

Informacje ogólne	
Jednostka prowadząca kierunek:	Katedra Energetyki
Kierunek studiów:	Energetyka
Nazwa kursu:	Urządzenia wentylacyjne i klimatyzacyjne - projektowanie
Przynależność do modułu:	Klimatyzacji

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	Konwersatorium
Liczba godzin kursu				14		
Liczba punktów ECTS	2					
Sposób zaliczenia	zaliczenie na ocenę					

KARTA KURSU							
Informacje ogólne o kursie							
Jednostka realizująca:	Wydział Mechaniczny						
Katedra/Zakład:	Katedra Energetyki						
Osoba odpowiedzialna dydaktycznie:	prof. dr hab. inż. Tadeusz Bohdal						
Profil studiów:	ogólnoakademicki						
Forma studiów:	niestacjonarne						
Poziom kształcenia:	studia II stopnia - magisterskie						
Semestr:	III						
Kod kursu:	0822>2900-UWiK-proj						
Język wykładowy:	język polski						
Rodzaj kursu:	obieralny						
Forma zajęć:					X		
	W	W+Ć	Ć	L	P	S	K
Cel/-e kursu							
1	Celem kursu jest zapoznanie studenta z metodami projektowania układów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych oraz doboru poszczególnych urządzeń						
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji							
1	podstawy termodynamiki, mechaniki płynów i wymiany ciepła						
Efekty kształcenia dla kursu (EKP)							
Wiedza:							Odniesienie do modułowych efektów kształcenia (EKM)
Umiejętności:							
EKP1	Pozyskuje informacje z literatury, analizuje je i poprawnie wykorzystuje przy wykonywaniu zadania projektowego						MO2B_U01, MO2B_U02
EKP2	Samodzielnie wykonuje dokumentację projektową, częściowo w języku obcym						MO2B_U03
EKP3	Dokonuje specyfikacji i obliczeń zadania projektowego, projektuje układ wentylacyjny/klimatyzacyjny						MO2B_U04, MO2B_U05
EKP4	Określa priorytety służące realizacji określonego zadania projektowego						MO2B_K02

Osoba Odpowiedzialna Dydaktycznie	Koordynator KRK	Przewodniczący Rady Programowej Kierunku
_____	_____	_____
Podpis	Podpis	Podpis

Treści programowe			
Forma zajęć	Tematyka zajęć (bloku zajęć)	Liczba godzin	Powiązanie z efektem kształcenia dla kursu (symbol EKP)
P1	Wprowadzenie	2	EKP1,EKP2,EKP3,EKP4
P2	Obliczenia ilości powietrza wentylacyjnego	3	EKP1,EKP2,EKP3,EKP4
P3	Przemiany powietrza	4	EKP1,EKP2,EKP3,EKP4
P4	Obliczenia i dobór elementów instalacji wentylacyjnej (klimatyzacyjnej)	3	EKP1,EKP2,EKP3,EKP4
P5	Podsumowanie wiadomości	2	EKP1,EKP2,EKP3,EKP4
SUMA GODZIN		14	
Narzędzia dydaktyczne			
1	Podręczniki akademickie		
2	kalkulator, tablica, wykresy i tabele		
3			
...			
Sposoby oceny			
L.p.	Oznaczenie efektów kształcenia dla kursu (EKP)	Sposób weryfikacji efektów kształcenia	Zasady oceny
1	EKP1-4	opracowanie projektu	Poprawne wykonanie opracowania projektu w 60% - ocena dostateczna
...			
Obciążenie pracą studenta			
L.p.	Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
1	Udział w zajęciach	14	
2	Udział w konsultacjach	10	
3	Praca własna poza zajęciami	26	
4			
SUMA GODZIN		50	
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA KURSU		[2] ECTS	
w tym liczba ECTS dla zajęć z udziałem nauczyciela akademickiego		1	
w tym szacunkowo dla zajęć praktycznych		2	
Literatura podstawowa			
1	Recknagel, Sprenger: „Ogrzewanie, Klimatyzacja”. EWFE,		
2			
Literatura uzupełniająca			
1	A. Pelech: „Wentylacja i Klimatyzacja – podstawy.” Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2009		
2	M. Malicki: „Wentylacja i Klimatyzacja.” PWN, Warszawa 1980		
Nauczyciel prowadzący kurs			
Imię i nazwisko, stopień, tytuł naukowy	Małgorzata Sikora, dr inż., adiunkt		
Adres e-mail:	malgorzata.sikora@tu.koszalin.pl		
Tel. kontaktowy:	3478421		

Autor Treści Kursu	

Podpis	
Osoba Odpowiedzialna Dydaktycznie	Koordinator KKK
_____	_____
Podpis	Podpis