



KARTA PRZEDMIOTU PROGRAMOWEGO

Instytucja	WYŻSZA INŻYNIERSKA SZKOŁA BEZPIECZEŃSTWA I ORGANIZACJI PRACY W RADOMIU						
Jednostka prowadząca	Wydział Budownictwa i Bezpieczeństwa Pracy						
Kierunek studiów	Bezpieczeństwo i higiena pracy						
Nazwa przedmiotu	Ochrona przeciwpożarowa i przeciwwybuchowa						
Kod przedmiotu	Bhp/OPiP						
Moduł	Kształcenie w zakresie przedmiotów kierunkowych						
Nazwa specjalności (jeśli dotyczy)							
Poziom kształcenia	Studia pierwszego stopnia						
Profil kształcenia	Praktyczny						
Forma studiów	Studia niestacjonarne						
Język wykładowy	Polski						
Typ przedmiotu	Obligatoryjny						
Wskazany semestr kształcenia	Piąty						
Całkowita liczba punktów ECTS	2						
Formy zajęć	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Laboratorium	Projekt	Ćwiczenia terenowe		
Forma zaliczenia	Zal. na ocenę	Zal. na ocenę	-	-	-		
Liczba godzin	ST	60	30	30	-	-	-
	NST	20	10	10	-	-	-
Kierownik przedmiotu							
Prowadzący zajęcia							

Wymagania wstępne / przedmioty wprowadzające
Podstawowe wiadomości z fizyki, chemii, pomocy przedlekarskiej, termodynamiki i wymiany ciepła, materiałoznawstwa i anatomii człowieka.
Cele kształcenia w zakresie przedmiotu
Zapoznanie studentów z zagadnieniami ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej z zasadami postępowania w przypadku zagrożenia życia i zdrowia.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Efekty uczenia się w zakresie WIEDZY				
Lp.	Opis przedmiotowego efektu uczenia się Absolwent zna i rozumie:	W odniesieniu do kierunkowych efektów uczenia się	W odniesieniu do uniwersalnych charakterystyk I stopnia PRK	W odniesieniu do charakterystyk II stopnia PRK
W1.	zasady zakwalifikowania obiektów do odpowiedniej kategorii,	KW_01 KW_03 KW_04	P6U_W P6U_W P6U_W	P6S_WG P6S_WG P6S_WK P6S_WG
W2.	zasady określania wartości gęstości obciążenia ogniowego w obiektach typu PM i IN. Zna zasady stosowania sprzętu służącego do likwidacji pożarów,	KW_04 KW_06	P6U_W P6U_W	P6S_WG P6S_WG
W3.	kryteria klasyfikowania stref zagrożenia wybuchem.	KW_03 KW_04 KW_06	P6U_W P6U_W P6U_W	P6S_WG P6S_WK P6S_WG P6S_WG
Efekty uczenia się w zakresie UMIEJĘTNOŚCI				
	Opis przedmiotowego efektu uczenia się Absolwent potrafi:	W odniesieniu do kierunkowych efektów uczenia się	W odniesieniu do uniwersalnych charakterystyk I stopnia PRK	W odniesieniu do charakterystyk II stopnia PRK
U1.	określić stan zagrożenia pożarowego obiektu,	KU_10 KU_15	P6U_U P6U_U P6U_U	P6S_UW P6S_UW P6S_UW
U2.	obliczyć gęstość obciążenia ogniowego dla pomieszczenia oraz kondygnacji (strefy pożarowej),	KU_10 KU_15	P6U_U P6U_U	P6S_UW P6S_UW
U3.	określić parametry stref wybuchowych w pomieszczeniach.	KU_10 KU_15	P6U_U P6U_U	P6S_UW P6S_UK
Efekty uczenia się w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH				
	Opis przedmiotowego efektu uczenia się Absolwent jest gotów do:	W odniesieniu do kierunkowych efektów uczenia się	W odniesieniu do uniwersalnych charakterystyk I stopnia PRK	W odniesieniu do charakterystyk II stopnia PRK
K1.	profesjonalnego działania, jako inżynier bhp,	K_K06	P6U_K	P6S_KR
K2.	uzupełniania wiedzy i wykorzystywania najnowszych zdobyczy wiedzy w działaniach zawodowych,	K_K01 K_K05	P6U_K P6U_K	P6S_KK P6S_KK
K3.	odpowiedzialności za podejmowane decyzje w działalności na stanowisku pracy.	K_K08	P6U_K	P6S_KO P6S_KR

Treści kształcenia
<p>Wykłady Podział obiektów w zależności od ich wykorzystania oraz wysokości. Przyczyny powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów. Podstawy prawne działalności prewencyjnej w zakresie ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę do celów gaśniczych. Zasady wyposażenia i użycia podręcznego sprzętu gaśniczego. Systemy sygnalizacji pożaru. Znaki bezpieczeństwa i ewakuacji. Stałe i półstałe urządzenia gaśnicze.</p> <p>Ćwiczenia Kwalifikacja budynków. Obliczenia gęstości obciążenia ogniowego. Obliczenia w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę. Pokaz sprzętu ratowniczo-gaśniczego będącego na wyposażeniu jednostek straży pożarnej.</p>

Sposoby weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

Efekty uczenia się w zakresie WIEDZY	
Symbol kierunkowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji
KW_01 KW_03 KW_04 KW_06	Kolokwium (student np.: wymienia stałe i półstałe urządzenia gaśnicze oraz systemy sygnalizacji pożarowej, a ponadto potrafi wyliczyć obiekty w których są one najczęściej stosowane).
Efekty uczenia się w zakresie UMIEJĘTNOŚCI	
Symbol kierunkowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji
KU_14 KU_16 KU_17	Kolokwium, praca zaliczeniowa , np.: rozpoznanie zagrożenia w konkretnym obiekcie lub na określonym terenie; zagrożenia pożarowe występujące na terenach leśnych czy też zagrożenia pożarowe występujące na terenach rolniczych.
Efekty uczenia się w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH	
Symbol kierunkowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji
K_K01 K_K05 K_K06 K_K08	Weryfikacja kompetencji społecznych odbywa się na podstawie systematyczności uzupełniania wiedzy przez studenta, na podstawie oceny pracy na ćwiczeniach audytoryjnych, jak i podczas konsultacji. Na przykład: docenia (widzi) odpowiedzialność w życiu zawodowym związaną z decyzjami odnośnie wdrażania najnowszych rozwiązań technicznych mających bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo obiektów i przebywających w nich ludzi.

Kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się			
Efekt uczenia się	Na ocenę 3 student :	Na ocenę 4 student:	Na ocenę 5 student :
W1.	Ma wiedzę na temat warunków ochrony	Ma wiedzę na temat warunków ochrony	Ma wiedzę na temat warunków ochrony

	przeciwpożarowej parterowego budynku; zna kryteria kwalifikowania obiektów do odpowiedniej kategorii.	przeciwpożarowej określonego budynku; dobrze zna kryteria kwalifikowania obiektów do odpowiedniej kategorii.	przeciwpożarowej budynku lub innego obiektu budowlanego; bardzo dobrze zna kryteria kwalifikowania obiektów do odpowiedniej kategorii.
W2.	Zna zasady stosowania sprzętu służącego do likwidacji pożarów.	Zna zasady stosowania systemów przeciwpożarowych i sprzętu przeciwpożarowego.	Zna zasady stosowania systemów przeciwpożarowych i sprzętu przeciwpożarowego oraz zabezpieczenia prac niebezpiecz. pod wzg. pożarowym
W3.	Zna strefy zagrożenia wybuchem.	Zna strefy zagrożenia wybuchem oraz ich charakterystykę.	Zna strefy zagrożenia wybuchem oraz ich charakterystykę i wie jak stosować zabezpieczenia przed wybuchem
U1.	Potrafi określić stan zagrożenia pożarowego.	Potrafi określić stan zagrożenia pożarowego i wybuchowego.	Potrafi określić stan zagrożenia pożarowego i wybuchowego oraz postawić wnioski w celu likwidacji tych zagrożeń
U2.	Potrafi obliczyć gęstość obciążenia ogniowego dla pomieszczenia.	Potrafi obliczyć gęstość obciążenia ogniowego dla pomieszczenia lub strefy pożarowej.	Potrafi obliczyć gęstość obciążenia ogniowego dla pomieszczenia lub strefy pożarowej oraz zaproponować środki poprawy.
U3.	Potrafi określić potrzeby w zakresie zaopatrzenia w wodę do celów ppoż. dla obiektu.	Potrafi określić potrzeby w zakresie zaopatrzenia w wodę do celów ppoż. dla obiektu, zakładu.	Potrafi określić potrzeby w zakresie zaopatrzenia w wodę do celów ppoż. dla obiektu, zakładu i miejscowości.
U4.	Potrafi określić parametry stref wybuchowych .	Potrafi określić parametry i klasyfikować strefy wybuchowe.	Potrafi klasyfikować strefy wybuchowe oraz dobierać środki ochronne przed wybuchem na stanowiskach pracy.

Zestawienie zbiorcze form osiągnięcia efektów uczenia się

Efekt uczenia się	Wykład W	Ćwiczenia CW	Seminarium S	Projekt P	Ćwiczenia terenowe CT	Laboratorium L	Praca dyplomowa PD
W1.	X						
W2.	X						

W3.	X					
U1.		X				
U2.		X				
U3.		X				
U4		X				
K1.	X	X				
K2.	X	X				
K3.	X	X				

Stosowane metody dydaktyczne i pomoce naukowe

Wykład z prezentacją multimedialną, ćwiczenia, dyskusja, pokaz - film.

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)	Obciążenie studenta studiów(h)	
	stacjonarnych	niestacjonarnych
Formy nakładu pracy studenta		
1) Udział w zajęciach teoretycznych (wykłady)	20	10
2) Udział w zajęciach praktycznych (ćwiczenia, konwersatorium, laboratorium)	20	10
3) Udział w konsultacjach	2	2
4) Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego (suma 1+2)	42	22
5) Praca własna studenta	8	28
Sumaryczne obciążenie pracą studenta (h):	50	50
Suma punktów ECTS (zgodnie z planem studiów):	2	2

Łączny nakład pracy studenta

Liczba godzin dydaktycznych na studiach		Praca własna studenta
stacjonarnych	niestacjonarnych	
3	15	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń: opracowanie prac ćwiczeniowych np.: podziały obiektów budowlanych uwzględniając ich wysokość lub przeznaczenie. Samodzielne przygotowanie się do zaliczenia: przyswajanie posiadanych notatek z wykładów, pisanie referatów itp.
2	7	Samodzielne przygotowanie się i udział w kolokwium/zaliczeniu
2	2	Udział w konsultacjach
1	4	Samodzielne studiowanie literatury

Literatura obowiązkowa

1. Praca zbiorowa: Ochrona przeciwpożarowa a bezpieczeństwo państwa, CNBOP - PIB, Józefów 2014
2. Red. nauk. J. Zboina: Wybrane zagadnienia bezpieczeństwa pożarowego obiektów zabytkowych, CNBOP - PIB, Józefów 2013
3. Red. nauk. B. Kogut: Współczesność oraz perspektywy krajowego systemu ratowniczo - gaśniczego Tom I, Szkoła Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej, Kraków 2014
4. Red. nauk. B. Kogut: Współczesność oraz perspektywy krajowego systemu ratowniczo - gaśniczego Tom II, Szkoła Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej, Kraków 2015

5. A. Skrobacz: Ratownictwo w III RP. Ogólna Charakterystyka, Akademia Obrony Narodowej, W-wa, 04.
6. M. Biniak-Peróg, Z. Zamiar: Organizacja systemów ratownictwa, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Wrocław 2013
7. M. Schroeder: Ćwiczenia ratownicze, Szkoła Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej, Poznań 2002
8. P. Gromek: W sieci ratownictwa, Szkoła Główna Służby Pożarniczej, Warszawa 2018

Literatura uzupełniająca

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej Dz. U. 1991 Nr 81 poz. 351
2. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej Dz. U. 1991 Nr 88 poz. 400
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 lipca 2017 r. w sprawie szczegółowej organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego Dz.U. 2017 poz. 1319