

Harmonogram studiów																																
Kierunek: Odnawialne źródła energii i gospodarka odpadami Poziom studiów: studia II stopnia Profil: ogólnoakademicki Forma studiów: niestacjonarne Realizacja od roku akademickiego: 2023/2024																																
L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zajęć						I ROK										II ROK						Łączna liczba punktów ECTS	Punkty ECTS powiązane z: działalnością naukową						
									1 semestr						2 semestr						3 semestr											
			Razem	wykłady	ćwiczenia	zaj. projektowe	laboratoria	seminaria	lektoraty j. obcych	wykłady	zaj. projektowe	laboratoria	seminaria	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	zaj. projektowe	laboratoria	seminaria	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady			ćwiczenia	zaj. projektowe	laboratoria	seminaria	ECTS	forma zaliczenia
Przedmioty podstawowe																																
1		Modelowanie matematyczne	18	9			9			9		9			3	ZO														3		
2		Przedmiot ogólnouczeniiany	18	18													18					2	Z							2		
3		Język obcy	36						36					18	2	ZO					18	2	E							4		
4		Etyka	15	15						15					1	ZO														1		
5		Metody operacyjnego zarządzania projektami / Kierowanie zespołem projektowym	18	9		9																		9		9			3	ZO	3	
Przedmioty kierunkowe																																
6		Eksploatacja instalacji w energetyce i gospodarce odpadami	27	9		18				9	18				3	E														3	3	
7		Inteligentne budynki niskoemisyjne	18	9		3	6			9	3	6			2	ZO														2		
8		Komputerowe wspomaganie projektowania 3D	18				18					18			3	ZO														3		
9		Monitoring i diagnostyka urządzeń	27	9		18				9	18				4	E														4	4	
10		Logistyka w OZEiGO	18	9		9				9	9				3	ZO														3		
11		System informacji geograficznej (GIS) w zarządzaniu OZEiGO *	24	6		18											6	18				2	ZO							2	2	
12		Audyt energetyczny	27	9		18											9	18				4	ZO							4	4	
13		Modelowanie procesów w energetyce	27	9		9	9										9	9	9			5	E						5	5		
14		Niezawodność i bezpieczeństwo systemów	18	9		9											9	9				2	ZO						2	2		
15		Ocena oddziaływania OZEiGO na środowisko	33	15		18											15	18				5	ZO						5			
16		Systemy kontrolno-pomiarowe	18	9			9										9		9			4	E						4	4		
17		Cykl życia systemów *	15	6		9																	6		9			2	ZO	2		

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zajęć							I ROK										II ROK							Łączna liczba punktów ECTS	Punkty ECTS powiązane z działalnością naukową					
										1 semestr							2 semestr						3 semestr										
			Razem	wykłady	ćwiczenia	zaj. projektowe	laboratoria	seminaria	lektoraty j. obcych	wykłady	zaj. projektowe	laboratoria	seminaria	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	zaj. projektowe	laboratoria	seminaria	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	zaj. projektowe			laboratoria	seminaria	ECTS	forma zaliczenia	
Przedmioty kierunkowe do wyboru																																	
18		Rekuperacja i magazynowanie energii / Gospodarowanie energią	18	9		7	2			9	7	2			3	ZO															3	3	
19		Statystyczna analiza danych / Statystyka w doświadczałnictwie	18				18												18			4	ZO								4	4	
20		Najlepsze dostępne technologie w OZEIGO / Nowoczesność w działaniach OZEIGO	21	21																					21					2	ZO	2	
21		Zarządzanie firmą i rachunek kosztów / Mikroekonomiczne aspekty w OZEIGO *	18	9	9																			9	9				2	ZO	2		
22		Przedmiot do wyboru	18	6			12																	6			12		2	ZO	2		
23		Pracownia magisterska	36				36												18			2	ZO				18		12	ZO	14	14	
24		Seminarium magisterskie	36					36					9		2	Z				9		2	Z					18	7	Z	11	11	
Razem przedmioty podstawowe, kierunkowe i kierunkowe do wyboru			540	195	9	145	119	36	36	69	55	35	9	18	26		75	72	54	9	18	34		51	9	18	30	18	30		90	56	
Ogółem:			540	195	9	145	119	36	36	69	55	35	9	18	26		75	72	54	9	18	34		51	9	18	30	18	30		90	56	

* przedmioty realizowane w języku polskim lub angielskim

Student zobowiązany jest do odbycia szkolenia BHP oraz szkolenia bibliotecznego na zasadach określonych w Uczelni.

Zaliczenie przedmiotu realizowanego w danym semestrze w różnej formie zajęć: wykład - Z, ćwiczenia - ZO, zaj. projektowe - ZO, laboratoria - ZO; w przypadku przedmiotu z formą zaliczenia: egzamin (E), wykład kończy się egzaminem.

Przedmiot do wyboru:

1. Remediacja i bioremediacja gruntów
2. Rośliność składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych
3. Toksyczność i unieszkodliwianie odpadów pestycydowych
4. Zagrożenia parazytologiczne przy gospodarowaniu odpadami
5. Organizmy pożyteczne w uprawach roślin energetycznych

Zatwierdzono na posiedzeniu Rady Dydaktycznej Kolegium Nauk Przyrodniczych Uchwałą nr 12/07/2022 w dniu 12.07.2022 r.

.....
 Dziekan Kolegium

.....
 Stwierdza się zgodność z programem studiów