**Nazwa przedmiotu:**

Wentylacja pożarowa

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr inż. Bogdan Mizieliński

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Inżynieria Środowiska

**Grupa przedmiotów:**

Ciepłownictwo, Ogrzewnictwo, Wentylacja

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

4

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 30h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 15h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Wentylacja i klimatyzacja I

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Zapoznanie studentów z zasadami funkcjonowania oraz projektowania instalacji wentylacji pożarowej oraz systemów skojarzonych.

**Treści kształcenia:**

Obciążenie ogniowe, zagrożenie dymem i wybuchem, przepływ dymu i spalin w obiekcie
Wyznaczanie stref pożarowych i dróg ewakuacji
Zasady projektowania układów wentylacji pożarowej w obiektach przemysłowych i użyteczności publicznej
Systemy wentylacji pożarowej w obiektach specjalnych
Samodzielne i zintegrowane układy wentylacji pożarowej
Urządzenia i elementy instalacji wentylacji pożarowej
Urządzenia detekcji pożaru oraz systemy sterujące
Projekt instalacji oddymiającej w obiekcie wielkokubaturaowym
Projekt instalacji wentylacji pożarowej w budynku wysokim i wysokościowym
Projekt instalacji oddymiania garażu podziemnego
Dobór systemu detekcji pożaru i sterowania

**Metody oceny:**

Zaliczenie wykładów (50%), zaliczenie ćwiczeń audytoryjnych (50%)

**Egzamin:**

**Literatura:**

B. Mizielinski Systemy oddymiania budynków; Wydawnictwa Naukowo-Techniczne 1999
B. Mizieliński; J. Wolanin : Kondygnacyjny system oddymiania budynków; Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej; 2006
D. Brzezińska; R. Jędrzejowski Wentylacja pożarowa budynków wysokich i wysokościowych; Fluid Desk 2003

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe