

**PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH**Nazwa kierunku studiów: **Inżynieria środowiska**Forma studiów: **stacjonarne**

Rekrutacja w roku akademickim 2019/2020

czas trwania: 3 semestry

Uniwersytet Zielonogórski

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

Załącznik nr 1b

do uchwały nr 409 Senatu Uniwersytetu Zielonogórskiego

z dnia 29 maja 2019 r.

LP.		NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba godzin	ECTS	Forma zal	SEMESTR 1						SEMESTR 2						SEMESTR 3							
						Forma zajęć				Forma zal	ECTS	Forma zajęć				Forma zal	ECTS	Forma zajęć				Forma zal	ECTS		
						W	Ć	P	L/S			W	Ć	P	L/S			W	Ć	P	L/S				
1	Moduł przedmiotów ogólnych (podstawowe i kierunkowe)	Alternatywne źródła energii	18	2	ZO	9	9			ZO	2														
2		Ekologia stosowana	27	4	ZO	18			9	ZO	4														
3		Elementy statystyki matematycznej dla inżynierii środowiska	27	4	ZO	9				18	ZO	4													
4		Energia z odpadów	18	3	E	18					E	3													
5		Ochrona wód	36	3	ZO	18			18		ZO	3													
6		Planowanie przestrzenne	18	2	ZO	9			9		ZO	2													
7		Woda i ścieki w przemyśle	36	6	E	18				18	E	6													
8		Automatyzacja i sterowanie w inżynierii środowiska	18	2	ZO						9		9		ZO	2									
9		Język obcy techniczny w inżynierii środowiska	18	2	ZO						18				ZO	2									
10		Monitoring środowiska	18	2	ZO						9		9		ZO	2									
11		Ogrzewnictwo, wentylacja i klimatyzacja II	18	4	E						9		9		E	4									
12		Zagadnienia przepływu masy i ciepła	18	2	ZO						9	9			ZO	2									
13		Niezawodność i bezpieczeństwo systemów inżynierskich	9	2	ZO												9					ZO	2		
14		Przedmiot nauk społecznych	18	2	ZO												18					ZO	2		
15		Człowiek i środowisko	18	2	ZO												18					ZO	2		
16		Zarządzanie środowiskiem	27	3	ZO												9		18			ZO	3		
17		Zrównoważona gospodarką energią	9	2	ZO												9					ZO	2		
1	moduł specjalnościowy 1	Komputerowe wspomaganie projektowania oczyszczalni ścieków	18	3	ZO				18	ZO	3														
2		Optimalizacja systemów oczyszczania wody i ścieków	18	3	E	9			9	E	3														
3		Seminarium dyplomowe	18	4	ZOZO									9	ZO	1					9	ZO	3		
4		Energia z odpadów II	18	2	ZO								18		ZO	2									
5		Odnowa wody	27	4	E				18				9	E	4										
6		Projekt przejściowy (uzdatnianie wody, oczyszczanie ścieków)	18	3	ZO								18		ZO	3									
7		Przygotowanie i prowadzenie inwestycji komunalnych	27	3	ZO					9		18			ZO	3									
8		Zaawansowane technologie w IŚ	27	5	E					9		18			E	5									
9		Laboratorium dyplomowe	9	3	ZO																9	ZO	3		
10		Praca dyplomowa	0	12	Z																	Z	12		
11		Wdrożenia technologii IŚ w przemyśle	9	1	ZO																9	ZO	1		

LP.	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba godzin	ECTS	Forma zal	SEMESTR 1						SEMESTR 2						SEMESTR 3											
					Forma zajęć				Forma zal	ECTS	Forma zajęć				Forma zal	ECTS	Forma zajęć				Forma zal	ECTS						
					W	Ć	P	L/S			W	Ć	P	L/S			W	Ć	P	L/S								
1	Komputerowa symulacja systemów hydraulicznych	18	3	ZO				18	ZO	3																		
2	Sieci i instalacje gazowe	18	3	E	9		9		E	3																		
3	Seminarium dyplomowe	18	4	ZOZO										9	ZO	1					9	ZO	3					
4	Metody bezwykopowe w budowie i renowacji sieci zewnętrznych	27	3	ZO					18	9				ZO	3													
5	Optymalizacja energetyczna źródeł ciepła	27	5	E					9		18			E	5													
6	Projekt przejściowy (wod-kan, ogrzewnictwo-klimatyzacja)	18	3	ZO							18			ZO	3													
7	Wybrane zagadnienia wodno-kanalizacyjne	27	4	E					9		18			E	4													
8	Zarządzanie wodami opadowymi	18	2	ZO					9		9			ZO	2													
9	Laboratorium dyplomowe	9	3	ZO																9	ZO	3						
10	Praca dyplomowa	0	12	Z																Z	12							
11	Gospodarka skojarzona w ogrzewnictwie	9	1	ZO															9	ZO	1							
1	Konstrukcje inżynierskie w ochronie przyrody	18	3	ZO	9		9		ZO	3																		
2	Toksykologia środowiskowa II	18	3	E	9			9	E	3																		
3	Seminarium dyplomowe	18	4	ZOZO									9	ZO	1					9	ZO	3						
4	Gospodarka surowcami mineralnymi	27	3	ZO					9			18		ZO	3													
5	Konstrukcja obiektów ziemnych	18	3	ZO					9		9			ZO	3													
6	Obiekty hydrotechniczne	27	4	E					9		18			E	4													
7	Rekultywacja terenów miejskich i przemysłowych/Oczyszczanie środowiska gruntowo-wodnego	27	5	E					9		18			E	5													
8	Rewitalizacja cieków i zbiorników wodnych	18	2	ZO					9		9			ZO	2													
9	Laboratorium dyplomowe	9	3	ZO															9	ZO	3							
10	Praca dyplomowa	0	12	Z																Z	12							
11	Uzbrojenie techniczne terenów zieleni	9	1	ZO															9	ZO	1							

Moduł ogólny	351	47
Moduł specjalnościowy 1	189	43
Moduł specjalnościowy 2	189	43
Moduł specjalnościowy 3	189	43
<b>Łącznie</b>	<b>540</b>	<b>90</b>

180
36
36
36
<b>216</b>

24	90
6	126
6	126
6	126
<b>30</b>	<b>216</b>

12	81
18	27
18	27
18	27
<b>30</b>	<b>108</b>

11
19
19
19
<b>30</b>