

Wydział Inżynierii Lądowej PWKierunek studiów: **Budownictwo**Poziom kształcenia: **studia II stopnia**Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**Specjalność: **Budownictwo Zrównoważone**Forma studiów: **stacjonarne****Plan studiów ST II****Specjalność: Budownictwo Zrównoważone**

Obowiązuje studentów rozpoczynających studia począwszy od r.a. 2022/2023

Lp.	Nazwa przedmiotu	ROK 1											ROK 2									
		sem.1						sem.2					sem.3									
		h	ECTS	W	C	L	P	h	ECTS	W	C	L	P	h	ECTS	W	C	L	P			
Przedmioty wspólne dla wszystkich specjalności (obowiązkowe)																						
1.	HES - Ochrona własności intelektualnej	15	1	15																		
2.	HES - Prawo budowlane	15	1	15																		
3.	HES - do wyboru w języku angielskim	15	1	15																		
4.	HES - (do wyboru)							30	2	15	15											
5.	Seminarium dyplomowe w języku obcym												15	1			15					
6.	Seminarium dyplomowe												30	2			30					
7.	Praca dyplomowa													20								
Przedmioty specjalistyczne																						
1.	Matematyka - wybrane działy (BZ, IPB)	75	5	30	45																	
2.	Konstrukcje betonowe (IPB, BZ)							45	3	15			30									
3.	Konstrukcje metalowe (IPB, BZ)	45	4	15			30															
4.	Inżynieria materiałów budowlanych (BZ, IPB)	30	2	15	15																	
5.	Teoria sprężystości i plastyczności (IPB,BZ)	45	5	15	15		15															
6.	Metodologia projektowania procesów budowlanych (KB, TK, BZ)													45	2	15			30			
7.	Metody komputerowe (obliczeniowe) w budownictwie							45	4	15	30											
8.	Mechanika konstrukcji (IPB, BZ)							45	4	15	15		15									
9.	Fizyka budowli II (BZ)	45	3	15			30															
10.	Zrównoważone materiały budowlane							45	3	30		6	9									
11.	Projektowanie budynków wg zasad zrównoważonego rozwoju							45	4	30			15									
12.	Energooszczędne konstrukcje drewniane							30	2	15			15									
13.	Energooszczędne konstrukcje murowe							30	2	15			15									
14.	Projektowanie budynków użyteczności publicznej z uwzględnieniem efektywności energetycznej	45	3	30			15															
15.	Metody optymalizacyjne w energooszczędnym budownictwie													30	2			30				
16.	Rewitalizacja budynków	45	3	15			30															
17.	Niekonwencjonalne źródła ciepła	45	2	30	15																	
18.	Wybieralne (3 przedmioty po 30 h /2 ETCS)							90	6													
19.	Praktyka zawodowa (2 tygodnie)													80	3							
	Liczba godzin zajęć w tygodniu	28						27						13,3								
	Punkty ECTS w semestrze	30						30						30								
	Punkty ECTS narastająco	30						60						90								
	Całkowita liczba godzin zajęć	1025	420					405						200								

3.	HES - do wyboru w języku angielskim:
3.1.	Rail Transport Safety, Security and Cybersecurity
3.2.	Risk Assessment for Guided Transport Systems
4.	HES - (do wyboru):
4.1.	Estetyka elementów konstrukcyjnych budynków i obiektów inżynierskich
4.2.	Historia budowy miast
4.3.	Historia sztuki i cywilizacji

- egzamin

Zatwierdzony Uchwałą Rady Wydziału z dnia 28.03.2012r., ze zmianami z dnia 27.05.2015r., 1.07.2015 i 21.12.2016 r. oraz zmianami wprowadzonymi Uchwałą Senatu 22.06.2022r.