

semestr 6

Bezpieczeństwo pożarowe budynków

Fire safety of structures

profil	praktyczny
kierunek	inżynieria bezpieczeństwa i higieny pracy
poziom	pierwszego stopnia
program	NP-BHP: studia niestacjonarne pierwszego stopnia na kierunku bezpieczeństwo i higiena pracy
forma studiów	niestacjonarne
ECTS	5
koordynator	st. bryg. dr inż. Mariusz Pecio

forma zajęć: ćwiczenia projektowe

godzin	18
wymagania wstępne	Uzyskana w trakcie dotychczasowego kształcenia wiedza w zakresie krajowego i międzynarodowego systemu prawnego, zasad postępowania administracyjnego, podstaw budownictwa, nauki o materiałach, przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, projektowania komputerowego i grafiki inżynierskiej.
cele	Celem nauczania przedmiotu jest zapoznanie słuchaczy z zasadami ustalania wymaganego poziomu bezpieczeństwa pożarowego biernego w obiektach zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi oraz w obiektach produkcyjno - magazynowych, a także wyrobienie umiejętności dokonywania oceny zagrożenia pożarowego, oraz doboru właściwych zabezpieczeń w budynkach. Słuchacze zostają zapoznani również w praktyce z zasadami przygotowywania właściwej dokumentacji technicznej dla zabezpieczeń przeciwpożarowych.
metody	Wykłady ilustrowane prezentacjami komputerowymi Ćwiczenia projektowe polegające na indywidualnym lub zespołowym opracowaniu projektu, rozwiązania wskazanego problemu, związanego z istniejącym budynkiem.
praca własna	Studiowanie i analiza dostępnych źródeł literaturowych. Opracowanie projektu (wariantu) rozwiązania wskazanego problemu z jego uzasadnieniem na ćwiczenia projektowe, przygotowanie do egzaminu.
literatura podst.	Prezentacje wizualne wykorzystywane podczas zajęć dostępne na witrynie internetowej Zakładu. Aktualne teksty ustaw, rozporządzeń, norm technicznych dotyczących omawianych zagadnień (wyszczególnione na pierwszych zajęciach). Abramowicz M., Adamski R. G. „Bezpieczeństwo pożarowe budynków. Cz. I.” Szkoła Główna Służby Pożarniczej. Warszawa 2002.
literatura uzupeł.	Kosiorek M., Pogorzelski A., Laskowska Z., Pilich K. „Odporność ognia konstrukcji budowlanych”, Arkady, Warszawa 1988. Bernaciak Z. „Zarządzanie ryzykiem pożarowym w obiektach budowlanych”, Gdańsk 1999. Terlikowski T.: Metody szacowania ryzyka pożarowego i badania przyczyn pożarów. WEKA, Warszawa 2000.

treści	godziny
Zasady obliczania gęstości obciążenia ogniowego. Klasyfikacja budynków do grupy wysokości. Klasyfikacja budynków i ich części do kategorii zagrożenia ludzi. Ogniowa klasyfikacja materiałów, wyrobów i elementów budowlanych. Kryteria, projektowanie i ocena odporności ogniowej elementów budowlanych.	9
Klasa odporności pożarowej budynków. Techniczne wymagania ewakuacji i obliczanie czasów ewakuacji. Praktyczne metody oceny i egzekwowania przygotowania budynków do prowadzenia działań operacyjnych.	9

forma zajęć: wykład

godzin	9
wymagania wstępne	Uzyskana w trakcie dotychczasowego kształcenia wiedza w zakresie krajowego i międzynarodowego systemu prawnego, zasad postępowania administracyjnego, podstaw budownictwa, nauki o materiałach, przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, projektowania komputerowego i grafiki inżynierskiej.
cele	Celem nauczania przedmiotu jest zapoznanie słuchaczy z zasadami ustalania wymaganego poziomu bezpieczeństwa pożarowego biernego w obiektach zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi oraz w obiektach produkcyjno – magazynowych, a także wyrobienie umiejętności dokonywania oceny zagrożenia pożarowego, oraz doboru właściwych zabezpieczeń w budynkach. Słuchacze zostają zapoznani również w praktyce z zasadami przygotowywania właściwej dokumentacji technicznej dla zabezpieczeń przeciwpożarowych.
metody	Wykłady ilustrowane prezentacjami komputerowymi Ćwiczenia projektowe polegające na indywidualnym lub zespołowym opracowaniu projektu, rozwiązania wskazanego problemu, związanego z istniejącym budynkiem.
praca własna	Studiowanie i analiza dostępnych źródeł literaturowych. Opracowanie projektu (wariantu) rozwiązania wskazanego problemu z jego uzasadnieniem na ćwiczenia projektowe, przygotowanie do egzaminu.
literatura podst.	Prezentacje wizualne wykorzystywane podczas zajęć dostępne na witrynie internetowej Zakładu. Aktualne teksty ustaw, rozporządzeń, norm technicznych dotyczących omawianych zagadnień (wyszczególnione na pierwszych zajęciach). Abramowicz M., Adamski R. G. „Bezpieczeństwo pożarowe budynków. Cz. I.” Szkoła Główna Służby Pożarniczej. Warszawa 2002.
literatura uzupeł.	Kosiorok M., Pogorzelski A., Laskowska Z., Pilich K. „Odporność ognia konstrukcji budowlanych”, Arkady, Warszawa 1988. Bernaciak Z. „Zarządzanie ryzykiem pożarowym w obiektach budowlanych”, Gdańsk 1999. Terlikowski T.: Metody szacowania ryzyka pożarowego i badania przyczyn pożarów. WEKA, Warszawa 2000.

treści	godziny
Prawne aspekty ochrony budynków przed pożarami, wymagania dla budynków w przepisach techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych. Procedury odstępstw od przepisów oraz rozwiązania zamiennie. Zasady egzekwowania wymagań ochrony przeciwpożarowej w procesie projektowania budynków i przekazywania ich w użytkowanie. Zagrożenia dla ludzi spowodowane pożarami.	5
Elementy obiektu i ich funkcje w ochronie przed zagrożeniami. Wymagania dla obiektów budowlanych i instalacji. Klasy odporności pożarowej budynków, odporność ogniowa elementów budynków, strefy pożarowe, oddzielenia przeciwpożarowe, wymagane odległości między budynkami. Drogi ewakuacyjne w budynkach. Wymagania dotyczące przygotowania budynku do działań operacyjnych. Proces inwestycyjny, a wymagania ochrony przeciwpożarowej.	4