

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Inżynieria Środowiska	Specjalność: Wentylacja, klimatyzacja i ogrzewnictwo		
Nazwa przedmiotu: Wentylacja pożarowa	Kod przedmiotu: 2030-IS-1N-5S-WEPO		
Rodzaj przedmiotu: specjalistyczny	Rok studiów: III	Semestr: V	Tryb: niestacjonarny
Liczba godzin: 10 w tym: wykład: 10	Liczba punktów ECTS: 1		Poziom studiów: I stopień
Tytuł, imię i nazwisko: dr inż. BOGDAN DERBISZEWSKI adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców:			

Informacje szczegółowe

Cele przedmiotu

C1 Przyswoić wiedzę teoretyczną z zakresu podstaw wentylacji pożarowej

C2 Opanować umiejętność rozróżniania i definiowania poszczególnych urządzeń

C3 Zdobyć umiejętność posługiwania się normami i wytycznymi branżowymi, oraz je analizować

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych

1. Znajomość termodynamiki, podstaw mechaniki płynów, rysunku technicznego oraz podstaw konstrukcji maszyn.

Efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych

Efekty kształcenia	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów kształcenia student	Odniesienie do celów przedmiotu	Odniesienie do efektów kształcenia dla programu	Odniesienie do efektów kształcenia w zakresie kompetencji inżynierskich
EK1	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu inżynierii środowiska	C1	K_W04	
EK2	ma podstawową wiedzę z zakresu standardów i norm technicznych związanych z inżynierią i ochroną środowiska	C2 C3	K_W07	InzP_W04
EK3	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł, w języku angielskim lub w innym języku obcym (uznanym za język komunikacji międzynarodowej) w zakresie inżynierii i ochrony środowiska; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie	C2	K_U01	
EK4	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić, zwłaszcza od strony ochrony środowiska, istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności: urządzenia, obiekty, systemy, procesy i usługi	C1 C2 C3	K_U13	InzP_U05

Treści programowe

Treści programowe	Forma zajęć	Liczba godzin	Odniesienie do efektów kształcenia
	Wykłady	9	
TP1	Wstęp, podstawowe definicje i pojęcia	1	EK1
TP2	Klasyfikacja pomieszczeń pod kątem pożarowym	2	EK2
TP3	Proces powstawania oraz dynamika rozprzestrzeniania się pożarów	2	EK1 EK2
TP4	Elementy wchodzące w skład urządzeń wentylacji pożarowej	2	EK2 EK3 EK4
TP5	Dobór i eksploatacja układów wentylacji pożarowej	2	EK3 EK4

Narzędzia dydaktyczne:

1. wykład z elementami prezentacji multimedialnych,
2. dyskusja,
3. praca w grupach,

Metody weryfikacji osiągnięcia efektów kształcenia

Efekt kształcenia	Forma weryfikacji i walidacji efektów kształcenia			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy
EK1	x			
EK2	x			
EK3	x			
EK4	x			
Kryteria oceny osiągnięcia efektów kształcenia				
F – formujące				
F1. Prace badawcze – studia przypadku /projekty i prezentacje/. F2. Analizy konkretnych spraw /sprawdzian praktyczny/. F3. Dyskusja podczas wykładów.				
P – podsumowujące				
P1. Dyskusja podsumowująca na wykładach. P2. Pisemne lub ustne zaliczenie.				
Skala ocen				
Ocena:	Poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych			
5,0	- znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
4,5	- bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
4,0	- dobra wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
3,5	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale ze znaczącymi niedociągnięciami			
3,0	- zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne, ale z licznymi błędami			
2,0	- niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje personalne i społeczne			
Forma zakończenia	zaliczenie na ocenę			
Obciążenie pracą studenta				
Forma aktywności			Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim: 10 2. Przygotowanie się do zajęć: 15 SUMA: 25 godzin			20 godzin	
Literatura				
Podstawowa:				
1. Recknagel – Ogrzewnictwo, Klimatyzacja, Ciepła woda, Chłodnictwo, Omni Scala, 2008 2. Mizeliński B., Kubicki G., Wentylacja pożarowa oddymianie, WNT 2012 3. Praca zbiorowa pod red Prof. Fodemskiego. Poradnik Wentylacja- klimatyzacja-ogrzewanie. Projektowanie , montaż serwis.				
Uzupełniająca:				
Inne przydatne informacje o przedmiocie:				