

Siatka godzin dla kierunku *Inżynieria Środowiska*

Specjalność: *Inżynieria Wodna (IW)*

Studia stacjonarne II stopnia (magisterskie)

obowiązuje studentów rozpoczynających studia od roku 2023/2024

Nazwa bloku	Lp	Wykaz przedmiotów		Liczba godzin						Liczba godzin w semestrze			
				W	C	L	K	P	Pkt.	I	II	III	
przedmioty obowiązkowe	1	Prawo, ekonomika i zarządzanie (HES1)		15	30					3	45		
	2	Prawo, ekonomika i zarządzanie (HES2)		15	15					2		30	
	3	Modelowanie matematyczne		30			30			4	60		
	4	Mechanika budowli 1		45	30					5	75		
	5	Mechanika budowli 2			30					2		30	
	6	Chemia budowlana		15		15				2	30		
	7	Hydraulika 1		15	15					2	30		
	8	Hydraulika 2		30		15				3		45	
	9	Mechanika gruntów i fundamentowanie		30	15			15		4	60		
	10	Dynamika cieków		30				15		3	45		
	11	Monitoring of Environment (ENG)		15				15		2	30		-
	12	Technologia i organizacja budowy		15				15		2	30		
	13	Podstawy hydroenergetyki			15					1			15
	14	Monitoring i bezpieczeństwo budowli hydrotechnicznych		15				15		2			30
moduły obieralne	15	moduł obieralny BUDOWNICTWO WODNE SRÓDLĄDOWE	Ziemne konstrukcje w budownictwie wodnym	moduł obieralny HYDROTECHNIKA MIEJSKA	Ziemne konstrukcje hydrotechniczne na terenach zurbanizowanych	30			30	4		60	
	16		Metalowe konstrukcje w budownictwie wodnym		Metalowe konstrukcje hydrotechniczne na terenach zurbanizowanych	15	15		30	4		60	
	17		Betonowe konstrukcje w budownictwie wodnym		Betonowe konstrukcje hydrotechniczne na terenach zurbanizowanych	15	15		30	4		60	
	18		Budowle i zbiorniki wodne		Budowle i zbiorniki wodne na terenach zurbanizowanych	30			30	4		60	
	19		Regulacja i kształtowanie cieków		Zagospodarowanie wód opadowych	30			30	4		60	
	20 21 22		3 przedmioty obieralne, przy czym 1 może być z modułu innego niż wybrany (BWS lub HM lub wspólny)		3 przedmioty obieralne, przy czym 1 może być z modułu innego niż wybrany (BWS lub HM lub wspólny)	90					6		
23	Seminarium dyplomowe			15					1			15	
24	Praca dyplomowa								20			x	
25	Praktyka zawodowa						4 tygodnie		6			x	
960	Sumaryczna liczba godzin zajęć dydaktycznych			390	195	30	30	225			405	405	150
21	Liczba godzin zajęć dydaktycznych w tygodniu										27	27	10
	Liczba punktów w semestrze								90	27	27	36	
	Semestralna liczba egzaminów									3	2	0	
przedmioty obieralne w module BWS	1	Deformacje filtracyjne		15		15				2			30
	2	Metody bezwykopowe		15				15		2			30
	3	Drogi wodne śródlądowe		15				15		2			30
	4	Mokre składowiska odpadów		15				15		2			30
	5	Porty sportowo-rekreacyjne		15				15		2			30
	6	Remonty budowli wodnych		15				15		2			30
przedmioty obieralne w module HM	1	Metody bezwykopowe		15				15		2			30
	2	Ochrona przed korozją		15				15		2			30
	3	Pompownie i hydrotransport		15				15		2			30
	4	Specjalne konstrukcje hydrotechniczne		15				15		2			30
	5	Modelowanie hydrodynamiczne systemów odwodnienia		15				15		2			30
	6	Odwodnienia komunikacyjne		15				15		2			30
przedmioty obieralne wspólne dla obu modułów	1	Hydrotechniczna pracownia projektowa						30		2			30
	2	Komputerowe wspomaganie organizacji budowy					15	15		2			30
	3	Metody geofizyczne w hydrotechnice		15		15				2			30
	4	Statystyczna analiza danych		15			15			2			30
	5	Ochrona przed powodzią i suszą		15	15					2			30
	6	Elektrownie wodne		15				15		2			30