PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH

Nazwa kierunku studiów: **Inżynieria środowiska**

Forma studiów: **niestacjonarne**

Rekrutacja w roku akademickim 2019/2020

czas trwania: 7 semestrów

Uniwersytet Zielonogórski

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

Załącznik nr 1b

do uchwały nr 408 Senatu Uniwersytetu Zielonogórskiego

z dnia 29 maja 2019 r.

LP.		NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba godzin	ECTS	Forma zal	SEMESTR 1						SEMESTR 2						SEMESTR 3						SEMESTR 4						SEMESTR 5						SEMESTR 6						SEMESTR 7					
						Forma zajęć				Forma zal	ECTS	Forma zajęć				Forma zal	ECTS	Forma zajęć				Forma zal	ECTS	Forma zajęć				Forma zal	ECTS	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			W	Ć	P	L/S			W	Ć	P	L/S			W	Ć	P	L/S			W	Ć	P	L/S		
1	Moduł przedmiotów ogólnych (podstawowe i kierunkowe)	Biologia i ekologia I i II	63	8	EZO	18			18	E	6	9			18	ZO	2																													
2		Chemia ogólna	63	8	E	27	18		18	E	8																																			
3		Fizyka	18	4	ZO	9	9			ZO	4																																			
4		Matematyka I i II	36	6	ZOZO	9	9			ZO	3	9	9			ZO	3																													
5		Podstawy ochrony środowiska	36	4	ZO	18	18			ZO	4																																			
6		Rysunek techniczny z geometrią wykreślną	36	5	ZO	9			27	ZO	5																																			
7		Geodezja i systemy GIS	18	2	ZO							9			9	ZO	2																													
8		Geologia	18	2	ZO							9			9	ZO	2																													
9		Materiałoznawstwo ogólne i instalacyjne	18	2	ZO							9			9	ZO	2																													
10		Mechanika płynów	45	7	E							18		9	18	E	7																													
11		Mikrobiologia	18	4	E							9			9	E	4																													
12		Ochrona i rekultywacja gleb	45	7	E							18		9	18	E	7																													
13		Technologia informacyjna	9	1	ZO										9	ZO	1																													
14		Chemia sanitarna	36	7	E													18			18	E	7																							
15		Hydrologia	36	4	E													9		18	9	E	4																							
16		Informatyczne podstawy projektowania	27	3	ZO													9			18	ZO	3																							
17		Mechaniczne urządzenia sanitarne	36	4	ZO													18		18		ZO	4																							
18		Mechanika techniczna z wytrzymałością materiałów	18	2	ZO													9	9			ZO	2																							
19		Wodociągi	36	6	E													18		18		E	6																							
20		Kanalizacja	36	6	E																			18		18		E	6															
21		Oczyszczanie wody	54	7	E																			18		18	18	E	7															
22		Podstawy budownictwa	18	2	ZO																			9	9			ZO	2															
23		Podstawy termodynamiki technicznej	18	3	ZO																			9			9	ZO	3															
24		Praktyka zawodowa	0	2	Z																								2															
25		Fizyka budowli	18	2	ZO																									9	9			ZO	2									
26		Instalacje wewnętrzne	45	4	ZO																									18		27		ZO	4									
27		Inżynieria elektryczna i automatyka	18	2	ZO																									9	9			ZO	2									
28		Mechanika gruntów i geotechnika	27	4	ZO																									9		9	9	ZO	4									
29		Oczyszczanie ścieków	54	7	E																									18		18	18	E	7									
30		Ogrzewnictwo, wentylacja i klimatyzacja	45	7	E																									27		18		E	7									
31		Gospodarka odpadami	36	5	E																															18		18		E	5					
32		Sieci i węzły ciepłownicze	18	2	ZO																															9		9		ZO	2					
33		Bezpieczeństwo i ergonomia pracy	18	3	ZO																																					9	9			ZO	3
34		Instalacje gazowe	18	2	ZO																																					9		9		ZO	2
35		Zastosowanie BIM w inżynierii środowiska	18	1	ZO																																							18	ZO	1
1	Przedmioty wybieralne	Meteorologia inżynierska/Meteorologia z elementami klimatologii	18	2	ZO													9			9	ZO	2																							
2		Melioracje/Odwadnianie terenów	36	6	ZO																			18		18		ZO	6															
3		Komputerowe wspomaganie projektowania/ Podstawy systemów CAD	18	2	ZO																						18	ZO	2															
4		Inżynieryjne podstawy oczyszczania powietrza/Ochrona atmosfery	18	2	ZO																									9		9		ZO	2									
5		Gospodarka osadami/Odzysk surowców ze ścieków i osadów	36	4	ZO																															18		18		ZO	4					
6		Język obcy	72	9	ZOZOZOE														18			ZO	2		18			ZO	2		18			ZO	2					E	3					
7		Przedmiot nauki społeczne	18	2	ZO																																					18				ZO	2
8		Ochrona własności intelektualnej/Ochrona własności przemysłowej i zasoby informacji patentowej	9	2	ZO																																					9				ZO	2
1	Specjalnościowy 1	Bezpieczeństwo ekologiczne	18	2	ZO																															9	9			ZO	2					
2		Gospodarka wodno - ściekowa w zakładach przemysłowych	36	6	E																															18		18		E	6					
3		Zarządzanie przedsiębiorstwem komunalnym	27	4	ZO																															9	18			ZO	4					
4		Toksykologia środowiskowa	27	4	ZO																															9			18	ZO	4					

LP.		NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba godzin	ECTS	Forma zal	SEMESTR 1						SEMESTR 2					
						Forma zajęć				Forma zal	ECTS	Forma zajęć				Forma zal	ECTS
						W	Ć	P	L/S			W	Ć	P	L/S		
5	moduł spe	Seminarium dyplomowe	18	3	ZO												
6		Praca dyplomowa	0	11	Z												
7		Gospodarka wodno-ściekowa w gminach wiejskich	36	6	E												
1	moduł specjalnościowy 2	Wykonawstwo i kosztorysowanie robót instalacyjnych	18	2	ZO												
2		Audyting energetyczny	36	6	E												
3		Wspomaganie komputerowe projektowania w ogrzewnictwie i klimatyzacji	27	4	ZO												
4		Wspomaganie komputerowe projektowania w wodociągach	27	4	ZO												
5		Seminarium dyplomowe	18	3	ZO												
6		Praca dyplomowa	0	11	Z												
7		Przemysłowe instalacje grzewcze i wentylacyjne	36	6	E												
1	moduł specjalnościowy 3	Metodologia uzgodnień środowiskowych	18	2	ZO												
2		Inżynieria ekologiczna w budownictwie ziemnym i wodnym	36	6	E												
3		Inżynieria krajobrazu	27	4	ZO												
4		Toksykologia środowiskowa	27	4	ZO												
5		Seminarium dyplomowe	18	3	ZO												
6		Praca dyplomowa	0	11	Z												
7		Rekultywacja	36	6	E												

LP.		NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba godzin	ECTS	Forma zal	SEMESTR 3						SEMESTR 4					
						Forma zajęć				Forma zal	ECTS	Forma zajęć				Forma zal	ECTS
						W	Ć	P	L/S			W	Ć	P	L/S		
5	moduł spe	Seminarium dyplomowe	18	3	ZO												
6		Praca dyplomowa	0	11	Z												
7		Gospodarka wodno-ściekowa w gminach wiejskich	36	6	E												
1	moduł specjalnościowy 2	Wykonawstwo i kosztorysowanie robót instalacyjnych	18	2	ZO												
2		Audyting energetyczny	36	6	E												
3		Wspomaganie komputerowe projektowania w ogrzewnictwie i klimatyzacji	27	4	ZO												
4		Wspomaganie komputerowe projektowania w wodociągach	27	4	ZO												
5		Seminarium dyplomowe	18	3	ZO												
6		Praca dyplomowa	0	11	Z												
7		Przemysłowe instalacje grzewcze i wentylacyjne	36	6	E												
1	moduł specjalnościowy 3	Metodologia uzgodnień środowiskowych	18	2	ZO												
2		Inżynieria ekologiczna w budownictwie ziemnym i wodnym	36	6	E												
3		Inżynieria krajobrazu	27	4	ZO												
4		Toksykologia środowiskowa	27	4	ZO												
5		Seminarium dyplomowe	18	3	ZO												
6		Praca dyplomowa	0	11	Z												
7		Rekultywacja	36	6	E												

LP.		NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba godzin	ECTS	Forma zal	SEMESTR 5						SEMESTR 6					
						Forma zajęć				Forma zal	ECTS	Forma zajęć				Forma zal	ECTS
						W	Ć	P	L/S			W	Ć	P	L/S		
5	moduł spe	Seminarium dyplomowe	18	3	ZO												
6		Praca dyplomowa	0	11	Z												
7		Gospodarka wodno-ściekowa w gminach wiejskich	36	6	E												
1	moduł specjalnościowy 2	Wykonawstwo i kosztorysowanie robót instalacyjnych	18	2	ZO							9		9		ZO	2
2		Audyting energetyczny	36	6	E							18		18		E	6
3		Wspomaganie komputerowe projektowania w ogrzewnictwie i klimatyzacji	27	4	ZO							9			18	ZO	4
4		Wspomaganie komputerowe projektowania w wodociągach	27	4	ZO							9			18	ZO	4
5		Seminarium dyplomowe	18	3	ZO												
6		Praca dyplomowa	0	11	Z												
7		Przemysłowe instalacje grzewcze i wentylacyjne	36	6	E												
1	moduł specjalnościowy 3	Metodologia uzgodnień środowiskowych	18	2	ZO							9		9		ZO	2
2		Inżynieria ekologiczna w budownictwie ziemnym i wodnym	36	6	E							18		18		E	6
3		Inżynieria krajobrazu	27	4	ZO							9		18		ZO	4
4		Toksykologia środowiskowa	27	4	ZO							9			18	ZO	4
5		Seminarium dyplomowe	18	3	ZO												
6		Praca dyplomowa	0	11	Z												
7		Rekultywacja	36	6	E												

LP.		NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba godzin	ECTS	Forma zal	SEMESTR 7					
						Forma zajęć				Forma zal	ECTS
						W	Ć	P	L/S		
5	moduł spe	Seminarium dyplomowe	18	3	ZO				18	ZO	3
6		Praca dyplomowa	0	11	Z					Z	11
7		Gospodarka wodno-ściekowa w gminach wiejskich	36	6	E	18		18		E	6
1	moduł specjalnościowy 2	Wykonawstwo i kosztorysowanie robót instalacyjnych	18	2	ZO						
2		Audyting energetyczny	36	6	E						
3		Wspomaganie komputerowe projektowania w ogrzewnictwie i klimatyzacji	27	4	ZO						
4		Wspomaganie komputerowe projektowania w wodociągach	27	4	ZO						
5		Seminarium dyplomowe	18	3	ZO				18	ZO	3
6		Praca dyplomowa	0	11	Z					Z	11
7		Przemysłowe instalacje grzewcze i wentylacyjne	36	6	E	18		18		E	6
1	moduł specjalnościowy 3	Metodologia uzgodnień środowiskowych	18	2	ZO						
2		Inżynieria ekologiczna w budownictwie ziemnym i wodnym	36	6	E						
3		Inżynieria krajobrazu	27	4	ZO						
4		Toksykologia środowiskowa	27	4	ZO						
5		Seminarium dyplomowe	18	3	ZO				18	ZO	3
6		Praca dyplomowa	0	11	Z					Z	11
7		Rekultywacja	36	6	E	18		18		E	6

			SEMESTR 1	SEMESTR 2	SEMESTR 3	SEMESTR 4	SEMESTR 5	SEMESTR 6	SEMESTR 7	
Moduł ogólny	1053	145	207	30 216	30 189	26 126	20 207	26 54	7 54	6
Przedmioty wybieralne	225	29	0	0 0	0 36	4 72	10 36	4 54	7 27	4
Moduł specjalnościowy 1	162	36	0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 108	16 54	20
Moduł specjalnościowy 2	162	36	0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 108	14 54	20
Moduł specjalnościowy 3	162	36	0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 108	16 54	20
Praktyki	160	2								
Łącznie	**1440**	**210**	**207**	**30 216**	**30 225**	**30 198**	**30 243**	**30 216**	**30 135**	**30**

Łącznie bez praktyk	**1280**	**208**