

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						
			Forma zajęć											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				
2		Przedmiot ogólnuczelniany	18	18											18															2			
3		Język obcy	36								36								18									2	ZO	2	E		
4		Etyka	15	15								15																		1	ZO		
5		Metody operacyjnego zarządzania projektami / Kierowanie zespołem projektowym	18	9		9																				9		9			3	ZO	
Przedmioty kierunkowe																																	
6		Eksplotacja instalacji w energetyce i gospodarce odpadami	27	9		18						9	18																3	E			
7		Inteligentne budynki niskoemisyjne	18	9		3	6					9	3	6															2	ZO			
8		Komputerowe wspomaganie projektowania 3D	18				18							18																3	ZO		
9		Monitoring i diagnostyka urządzeń	27	9		18						9	18																	4	E		
10		Logistyka w OZEiGO	18	9		9						9	9																	3	ZO		
11		System informacji geograficznej (GIS) w zarządzaniu OZEiGO *	24	6		18									6	18													2	ZO			
12		Audyt energetyczny	27	9		18									9	18														4	ZO		
13		Modelowanie procesów w energetyce	27	9		9	9								9	9	9													5	E		
14		Niezawodność i bezpieczeństwo systemów	18	9		9									9	9														2	ZO		
15		Ocena oddziaływania OZEiGO na środowisko	33	15		18									15	18														5	ZO		
16		Systemy kontrolno-pomiarowe	18	9			9								9		9													4	E		
17		Cykl życia systemów *	15	6		9																			6		9			2	ZO		

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zajęć							I ROK										II ROK						Łączna liczba punktów ECTS	Punkty ECTS powiązane z działalnością naukową								
			Razem	wykłady	ćwiczenia	zaj. projektowe	laboratoria	seminaria	lektoraty j. obcych	1 semestr					2 semestr					3 semestr															
										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										18		12	ZO	14	14
24		Seminarium magisterskie	36					36					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