

Harmonogram realizacji programu studiów - Wydział Infrastruktury i Środowiska PCz

Kierunek: INŻYNIERIA ŚRODOWISKA									
Studia niestacjonarne pierwszego stopnia, profil ogólnoakademicki									
Sem. Wykaz przedmiotów obowiązkowych (wspólnych dla zakresów)									
2020/2021 sem. zimowy	Semestr 1		Egzamin	ECTS	W	C	L	P	S
	1	Szkolenie dotyczące bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia		0	4				
	2	Biologia i ekologia		5	9		18		
	3	Elementy fizyki		2	9	9			
	4	Ergonomia i BHP		2	9		9		
	5	Gospodarka przestrzenna		4	18	9			
	6	Matematyka		5	18	18			
	7	Materiałoznawstwo	E	6	18		9		
	8	Podstawy organizacji i zarządzania		4	9	9			
	9	Rysunek techniczny i geometria wykreślna		2		18			
Razem		1	30	94	63	36	0	0	
193									
2020/2021 sem. letni	Semestr 2		Egzamin	ECTS	W	C	L	P	S
	1	Chemia	E	7	18	9	18		
	2	Geodezja - zajęcia terenowe		2			9		
	3	Geologia inżynierska		6	18		18		
	4	Język obcy I		2		27			
	5	Ochrona własności intelektualnej		2	9				
	6	Podstawy gospodarki komunalnej		2	18				
	7	Podstawy inżynierii i gospodarki wodnej		2	18				
	8	Podstawy projektowania CAD		5			18		
	9	Podstawy sieci i instalacji budowlanych		2	18				
Razem		1	30	99	36	63	0	0	
198									

Wykaz przedmiotów w zakresie: Gospodarka komunalna									
--	Semestr 3		Egzamin	ECTS	W	C	L	P	S
	1	Antropogeniczne zanieczyszczenia środowiska		4	9	9			
	2	Aspekty prawne w inżynierii środowiska		2	9	9			
	3	Hydrologia i hydrogeologia	E	5	18		9		
	4	Język obcy II		2		27			
	5	Mechanika płynów	E	5	9		18		
	6	Podstawy konstrukcji budowlanych		4	9			9	
	7	Procesy jednostkowe w inżynierii środowiska		4	9		18		
	8	Wybrane zagadnienia termodynamiki technicznej		4	9	9			
	Razem		2	30	72	54	45	9	0
180									
---	Semestr 4		Egzamin	ECTS	W	C	L	P	S
	1	Emisja i rozprzestrzenianie zanieczyszczeń		2	9	9			
	2	Język obcy III		2		27			
	3	Ochrona powietrza i gospodarka niskoemisyjna		4	9	9			
	4	Ogrzewnictwo, wentylacja i klimatyzacja		6	18			18	
	5	Sieci i instalacje gazowe		4	9			9	
	6	Technologia wody	E	5	18		18		
	7	Technologie zagospodarowania odpadów komunalnych	E	5	18		18		
	8	Logistyka miejska		2	9	9			
	Razem		2	30	90	54	36	27	0
207									
Sem.									

Semestr 5		Egzamin	ECTS	W	C	L	P	S
1	Energetyka komunalna i OZE w systemach miejskich		4	9	9			
2	Język obcy IV	E	2		27			
3	Podstawy gleboznawstwa i ochrona gleb		5	18		9		
4	Sieci wodociągowe		4	9	9		9	
5	Stacje uzdatniania wody		4	9			9	
6	Technologia ścieków	E	5	18		18		
7	Technologie zagospodarowania odpadów przemysłowych		2	9		9		
8	Termiczne przekształcanie odpadów		4	9		9		
Razem		2	30	81	45	45	18	0
189								
Sem.								
Semestr 6		Egzamin	ECTS	W	C	L	P	S
1	Instalacje sanitarne	E	5	9			18	
2	Ochrona zasobów wodnych i zrównoważona gospodarka wodna		5	18			9	
3	Oczyszczalnie ścieków		2	9			9	
4	Odzysk surowców w oczyszczalniach ścieków		2	9	9			
5	Praktyka zawodowa (4 tygodnie)		4					
6	Rewitalizacja obszarów zurbanizowanych		2	9	9			
7	Sieci kanalizacyjne		4	9	9		9	
8	Systemy GIS w inżynierii środowiska		4	9		9		
9	Systemy oczyszczania miast i utrzymania zieleni		2	9	9			
Razem		1	30	81	36	9	45	0
171								
Sem.								
Semestr 7		Egzamin	ECTS	W	C	L	P	S
1	Kosztorysowanie i normowanie		4	9		18		
2	Ocena oddziaływania na środowisko		4	9			18	
3	Podstawy działalności i etyki zawodowej		2					9
4	Podstawy gospodarki obiegu zamkniętego		2	9	9			
5	Problemy eksploatacji sieci i instalacji		5	9	9	9		
6	Seminarium dyplomowe		7					27
7	Technologia i organizacja robót inżynierskich		4	9	9			
8	Zarządzanie środowiskiem w jednostce terytorialnej		2	9	9			
Razem		0	30	54	36	27	18	36
171								

Wykaz przedmiotów w zakresie: Inżynieria i gospodarka wodna								
Sem.								
Semestr 3		Egzamin	ECTS	W	C	L	P	S
1	Hydrologia i hydrogeologia	E	5	18		9		
2	Inżynieria wodno-melioracyjna		5	18			9	
3	Język obcy II		2		27			
4	Mechanika płynów	E	5	9	9	9		
5	Meteorologia i klimatologia		4	9	9			
6	Ogrzewnictwo, wentylacja i klimatyzacja		5	18			9	
7	Podstawy konstrukcji budowlanych		4	9			9	
Razem		2	30	81	45	18	27	0
171								
Sem.								
Semestr 4		Egzamin	ECTS	W	C	L	P	S
1	Aspekty prawne w inżynierii środowiska		2	9	9			
2	Budownictwo wodne i ziemne	E	6	18			18	
3	Instalacje sanitarne i gazowe		5	9			18	
4	Język obcy III		2		27			
5	Śródlądowe drogi wodne		2	9	9			
6	Systemy Informacji przestrzennej		4	9		9		
7	Technologia wody	E	5	18		18		
8	Ujęcia wód		4	9			9	

		Razem	2	30	81	45	27	45	0
					198				
Sem.									
Semestr 5			Egzamin	ECTS	W	C	L	P	S
1	Język obcy IV		E	2		27			
2	Mechanika gruntów i fundamentowanie			5	9	9		9	
3	Odwodnienia budowlane			4	9			9	
4	Podstawy gospodarki odpadami			3	9		9		
5	Proces inwestycyjny			2	9	9			
6	Renaturyzacja i regulacja rzek			4	9	9			
7	Technologia ścieków			5	18		18		
8	Wodociągi		E	5	18			18	
Razem			2	30	81	54	27	36	0
					198				
Sem.									
Semestr 6			Egzamin	ECTS	W	C	L	P	S
1	Energetyka wodna			4	9		9		
2	Gospodarka wodna w przemyśle			2	9	9			
3	Kanalizacje		E	5	18			18	
4	Modelowanie procesów hydrologicznych			4	9		9		
5	Nawodnienia		E	5	18			18	
6	Ocena oddziaływania na środowisko			2	9			9	
7	Ochrona przed powodzią			4	9			9	
8	Praktyka zawodowa (4 tygodnie)			4					
Razem			2	30	81	9	18	54	0
					162				
Sem.									
Semestr 7			Egzamin	ECTS	W	C	L	P	S
1	Eksploatacja budowli hydrotechnicznych			4	9	9			
2	Kosztorysowanie i normowanie			2	9		9		
3	Modelowanie procesów hydrogeologicznych			2			9		
4	Ocena stanu ekologicznego wód			2	9	9			
5	Plany adaptacji do zmian klimatu			2	9			9	
6	Podstawy działalności i etyki zawodowej			2					9
7	Retencja na obszarach zurbanizowanych		E	5	9			18	
8	Seminarium dyplomowe			7					27
9	Technologia i organizacja robót inżynierskich			4	9	9			
Razem			1	30	54	27	18	27	36
					162				

Wykaz przedmiotów w zakresie: Sieci i instalacje budowlane									
Sem.									
Semestr 3			Egzamin	ECTS	W	C	L	P	S
1	Język obcy II			2		27			
2	Mechanika płynów			4	9		9		
3	Podstawy budownictwa i fizyki budowli		E	7	18			18	
4	Prawo budowlane			2					18
5	Problematyka odpadów w systemach budowlano-instalacyjnych			4	9	9			
6	Zaawansowane metody projektowania			4			18		
7	Systemy budowlano-instalacyjne			2					18
8	Termodynamika techniczna		E	5	18	9			
Razem			2	30	54	45	27	18	36
					180				
Sem.									
Semestr 4			Egzamin	ECTS	W	C	L	P	S
1	Indywidualne systemy OZE			5	9			18	
2	Indywidualne systemy wodno-ściekowe			5	9			18	
3	Instalacje wodociągowe i kanalizacyjne		E	6	18			18	
4	Język obcy III			2		27			
5	Ogrzewnictwo		E	6	18			18	

	6	Systemy wentylacyjne i klimatyzacyjne		6	18			18	
	Razem		2	30	72	27	0	90	0
	189								
Sem.									
	Semestr 5		Egzamin	ECTS	W	C	L	P	S
	1	Diagnostyka systemów budowlano-instalacyjnych		5	18	9			
	2	Język obcy IV	E	2		27			
	3	Ciepłownictwo	E	8	18	9		18	
	4	Sieci kanalizacyjne - projektowanie, eksploatacja		7	18	9		18	
	5	Sieci wodociągowe - projektowanie, eksploatacja		8	18	9		18	
	Razem		2	30	72	63	0	54	0
	189								
Sem.									
	Semestr 6		Egzamin	ECTS	W	C	L	P	S
	1	Charakterystyka energetyczna budynków	E	6	18	9		9	
	2	Efektywność systemów budowlano-instalacyjnych		4	18	9			
	3	Kosztorysowanie		4	9		18		
	4	Praktyka zawodowa (4 tygodnie)		4					
	5	Sieci i instalacje gazowe		5	18			9	
	6	Systemy przeciwpożarowe		2	9			9	
	7	Technologia robót budowlano-instalacyjnych	E	5	18	9			
	Razem		2	30	90	27	18	27	0
	162								
Sem.									
	Semestr 7		Egzamin	ECTS	W	C	L	P	S
	1	Metody komputerowe w systemach ogrzewania		5			27		
	2	Metody komputerowe w systemach wod-kan		4			18		
	3	Podstawy działalności i etyki zawodowej		2					9
	4	Podstawy gospodarki cyrkulacyjnej i zrównoważonej		2	9	9			
	5	Seminarium dyplomowe		7					27
	6	Zagrożenia mikroklimatu wewnętrznego		5	18	9			
	7	Zagrożenia sanitarne sieci i instalacji		5	18	9			
	Razem		0	30	45	27	45	0	36
	153								