

Ćwiczenia poligonowe

Ground training

profil	ogólnoakademicki
kierunek	inżynieria bezpieczeństwa
poziom	jednolite magisterskie
program	SM-K: jednolite studia magisterskie dla strażaków w służbie kandydackiej na kierunku inżynieria bezpieczeństwa
semestr	8
forma studiów	stacjonarne
ECTS	4
koordynator	mł. bryg. dr inż. Jacek Kalinko

forma zajęć: ćwiczenia projektowe

godzin	80
wymagania wstępne	Znajomość ogólnych zasad taktyki ratowniczej, podstaw funkcjonowania ochrony przeciwpożarowej, Państwowej Straży Pożarnej, Krajowego Systemu Ratowniczo – Gaśniczego, znajomość środków gaśniczych, przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, sprzętu ratowniczo – gaśniczego, taktyki i dowodzenia, działań gaśniczych, działań w ratownictwie technicznym, chemicznym, ekologicznym, medycznym.
cele	Podstawowym celem nauczania przedmiotu jest nabycie praktycznych umiejętności w zakresie kierowania działaniami ratowniczymi. Ćwiczenia terenowe w ramach przedmiotu łączą realizację kilku rodzajów zajęć służących praktycznemu zapoznaniu studentów z problematyką organizowania i kierowania działaniami gaśniczymi oraz w obszarze ratownictwa chemicznego, ekologicznego, technicznego oraz medycznego. Zajęcia obejmują wszystkie poziomy kierowania działaniem ratowniczym: interwencyjnego, taktycznego i strategicznego. Ćwiczenia aplikacyjne i praktyczne zorganizowane powinny być na obiektach wymagających wielopłaszczyznowego ujęcia zagadnień ratowniczych oraz umiejętności oceny sytuacji w oparciu o posiadaną wiedzę specjalistyczną, w tym współdziałania z innymi służbami i instytucjami.
metody	Praktyczne ćwiczenia terenowe – ćwiczenia epizodyczne z zakresu działań gaśniczych, ratownictwa technicznego, medycznego, chemicznego i ekologicznego, łączności, kierowania działaniem ratowniczym i pracy sztabu, ćwiczenia zgrywające łączące poszczególne ratownictwa.
praca własna	Analiza literatury.

literatura podst.	1.Gierski E., Efektywność dowodzenia, Firex, Warszawa 1995. 2.Lipiński S. (red.), Skuteczne ratownictwo – Fachowy poradnik dla służb ratowniczych, Verlag Dashofer sp. z o.o., Warszawa 3.Kamiński A., Sytuacje pożarowe, siły i środki niezbędne w działaniach taktycznych, SGSP Warszawa 1998 4.Pulm M., Błędy w taktyce – duże straty, Edura Warszawa 2005 5.Gierski E., Problemy działań ratowniczo-gaśniczych w tunelach kolejowych, SA PSP Kraków 1996 6.Zarzycki J. (red.), Działania operacyjne (wybrane zagadnienia): dla strażaków ubiegających się o zajmowanie stanowisk oficerskich związanych z kierowaniem działaniami ratowniczymi, SGSP Warszawa 2013
literatura uzupeł.	1.Goodson C., Fireground Support Operations, FPP Oklahoma 2002 2.Brunacini A., Fire Command, NFPA, 2002. 3.Brzeziński M., Systemy w logistyce, WAT, Warszawa 2007. 4.Avillo A., Fireground Strategies, PennWel Corp. 2002 5.Król B., Adamski A., Zbiorniki przenośne – „bufor wodny” podczas działań gaśniczych, W Akcji nr 3/2010 6.Adamski A., Król B., Zasilanie wodne XXL, Przegląd Pożarniczy nr 9/2009 7.Adamski A., Wysoczyński P., Metody wyznaczania wydatku gaśniczego, Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza nr 4/2011.
weryfikacja efektów	

treści	efekty	godziny
Ćwiczenia z zakresu kierowania działaniami ratowniczymi zgodne z postawionymi założeniami i celami przedmiotu. Działania gaśnicze (scenariusz A).		10
Ćwiczenia z zakresu kierowania działaniami ratowniczymi zgodne z postawionymi założeniami i celami przedmiotu. Działania gaśnicze (scenariusz B).		10
Ćwiczenia z zakresu kierowania działaniami ratowniczymi zgodne z postawionymi założeniami i celami przedmiotu. Ratownictwo techniczne i medyczne (scenariusz A).		10
Ćwiczenia z zakresu kierowania działaniami ratowniczymi zgodne z postawionymi założeniami i celami przedmiotu. Ratownictwo techniczne i medyczne (scenariusz B).		10
Ćwiczenia z zakresu kierowania działaniami ratowniczymi zgodne z postawionymi założeniami i celami przedmiotu. Ratownictwo chemiczne i ekologiczne (scenariusz A).		10
Ćwiczenia z zakresu kierowania działaniami ratowniczymi zgodne z postawionymi założeniami i celami przedmiotu. Ratownictwo chemiczne i ekologiczne (scenariusz B).		10
Ćwiczenia z zakresu kierowania działaniami ratowniczymi zgodne z postawionymi założeniami i celami przedmiotu. Kierowanie działaniem ratowniczym i praca sztabu (scenariusz A).		10
Ćwiczenia z zakresu kierowania działaniami ratowniczymi zgodne z postawionymi założeniami i celami przedmiotu. Kierowanie działaniem ratowniczym i praca sztabu (scenariusz B).		10

realizowane efekty

W08	Zna i rozumie zagadnienia w zakresie wykorzystania danych SIP/GIS w inżynierii środowiska i inżynierii bezpieczeństwa
W09	Zna i rozumie zagadnienia z zakresu rozpoznawania i identyfikowania oraz przyczyn zjawisk niepożądanych w szczególności zagrożeń pożarowych, wybuchowych, zagrożeń związanych z awariami przemysłowymi i klęskami żywiołowymi oraz modeli rozprzestrzeniania się zagrożeń; a także zagadnień o sposobach zabezpieczenia przeciwpożarowego oraz sposobach i środkach gaszenia pożarów, a także likwidacji skażeń
W13	Zna i rozumie zagadnienia o zasadach planowania, organizowania, przeprowadzenia i kontrolowania działań

W15	Zna i rozumie zagadnienia z zakresu prawidłowości i problemów związanych z zarządzaniem kryzysowym oraz rozpoznawania działań obejmujących sytuacje kryzysowe
W16	Zna i rozumie metodologię prowadzenia szkoleń i organizacji ćwiczeń i zajęć terenowych
W17	Zna i rozumie zagadnienia z zakresu ratowania zagrożonego życia, mienia i środowiska
W18	Zna i rozumie zasady dowodzenia i kierowania akcjami ratowniczymi oraz gaśniczymi
W19	Zna i rozumie zagadnienia z zakresu organizowania i prowadzenia akcji ratowniczych i gaśniczych
W20	Zna i rozumie zagadnienia z zakresu dowodzenia na poziomie taktycznym i z zakresu koordynacji działań służb
W22	Zna i rozumie zagadnienia z zakresu działania i budowy sprzętu ratowniczego oraz o środkach zwalczania pożarów i likwidacji zagrożeń
W26	Zna i rozumie zagadnienia z zakresu zasad funkcjonowania PSP oraz krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego i innych systemów ratowniczych
W27	Zna i rozumie zagadnienia z zakresu przepisów i procedur obowiązujących w ochronie przeciwpożarowej
W28	Zna i rozumie zagadnienia niezbędne do podejmowania decyzji z uwzględnieniem uwarunkowań technicznych, prawnych, administracyjnych i logistycznych – w warunkach zagrożenia, niebezpiecznego zdarzenia i stresu
W31	Zna i rozumie zagadnienia dotyczące zarządzania zasobami ludzkimi oraz zarządzania jakością
U05	Potrafi kontrolować przestrzeganie przepisów i zasad bezpieczeństwa, w tym kontrolować warunki pracy i standardy bezpieczeństwa
U09	Potrafi stosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy
U10	Potrafi zorganizować działania ratownicze w sposób bezpieczny dla ratowników i ratowanych
U11	Potrafi skutecznie ograniczyć (minimalizować) skutki występujących zagrożeń
U12	Potrafi podczas prowadzenia działań operacyjnych zidentyfikować i ocenić dynamiczne zagrożenia i potencjalne ryzyko
U13	Potrafi podczas działań ratowniczych podjąć i wyegzekwować decyzje
U14	Potrafi w sposób skuteczny komunikować się ze swoimi podwładnymi
U15	Potrafi obsłużyć sprzęt ratowniczy i gaśniczy
U17	Potrafi obsłużyć sprzęt techniczny i zastosować środki gaśnicze stosownie do powstałej sytuacji podczas działań ratowniczych
U18	Potrafi tworzyć plany ratowniczo- gaśnicze
U22	Potrafi proponować i optymalizować nowe rozwiązania oraz samodzielnie analizować problemy z zakresu inżynierii środowiska i inżynierii bezpieczeństwa
U24	Potrafi zaproponować ulepszenia (usprawnienia) istniejących rozwiązań technicznych stosowanych w inżynierii środowiska i inżynierii bezpieczeństwa
U26	Potrafi uwzględniać ryzyko i przewidywać skutki podejmowanych decyzji – szczególnie w sytuacjach zagrożenia i niebezpiecznych zdarzeń
U28	Potrafi rozpoznać źródła zagrożeń bezpieczeństwa; ocenić wartość i wielkość sił ratowniczych i sił wsparcia działań ratowniczych, środki i sposoby kształtujące poziom bezpieczeństwa
U31	Potrafi pozyskiwać, aktualizować dane SIP i wykorzystywać dane SIP/GIS w inżynierii środowiska i inżynierii bezpieczeństwa
U33	Potrafi określić cele działań zgrupowań i zespołów zadaniowych w sytuacjach zagrożeń i niebezpiecznych zdarzeń; organizować i prowadzić działania w sytuacjach kryzysowych oraz podczas zagrożeń i niebezpiecznych zdarzeń wpływających na poziom bezpieczeństwa

U34	Potrafi zastosować nowoczesne urządzenia specjalistyczne w działaniach ratowniczych
U41	Potrafi aktywnie uczestniczyć w pracy grupowej i kierować podwładnymi pracownikami, kierować i dowodzić siłami ratowniczymi
K01	Jest gotów do opisu i interpretacji wyników prac własnych, odpowiedzialnej i rzetelnej analizy i oceny wyników prac własnych
K02	Jest gotów do formułowania wniosków i opinii na temat zagadnień z zakresu inżynierii środowiska i inżynierii bezpieczeństwa oraz komunikatywnego ich przekazania w sposób powszechnie zrozumiały
K06	Jest gotów do tworzenia i rozwoju form indywidualnej aktywności zawodowej, działania w sposób przedsiębiorczy, uwzględniając aspekty szeroko rozumianego bezpieczeństwa