

Informacje ogólne	
Jednostka prowadząca kierunek:	Wydział Mechaniczny
Kierunek studiów:	Energetyka
Nazwa kursu:	Wentylacja i klimatyzacja Wykład
Przynależność do modułu:	Chłodnictwa i klimatyzacji

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	Konwersatorium
Liczba godzin kursu	8					
Liczba punktów ECTS	1,5					
Sposób zaliczenia	zaliczenie na ocenę					

KARTA KURSU							
Informacje ogólne o kursie							
Jednostka realizująca:	Wydział Mechaniczny						
Katedra/Zakład:	Katedra Energetyki						
Osoba odpowiedzialna dydaktycznie:	Bohdal Tadeusz, prof. dr hab. inż.						
Profil studiów:	ogólnoakademicki						
Forma studiów:	niestacjonarne						
Poziom kształcenia:	studia I stopnia - inżynierskie						
Semestr:	VIII						
Kod kursu:	0821>2905-WiK-lab						
Język wykładowy:	polski						
Rodzaj kursu:	specjalnościowy						
Forma zajęć:	x						
	W	W+Ć	Ć	L	P	S	K
Cel/-e kursu							
1	Zapoznanie studentów z urządzeniami wentylacyjnymi oraz klimatyzacyjnymi.						
2	Zapoznanie studentów ze zjawiskami dotyczącymi obrubce powietrza i jego przepływowi.						
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji							
1	Podstawy termodynamiki pary wodnej i powietrz wilgotnego.						
2	Podstawy instalacji energetycznych i urządzeń przepływowych.						
3	Podstawy mechaniki płynów.						
Efekty kształcenia dla kursu (EKP)							
Wiedza:							Odniesienie do modułowych efektów kształcenia (EKM)
EKP1	Wymienia i charakteryzuje elementy i urządzenia układów wentylacji i klimatyzacji.						MCh1A_W01
EKP2	Opisuje przemiany powietrza wilgotnego.						MCh1A_W01
EKP3	Definiuje pojęcia podstawowe związane z wentylacją i klimatyzacją.						MCh1A_W01
Umiejętności:							
EKP4	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury.						MCh1A_U01
Kompetencje społeczne:							

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)
W	Pojęcia podstawowe	1	EKP3,EKP4
W	Klasyfikacja układów wentylacyjnych	1	EKP1,EKP4
W	Wentylacja grawitacyjna	1	EKP1,EKP4
W	Wentylacja mechaniczna - charakterystyka i budowa	1,5	EKP1,EKP4
W	Powietrze wilgotne i jego przemiany, obróbka powietrza	1	EKP2,EKP4
W	Układy klimatyzacji - budowa i działanie	1,5	EKP1,EKP2,EKP4
W	Podsumowanie wiadomości	1	EKP1,EKP2,EKP3,EKP4
SUMA GODZIN		8	
Narzędzia dydaktyczne			
1	Podręczniki akademickie.		
2	Prezentacja multimedialna.		
3	Komputer, rzutnik.		
Sposoby oceny			
L.p.	Oznaczenie efektów kształcenia dla kursu (EKP)	Sposób weryfikacji efektów kształcenia	Zasady oceny
1	EKP1, EKP2, EKP3, EKP4	kolokwium	60% prawidłowych odpowiedzi - ocena dostateczna
Obciążenie pracą studenta			
L.p.	Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
1	Udział w zajęciach	8	
2	Praca własna poza zajęciami	23	
3	Udział w konsultacjach	7	
SUMA GODZIN		38	
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA KURSU		[1,5] ECTS	
w tym liczba ECTS dla zajęć z udziałem nauczyciela akademickiego		0,5	
w tym szacunkowo dla zajęć praktycznych		0	
Literatura podstawowa			
1	A. Pelech: „Wentylacja i Klimatyzacja – podstawy.” Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2009		
2	M. Malicki: „Wentylacja i Klimatyzacja.” PWN, Warszawa 1980		
Literatura uzupełniająca			
1	K. Krygier, T. Klinke, J. Sewerynik: „Ogrzewnictwo, Wentylacja i Klimatyzacja.” WSiP, Warszawa 1991		
2	Recknagel, Sprenger: „Ogrzewanie, Klimatyzacja”. EWF, 1994/95		
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	Koordynator KKK
_____	_____
Podpis	Podpis