

2 up. 
Prof. dr hab. inż. Stanisław Cudziło

Nazwa przedmiotu: Zabezpieczenie inżynieryjne
Nazwa w jęz. angielskim: Engineering protection
Kod przedmiotu: WTCCOWSI- ZInż

Dane dotyczące przedmiotu:

Jednostka oferująca przedmiot: Wydział Nowych Technologii i Chemii
Przedmiot dla jednostki: Wydział Nowych Technologii i Chemii
Obowiązuje od naboru październik 2016

Domyślny typ protokołu dla przedmiotu:
Zaliczenie na ocenę
Język wykładowy:
polski
Skrócony opis:
Przedmiot zabezpieczenie inżynieryjne dotyczy: - określania zadań i możliwości zabezpieczenia inżynieryjnego w podstawowych rodzajach walki prowadzonych przez pododdziały ogólnowojskowe oraz w ramach wsparcia inżynieryjnego przez pododdziały wojsk inżynieryjnych; - charakterystyki materiałów wybuchowych stosowanych w Siłach Zbrojnych RP, podstawowych pojęć, właściwości i zasad stosowania zapór inżynieryjnych na polu walki oraz budowy i charakterystyki środków minersko-zaporowych występujących na wyposażeniu wojsk własnych; - posługiwania się sprzętem do wysadzania ładunków sposobem ogniowym, elektrycznym oraz przeprowadzania prostych prac minerskich z użyciem bojowych materiałów wybuchowych; - stosowania przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w pracach minersko – zaporowych.
Opis:
TEMAT 1: OGÓLNE ZASADY ZABEZPIECZENIA INŻYNIERYJNEGO WALKI WYKORZYSTANIA PODODDZIAŁÓW INŻYNIERYJNYCH W RAMACH WSPARCIA INŻYNIERYJNEGO Wykład - 1 godz. ZAGADNIENIA: Rola, zadania zabezpieczenia inżynieryjnego i sposoby ich realizacji w podstawowych rodzajach walki. Obowiązki dowódcy pododdziału w zakresie organizacji zabezpieczenia inżynieryjnego. Zasady działania i wykorzystania pododdziałów inżynieryjnych w walce. TEMAT 2: MINERSTWO Wykład, Ćwiczenia praktyczne w terenie – 9 godz. Zajęcia 1. Materiały wybuchowe stosowane w wojsku. Sposoby inicjowania wybuchu. Wykład - 2 godz. ZAGADNIENIA: Zastosowanie prac minerskich. Klasyfikacja i właściwości materiałów wybuchowych. Rodzaje ładunków MW i ich działanie. Sposoby i środki inicjowania wybuchu. Przepisy bezpieczeństwa w wojskowych pracach minerskich. Zajęcia 2. Ogniowy sposób wysadzania Ćwiczenia praktyczne - 4 godz. ZAGADNIENIA: Organizacja zajęcia, urządzenie placu oraz przepisy bezpieczeństwa. Pokaz z objaśnieniem bojowych materiałów wybuchowych i środków zapalających. Sporządzenie ćwiczebnego i bojowego zapalnika lontowego oraz wysadzenie pojedynczego ładunku materiału wybuchowego. Wykonanie ćwiczebnych i bojowych sieci z lontu detonującego. Zajęcia 3. Elektryczny sposób wysadzania Ćwiczenia praktyczne - 3 godz. ZAGADNIENIA: Organizacja zajęcia, urządzenie placu oraz przepisy bezpieczeństwa. Sprzęt i środki do elektrycznego sposobu wysadzania. Praktyczne wykonanie ćwiczebnych i bojowych elektrycznych sieci wybuchowych. TEMAT 3: ZAPORY INŻYNIERYJNE Wykład, Ćwiczenia praktyczne w terenie – 4 godz. Zajęcia 1. Budowa przeciwpiechotnych i przeciwpancernych min wojsk własnych Wykład - 1 godz. ZAGADNIENIA: Podstawowe pojęcia i definicje z zapór inżynieryjnych. Przeznaczenie, budowa i dane taktyczno-techniczne min wojsk własnych. Przepisy bezpieczeństwa podczas ustawiania i unieszkodliwiania pojedynczych min. Zajęcia 2. Ustawianie i unieszkodliwianie pojedynczych min wojsk własnych Ćwiczenia praktyczne - 3 godz. ZAGADNIENIA: Pokaz ustawiania pojedynczych min przeciwpiechotnych i przeciw-pancernych z omówieniem przepisów bezpieczeństwa. Szkolenie w ustawianiu pojedynczych min. Pokaz ustawiania miny na nieusuwalność i założenie elementów

przeciwdziałających próbie jej wykrycia.

Literatura:

Podstawowa:

1. Budowa i pokonywanie zapór inżynierskich, Sztab Generalny WP, Szefostwo Wojsk Inżynierskich WP, Inż. 570/93, Warszawa 1993.
2. Oznakowanie stref niebezpiecznych, Wyższa Szkoła Oficerska im. Tadeusza Kościuszki, WSO-TK wewn.170/2000, Wrocław 2000.
3. Podręcznik saperski dla wszystkich wojsk i służb, Sztab Generalny WP, Inż. 534/89, Warszawa 1991.
4. Prace minerskie i niszczenia, Sztab Generalny WP, Szefostwo Wojsk Inżynierskich, Inż. 572/94, Warszawa 1994.
5. Rozpoznanie inżynierskie, Sztab Generalny WP, Szefostwo Wojsk Inżynierskich, Inż. 579/97, Warszawa 1997.
6. Środki minowania i rozminowania Sztab Generalny WP, Szefostwo Wojsk Inżynierskich, Inż. 414/78, Warszawa 1978.
7. Podręcznik saperski dla wszystkich rodzajów wojsk i służb, Szefostwo Wojsk Inżynierskich, Inż. 534/89, Warszawa 1991.
8. Vademecum zabezpieczenia inżynierskiego dowódcy plutonu (drużyny) rodzajów wojsk, WSO- TK 146/99, Wrocław 1999.
9. Wsparcie inżynierskie działań taktycznych Wojsk Lądowych, Inż. 585/2000, Warszawa 2000.

Uzupełniająca:

10. Norma Obronna, NO-01-A001: 2000, Sprzęt inżynierski – Klasyfikacja i terminologia.
11. Norma Obronna, NO-02-A027: 2000, Zapory minowe – zasady zakładania, oznakowania, sporządzania planów oraz składania meldunków.

Efekty kształcenia:

Numer	Opis	Odniesienie do efektów kierunkowych
W1	Posiada wiedzę o organizacji, strukturach, rodzajach i wyposażeniu pododdziałów rodzajów Sił Zbrojnych RP;	W_36A_1
W2	Posiada wiedzę na temat budowy i eksploatacji sprzętu inżynierskiego.	W_36A_3
W3	Zna zasady planowania oraz organizowania pracy szkoleniowo – metodycznej na szczeblu pododdziału.	W_36A_4
U1	Posiada umiejętności w zakresie dowodzenia pododdziałem, potrafi planować i organizować działalność bieżącą i kontrolno – rozliczeniową na szczeblu pododdziału.	U_36A_1, U_36A_2
U2	Posiada umiejętności organizacyjne w zakresie pracy sztabowej pododdziału oraz posiada umiejętność praktycznego wykorzystania sprzętu inżynierskiego.	U_36A_3, U_36A_4
K1	Rozumie wieloaspektowe uwarunkowania działań dowodzonego przez niego pododdziału.	K_36A_1, K_36A_2

Metody i kryteria oceniania:

Przedmiot zaliczany jest na podstawie: testu pisemnego.

Warunkiem dopuszczenia do testu jest zaliczenie wszystkich ćwiczeń praktycznych ze szczególnym uwzględnieniem zajęć z użyciem bojowych środków minersko- zaporowych laboratoryjnych oraz ćwiczeń rachunkowych.

Ćwiczenia praktyczne w terenie oceniane są przez instruktorów prowadzących zajęcia w terenie i są zaliczane na podstawie oceny zaangażowania oraz spełnienia norm określonych w instrukcjach wojskowych.

Test zaliczeniowy z przedmiotu jest prowadzony w formie pisemnego testu;

Punkty na teście pisemnym będą przeliczane na procenty poprawnych odpowiedzi, a oceny kształtują się następująco:

ocena 2 – poniżej 50% poprawnych odpowiedzi;

ocena 3 – 50 ÷ 60% poprawnych odpowiedzi;

ocena 3,5 – 61 ÷ 70% poprawnych odpowiedzi;

ocena 4 – 71 ÷ 80% poprawnych odpowiedzi;

ocena 4,5 – 81 ÷ 90% poprawnych odpowiedzi;

ocena 5 – powyżej 91% poprawnych odpowiedzi.

Efekty W1, W2, W3 - sprawdzenie na teście pisemnym;

Efekty U1, U2, K1 - sprawdzenie podczas ćwiczeń praktycznych w terenie, oceny na podstawie opinii instruktorów prowadzących poszczególne zagadnienia;

Praktyki zawodowe:

brak

Forma studiów

stacjonarne

Rodzaj studiów

I stopnia

Rodzaj przedmiotu

obowiązkowy

Przedmioty wprowadzające

Moduły podstawowe i kierunkowe kształcenia wojskowego w aspekcie ogólnej wiedzy wojskowej i dowodzenia: Podstawy dowodzenia, Taktyka ogólna, Gotowość bojowa i mobilizacyjna, Rozpoznanie wojskowe i armie innych państw, Topografia wojskowa, Zabezpieczenie logistyczne działań taktycznych – I, Teoria i praktyka strzelań – I, Środki dowodzenia – I, Działalność szkoleniowa w wojsku – I, Wybrane zagadnienia bezpieczeństwa narodowego i międzynarodowego – I, Podstawy eksploatacji sprzętu wojskowego (SpW), Ochrona środowiska, OPL i powszechna obrona przeciwlotnicza, Wsparcie ogniowe, Wsparcie inżynierskie – I

Programy

kierunek: Chemia

specjalność: Ochrona przed skażeniami

Forma zajęć liczba godzin/rygor

semestr	x- egzamin, + zaliczenie, # projekt						ECTS
	razem	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	projekt	seminarium	
IV	14	4 / +	10 / +				1

Autor

CSWIICh we Wrocławiu – Cykl Inżynierii, Bogusław Siodłowski

Bilans ECTS

Lp.	Aktywność	Obciążenie w godz.	
1	Udział w wykładach	4	
2	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	10	
3	Udział w ćwiczeniach	10	
4	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	5	
5	Udział w laboratoriach		
6	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów		
7	Udział w seminariach		
8	Samodzielne przygotowanie się do seminariów		
9	Realizacja projektu		
10	Udział w konsultacjach		
11	Przygotowanie do egzaminu		
12	Udział w egzaminie		
		Godz.	ECTS
Sumaryczne obciążenie pracą studenta		29	1
Zajęcia z udziałem nauczycieli: 1+3+5+7+9+10+12		14	0,5
Zajęcia o charakterze praktycznym: 5+6+9			
Zajęcia powiązane z działalnością naukową: 1+2+3+4+7+8			

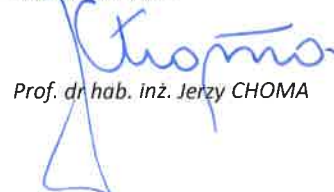
AUTOR

KARTY INFORMACYJNEJ


Dr inż. Bogusław SIODŁOWSKI

KIEROWNIK JEDNOSTKI ORGANIZACYJNEJ

ODPOWIEDZIALNEJ ZA PRZEDMIOT


Prof. dr hab. inż. Jerzy CHOMA