

Kryteria zaliczenia

kolokwium	projekty
max. 50 pkt.	max. 50 pkt. (5 x 10)

Za 1 tydzień opóźnienia liczba punktów za projekt obniżana jest o 2 pkt. Uzyskanie 0 pkt. z dowolnego projektu oznacza NIE ZALICZENIE PRZEDMIOTU

Wyjątkiem od tej zasady mogą być istotne, udokumentowane wypadki losowe, lub aktywna i udokumentowana działalność w studenckich kołach naukowych lub samorządzie studentów.

Kryteria zaliczenia na ocenę pozytywną

- 1. Co najmniej 51 pkt. Łącznie**
- 2. Co najmniej 25 pkt. z kolokwium**
- 3. 5 projektów zaliczonych**

Skala ocen

liczba punktów	ocena
$N < 51$	2,0
$51 \leq N < 68$	3,0
$68 \leq N < 79$	3,5
$79 \leq N < 88$	4,0
$88 \leq N < 95$	4,5
$95 \leq N$	5,0

Tematy projektów

6. Stateczność statyczna i sterowność podłużna

7. Stateczność i sterowność poprzeczna

8. Koncepcja struktury płatowca

10. Obciążenia i konstrukcja skrzydeł i usterzeń

9. Obciążenia i konstrukcja kadłuba

Terminy oddania projektów

Projekt 1	15-16.03.2022
Projekt 2	29-30.03.2022
Projekt 3	26-27.04.2022
Projekt 4	24-25.05.2022
Projekt 5	07-08.06.2022

Literatura

1.	Przepisy (FAR, EASA, JAR,...)	Internet, ULC,
2.	C. Galinski „Wybrane zagadnienia konstrukcji samolotów” https://www.meil.pw.edu.pl/zsis/ZSiS/Pracownicy/CG	internet
3.	R. Cymerkiewicz „Budowa Samolotów”	B-MEL
4.	W. Stafiej „Obliczenia stosowane przy projektowaniu szybowców”	internet
5.	W. Błażewicz „Budowa samolotów”	B-MEL
6.	M. Skowron „Budowa samolotów”	B-MEL
7.	F. Misztal „Wstępny projekt konstrukcyjny płatowiec	B-MEL

Literatura

8.	Bohdan Jancelewicz „Podstawy konstrukcji lotniczych z kompozytów polimerowych”	B-MEL
9.	A. Katunin „Aircraft Structures. Mechanics, Design, and Maintenance”	M-L, L-MEL, do kupienia
10.	T. Sołtyk „Amatorskie projektowanie samolotów”	B-G, B-MEL
11.	Z. Brzoska „Statyka i stateczność konstrukcji prętowych i cienkościennych”	B-MEL
12.	M. Bijak-Żochowski „Mechanika materiałów i konstrukcji” tom 1 i 2	B-MEL, do kupienia

Literatura

13.	T. Wiślicki „Technologia budowy płatowców”	B-MEL
14.	M. Chun-Yung Niu „Airframe Structural Design”	B-MEL, do kupienia
15.	J. Roskam „Airplane Design. Part III. Layout design of cockpit, fuselage, wing and empennage: cutaways and inboard profiles””	B-G, do kupienia
16.	D. Howe „Aircraft loading and structural layout”	B-G, B-MEL, do kupienia
17.	E. Bruhn „Anaysis and Design of Flight Vehicle Structures”	internet

Literatura

18.	T. Megson „Aircraft structures for engineering students”	B-G, B-MEL, do kupienia
19.	V. Paino „Sailplane Design”	B-MEL
20.	P. Kuhn „Stress in Aircraft and Shell Structures”	
21.	N. Currey „Aircraft landing gear design”	B-G, B-MEL, do kupienia

Literatura

22.	M. N. Sulzenko „Konstrukcja Samolotow”	B-MEL
23.	S. Kan „Prochnost’ Samoleta”	L-MEL
24.	L. I. Sutugin „Projektirowanije Samolieta”	
25.	E.P. Sziekułow „Osnowy technologiczieskiego czlienienija konstrukcji samoliota”	

Efekty uczenia się

Wiedza

- **Student zna elementy składowe projektu statku powietrznego.**
- **Student zna funkcje, charakterystyki i obciążenia konstrukcji elementów samolotu.**
- **Student zna wybrane fragmenty obowiązujących przepisów budowy statków powietrznych.**

Efekty uczenia się

Umiejętności

- **Student potrafi zredagować dokumentację zrealizowanej pracy inżynierskiej.**
- **Student potrafi zaprojektować prosty samolot.**
- **Potrafi przeanalizować właściwości lotne i obciążenia samolotu oraz wytrzymałość wybranych fragmentów jego struktury.**

Efekty uczenia się

kompetencje społeczne

- **Student ma świadomość realizacji zadań w sposób terminowy.**