywanie zadań; Projekt – wykresy sił wewnętrznych i obwiednie
11	12V, 13 V	Temat 4 – sprawdzian zwykły (3 zadania); Projekt – druga korekta (ostateczne zatwierdzenie wykresów sił wewnętrznych i obwiedni)
12	19 V, 20 V	Tematy 3,4 – sprawdzian poprawkowy (dwa zadania z każdego tematu)
13	26 V, 27 V	Projekt – konstrukcja metalowa lekka
14	2 VI, 3 VI	Projekt – trzecia korekta (ostateczne zatwierdzenie konstrukcji) i pisemna obrona
15	9 VI	Projekt – trzecia korekta (ostateczne zatwierdzenie konstrukcji) i pisemna obrona
16	16 VI, 17 VI	Projekt – ostateczne oddanie i pisemna obrona

SPRAWDZIANY

ZALICZENIE TEMATU: jedno zadanie zalicza temat * jedno zadanie to maksymalnie 1 punkt * usterka to -0.5 punktów za zadanie

WYMOGI PORZĄDKOWE NA SPRAWDZIANACH

- Sprawdziany piszemy w swoich grupach dziekanatowych.
- Sprawdziany piszemy w całości na jednym arkuszu papieru formatu A3, złożonym do dwóch kartek formatu A4. Nie mogą to być luźne kartki.
- Nagłówek pracy winien zawierać duże i czytelne: Imię i Nazwisko, oznaczenie rzędu, gdy grupa jest dzielona na rzędy
- Jedno zadanie umieszczamy na jednej stronie A4. Zadania umieszczamy na kolejnych stronach w kolejności podanej na tablicy.
- Rysunki i opisy duże i czytelne, wykonane w całości trwałym kolorem –nie ołówkiem.
- Po zakończeniu pisania arkusz oddajemy prowadzącej. Gdy grupa jest dzielona na rzędy, prace pozostawiamy na pulpicie w miejscu pisania, ostatnią – czystą stroną do góry.
- Niezaliczenie sprawdzianów powoduje niezaliczenie przedmiotu.

SUMARYCZNA OCENA SPRAWDZIANÓW	Wymogi
5.0 (bardzo dobry)	(Zaliczenie 4 Tematów) i (suma punktów z 4 Tematów ≥ 10)
4.5 (dobry plus)	(Zaliczenie 4 Tematów) i (suma punktów z 4 Tematów $\geq 8,5$)
4.0 (dobry)	(Zaliczenie minimum 3 Tematów) i (suma punktów z 4 Tematów ≥ 7)
3.5 (dostateczny plus)	(Zaliczenie minimum 3 Tematów) i (suma punktów z 4 Tematów $\geq 5,5$)
3.0 (dostateczny)	Zaliczenie minimum 3 Tematów
2.0 (niedostateczny)	Zaliczenie mniej niż 3 Tematów

PROJEKT

- Do projektu wymagane jest: uzgodnienie tematu, **terminowe ukończenie poszczególnych etapów projektu**, obrona
- Projekt musi być oddany osobiście, na zajęciach. Obrona projektu pisemna.
- Za każdy projekt ocena od 2 (niezaliczenie projektu) do 5 – w zależności od efektu końcowego, terminowości, jakości korekt, obrony
- Niezaliczenie projektu powoduje niezaliczenie przedmiotu.

OCENA ĆWICZEŃ WPISYWANA DO INDEKSU	Średnia = 0. 5*sprawdziany+0. 5*projekt
5.0 (bardzo dobry)	[4.75, 5.0]
4.5 (dobry plus)	[4.25, 4.75)
4.0 (dobry)	[3.75, 4.25)
3.5 (dostateczny plus)	[3.25, 3.75)
3.0 (dostateczny)	[3.0, 3.25)
2.0 (niedostateczny)	niezaliczenie sprawdzianu lub projektu

[] przedział domknięty, () przedział otwarty

OCENA WYKŁADÓW: ocena uzyskana na ćwiczeniach jest oceną z wykładów.

LITERATURA:

Borusiewicz W., *Konstrukcje budowlane dla architektów*, Warszawa, Arkady, 1978.

Poradnik projektanta konstrukcji metalowych, tom II, Warszawa, Arkady, 1982.

Schodek D. L., Bechthold M., *Structures*, Harlow : Pearson Education, 2014.

Kolendowicz T., *Mechanika budowli dla architektów*, Warszawa, Arkady, 1996.

Pyrak S., Szulborski K., *Mechanika konstrukcji: przykłady obliczeń*, Warszawa, Arkady, 2004.

OPRACOWAŁA:

dr inż. Agata Kozikowska