

KARTA PRZEDMIOTU

Kierunek: Inżynieria Środowiska	Specjalność: Wentylacja, klimatyzacja i ogrzewnictwo			
Nazwa przedmiotu: Wentylacja pożarowa	Kod przedmiotu: 2030-IS-1N-5S-WEPO			
Rodzaj przedmiotu: specjalistyczny	Poziom studiów: I stopień	Rok studiów: III	Semestr: V	Tryb: niestacjonarny
Liczba godzin: 10 w tym: wykład: 10	Liczba punktów ECTS: 1			
Tytuł, imię i nazwisko: dr inż. BOGDAN DERBISZEWSKI adres e-mailowy wykładowcy/wykładowców:				
Informacje szczegółowe				
Cele przedmiotu				
C1 Przystwoić 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	Znajomość termodynamiki, podstaw mechaniki płynów, rysunku technicznego oraz podstaw konstrukcji maszyn.			
Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych				
Efekty uczenia się	Po realizowaniu przedmiotu i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się student	Odniesienie do celów przedmiotu	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu	
EU1	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu inżynierii środowiska	C1	K_W04	
EU2	ma podstawową wiedzę z zakresu standardów i norm technicznych związanych z inżynierią i ochroną środowiska	C2 C3	K_W07	
EU3	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	
EU4	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	
Treści programowe				
Treści programowe	Forma zajęć	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się	
	Wykład	9		
TP1	Wstęp, podstawowe definicje i pojęcia	1	EU1	
TP2	Klasyfikacja pomieszczeń pod kątem pożarowym	2	EU2	
TP3	Proces powstawania oraz dynamika rozprzestrzeniania się pożarów	2	EU1 EU2	
TP4	Elementy wchodzące w skład urządzeń wentylacji pożarowej	2	EU2 EU3 EU4	
TP5	Dobór i eksploatacja układów wentylacji pożarowej	2	EU3 EU4	
Narzędzia dydaktyczne:				
1. wykład z elementami prezentacji multimedialnych, 2. dyskusja, 3. praca w grupach,				
Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się				
Efekt uczenia się	Forma weryfikacji i walidacji efektów uczenia się			
	Wiedza faktograficzna	Wiedza praktyczna umiejętności praktyczne	Umiejętności kognitywne	Kompetencje społeczne, postawy

EU1	x			
EU2	x			
EU3	x			
EU4	x			
Kryteria oceny osiągnięcia efektów uczenia się				
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				
1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim: 10				
2. Przygotowanie się do zajęć: 15				
SUMA: 25 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:				