



1. Plan studiów obowiązujący od roku akademickiego 2019/2020

Kierunek studiów: Odnawialne źródła energii

poziom: studia II stopnia

profil: ogólnoakademicki

studia stacjonarne

Semestr 1

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	Liczba egz.	ECTS
1.	I-OZE2-101	Zarządzanie środowiskiem	15	-	-	15	-	30	-	2
2.	I-OZE2-102	Przedsiębiorczość i innowacje	15	-	-	-	-	15	-	1
3.	I-OZE2-103	Techniki ochrony atmosfery II	15	15	-	15	-	45	-	2
4.	I-OZE2-104	Słoneczne instalacje ciepłe	30	-	-	30	-	60	E	4
5.	I-OZE2-105	Regulacje i sterowanie instalacjami OZE	15	-	15	-	-	30	-	2
6.	I-OZE2-106	Hybrydowe węzły ciepłe	15	-	-	15	-	30	-	2
7.	I-OZE2-107	Wymiana ciepła i masy	15	-	15	-	-	30	-	2
8.	I-OZE2-108	Wentylacja pożarowa	15	-	-	15	-	30	-	2
9.	I-OZE2-109	Materiały instalacyjne	15	-	-	-	-	15	-	1
10.	I-OZE2-110	Instalacje c.w.u./Instalacje c.w.u. zasilanej z OZE	15	-	-	30	-	45	E	3
11.	I-OZE2-111 (a do d)	Przedmioty obieralne	30	-	-	30	-	60	-	4
12.	I-OZE2-112	Ochrona własności intelektualnej	15	-	-	-	-	15	-	1
13.	I-OZE2- (1-6)	Przedmiot HES do wyboru	15	15	-	-	-	30	-	2
14.	I-OZE2-113	Język obcy	-	-	30	-	-	30	-	2
15.	I-OZE2-114	Praktyka zawodowa II – 4 tygodnie	-	-	-	-	-	-	-	4
RAZEM:			225	30	60	150	0	465	2	34



Przedmioty do wyboru (sem.1)

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	Liczba egz.	ECTS
1.	I-OZE2-111a	<i>Urządzenia grzewcze i wentylacyjne</i>	15	-	-	15	-	30	-	2
2.	I-OZE2-111b	<i>Armatura i wyposażenie instalacji OZE</i>	15	-	-	15	-	30	-	2
3.	I-OZE2-111c	<i>Technologie ogniw fotowoltaicznych</i>	15	-	-	15	-	30	-	2
4.	I-OZE2-111d	<i>Gospodarka w obiegu zamkniętym</i>	15	-	-	15	-	30	-	2

Przedmioty z grupy HES do wyboru

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	Liczba egz.	ECTS
1.	I-OZE2-1	<i>Podstawy negocjacji</i>	15	15	-	-	-	30	-	2
2.	I-OZE2-2	<i>Wystąpienia publiczne</i>	15	15	-	-	-	30	-	2
3.	I-OZE2-3	<i>Poprawna polszczyzna w praktyce</i>	15	15	-	-	-	30	-	2
4.	I-OZE2-4	<i>Komunikacja interpersonalna</i>	15	15	-	-	-	30	-	2
5.	I-OZE2-5	<i>Etyka inżynierska</i>	15	-	-	-	-	15	-	1
6.	I-OZE2-6	<i>Socjologia i psychologia pracy</i>	15	-	-	-	-	15	-	1

Semestr 2

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	Liczba egz.	ECTS
1.	I-OZE2-201	<i>Ekonomika inwestycji</i>	15	-	-	15	-	30	-	2
2.	I-OZE2-202	<i>Eksploatacja systemów OZE</i>	15	-	-	30	-	45	E	3
3.	I-OZE2-203	<i>Instalacje p.poz.</i>	15	-	-	15	-	30	-	2
4.	I-OZE2-204	<i>Energooszczędne instalacje wentylacyjne</i>	15	-	-	15	-	30	-	2
5.	I-OZE2-205	<i>Systemy chłodnicze</i>	15	-	-	15	-	30	-	2
6.	I-OZE2-206	<i>Projektowanie instalacji wewnętrznych</i>	15	-	-	30	-	45	E	3
7.	I-OZE2-207	<i>Gruntowe wymienniki ciepła</i>	15	-	-	30	-	45	-	2
8.	I-OZE2-208	<i>Ciepłownie i sieci ciepłownicze</i>	30	-	-	-	-	30	-	2
9.	I-OZE2-209	<i>Audyt efektywności energetycznej</i>	-	-	-	30	-	30	-	2



10.	I-OZE2-210	<i>Technologie odzysku energii</i>	30			15	-	45	-	2
11.	I-OZE2-211 (a-d)	<i>Przedmioty obieralne w tym</i>	30	-	-	45	-	75	-	6
	I-OZE2-212 (a-d)	<i>przedmioty w języku angielskim</i>								
12.	I-OZE2-(1 do 6)	<i>Przedmiot HES do wyboru</i>	15	15	-	-	-	30	-	2
RAZEM:			210	15	0	240	0	465	2	30

Przedmioty kierunkowe do wyboru (sem.2)

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	Liczba egz.	ECTS
1.	I-OZE2-211a	<i>Automatyka budynków inteligentnych</i>	15	-	-	15	-	30	-	2
2.	I-OZE2-211b	<i>Aktywne i pasywne systemy energetyki słonecznej w budownictwie</i>	15	-	-	15	-	30	-	2
3.	I-OZE2-211c	<i>Optymalizacja zużycia energii</i>	15	-	-	15	-	30	-	2
4.	I-OZE2-211d	<i>Systemy zarządzania energią</i>	15	-	-	15	-	30	-	2

Przedmioty kierunkowe do wyboru j.ang. (sem.2)

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	Liczba egz.	ECTS
1.	I-OZE2-212a	<i>Refrigeration and air conditioning devices.</i>	-	-	-	15	-	15	-	2
2.	I-OZE2-212b	<i>Renewable energy heating systems.</i>	-	-	-	15	-	15	-	2
3.	I-OZE2-212c	<i>Heat generation devices for heating systems.</i>	-	-	-	15	-	15	-	2
4.	I-OZE2-212d	<i>The conversion of biomass to energy</i>	-	-	-	15	-	15	-	2

Semestr 3

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Projekty	Inne	RAZEM	Liczba egz.	ECTS
1.	I-OZE2-301	<i>Niezawodność i bezpieczeństwo systemów inżynierskich</i>	15	-	-	-	-	15	-	1
2.	I-OZE2-302	<i>Projektowanie w technologii BIM</i>	15	-	-	15	-	30	-	2
3.	I-OZE2-303	<i>Sieci gazowe</i>	15	-	-	-	-	15	-	1
4.	I-OZE2-304	<i>Energetyka jądrowa</i>	15	15	-	-	-	30	-	1



5.	I-OZE2-305	<i>Instalacje wewnętrzne zasilane z OZE</i>	15	-	-	15	-	30	-	1
6.	I-OZE2-306	<i>Monitorowanie źródeł OZE</i>	-	-	15	-	-	15	-	1
7.	I-OZE2-(1-6)	<i>Przedmiot HES do wyboru</i>	15	-	-	-	-	15	-	1
8.	I-OZE2-307	<i>Seminarium dyplomowe</i>	-	-	45	-	-	45	-	2
9.	I-OZE2-308	<i>Praca dyplomowa magisterska</i>	-	-	-	-	-	-	-	20
RAZEM:			90	15	60	30	0	195	0	30