

KARTA MODUŁU / KARTA PRZEDMIOTU

Kod modułu	
Nazwa modułu	Budowa amunicji i zapalników
Nazwa modułu w języku angielskim	Construction of ammunition and detonators
Obowiązuje od roku akademickiego	2013/2014

A. USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Mechanika i Budowa Maszyn
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	studia stacjonarne
Specjalność	Uzbrojenie i Techniki Informacyjne
Jednostka prowadząca moduł	Katedra Technik Komputerowych i Uzbrojenia
Koordynator modułu	Dr hab. inż. Janusz Tuśnio
Zatwierdził:	

B. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	przedmiot kierunkowy
Status modułu	przedmiot obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	piąty
Usytuowanie realizacji przedmiotu w roku akademickim	semestr zimowy
Wymagania wstępne	
Egzamin	tak
Liczba punktów ECTS	2

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
w semestrze	15				

C. EFEKTY KSZTAŁCENIA I METODY SPRAWDZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Cel modułu	Celem modułu jest przedstawienie budowy oraz zasady działania wybranych rodzajów amunicji i zapalników .
-------------------	--

Symbol efektu	Efekty kształcenia	Forma prowadzenia zajęć (w/ć/l/p/inne)	odniesienie do efektów kierunkowych	odniesienie do efektów obszarowych
W_01	Ma podstawową wiedzę na temat klasyfikacji amunicji oraz jej przeznaczenia.	Wykład	KS_W02_Ui Ti	T1A_W03 T1A_W04 T1A_W05 T1A_W07 InzA_W02
W_02	Posiada podstawową wiedzę z budowy amunicji pistoletowej.	Wykład	KW_05 KS_W02_Ui Ti	T1A_W02 T1A_W03 T1A_W04 T1A_W05 T1A_W07 InzA_W02 InzA_W05
W_03	Dysponuje podstawową wiedzą z budowy amunicji małokalibrowej.	Wykład	KW_05 KS_W02_Ui Ti	T1A_W02 T1A_W03 T1A_W04 T1A_W05 T1A_W07 InzA_W02 InzA_W05
W_04	Posiada podstawową wiedzę z budowy amunicji średniego kalibru	Wykład	KW_05 KS_W02_Ui Ti	T1A_W02 T1A_W03 T1A_W04 T1A_W05 T1A_W07 InzA_W02 InzA_W05
W_05	Ma podstawową wiedzę na temat zastosowania oraz podziału zapalników .	Wykład	KW_05 KS_W02_Ui Ti	T1A_W02 T1A_W03 T1A_W04 T1A_W05 T1A_W07 InzA_W02 InzA_W05
W_06	Ma podstawową wiedzę dotyczącą budowy zapalników.	Wykład	KW_05 KS_W02_Ui Ti	T1A_W02 T1A_W03 T1A_W04 T1A_W05 T1A_W07 InzA_W02 InzA_W05
W_07	Zna ogólne zasady projektowania amunicji i zapalników.	Wykład	KW_10 KS_W02_Ui Ti	T1A_W01 T1A_W03 T1A_W04 T1A_W05 T1A_W07 InzA_W01 InzA_W02
U_01	Potrafi dokonać klasyfikacji broni i zapalników, przedstawić ich budowę oraz zastosowanie.	Wykład	KS_U02_Ui TI	T1A_U09 T1A_U14 T1A_U16 InzA_U02 InzA_U06 InzA_U08

K_01	Rozumie potrzebę doksztalcania się i podnoszenia swoich kompetencji zawodowych w zakresie projektowania i badań związanych z budową amunicji i zapalników.	Wykład	K_K01	T1A_K01
K_02	Ma świadomość ważności i rozumie aspekty oraz skutki działalności w obszarze techniki uzbrojenia	Wykład	K_K02	T1A_K02 InzA_K01

Treści kształcenia:

1. Treści kształcenia w zakresie wykładu

Nr wykładu	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1	Podział i zastosowanie wybranych rodzajów amunicji.	W_01
2	Budowa i amunicji pistoletowej	W_02
3	Budowa amunicji małokalibrowej	W_03
4	Budowa amunicji średniego kalibru	W_04
5	Podział i zastosowanie zapalników.	W_05
6	Budowa wybranych rodzajów zapalników	W_06
7	Ogólne zasady projektowania amunicji i zapalników	W_07
8	Kolokwium zaliczeniowe	W_01...07 U_01 K_01 K_02

2. Treści kształcenia w zakresie ćwiczeń
3. Treści kształcenia w zakresie zadań laboratoryjnych
4. Charakterystyka zadań projektowych
5. Charakterystyka zadań w ramach innych typów zajęć dydaktycznych

Metody sprawdzania efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia <i>(sposób sprawdzenia, w tym dla umiejętności – odwołanie do konkretnych zadań projektowych, laboratoryjnych, itp.)</i>
W_01	Kolokwium końcowe z wykładu
W_02	Kolokwium końcowe z wykładu
W_03	Kolokwium końcowe z wykładu
W_04	Kolokwium końcowe z wykładu
W_05	Kolokwium końcowe z wykładu
W_06	Kolokwium końcowe z wykładu
W_07	Kolokwium końcowe z wykładu
U_01	Kolokwium końcowe z wykładu
K_01	Obserwacja postawy studenta podczas zajęć dydaktycznych, dyskusja podczas zajęć praktycznych
K_02	Obserwacja postawy studenta podczas zajęć dydaktycznych, dyskusja podczas zajęć praktycznych

D. NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS		
	Rodzaj aktywności	obciążenie studenta
1	Udział w wykładach	15 godzin
2	Udział w ćwiczeniach	
3	Udział w laboratoriach	
4	Udział w konsultacjach (2-3 razy w semestrze)	5 godzin
5	Udział w zajęciach projektowych	
6	Konsultacje projektowe	
7		
8		
9	Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	20 godzin <i>(suma)</i>
10	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego <i>(1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)</i>	0,8 ECS
11	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	15 godzin
12	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	
13	Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	15 godzin
14	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów	
15	Wykonanie sprawozdań	
15	Przygotowanie do kolokwium końcowego z laboratorium	
17	Wykonanie projektu lub dokumentacji	
18	Przygotowanie do egzaminu	

19		
20	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	30 godzin <i>(suma)</i>
21	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy <i>(1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)</i>	1,2 ECS
22	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50 godzin
23	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta</i>	2 ECS
24	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym <i>Suma godzin związanych z zajęciami praktycznymi</i>	0 godzin
25	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym <i>1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta</i>	0 ECS

E. LITERATURA

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Józef Brodacki - Amunicja małokalibrowa 2. Stanisław Kochański – Wybrane zagadnienia z podstaw projektowania broni strzeleckiej 3. Bogusław Białczak – Amunicja strzelecka 4. http://www.mesko.com.pl
Witryna WWW modułu/przedmiotu	