

Popis předmětu

Zkratka předmětu:	UENM/CA172	Strana:	1 / 2
Název předmětu:	Pokročilá pyrotechnika a hnací hmoty		
Akademický rok:	2023/2024	Tisknuto:	30.05.2024 23:11

Pracoviště / Zkratka	UENM / CA172			Akademický rok	2023/2024
Název	Pokročilá pyrotechnika a hnací hmoty			Způsob zakončení	Zkouška
Akreditováno/Kredity	Ano, 0 Kred.			Forma zakončení	Kombinovaná
Rozsah hodin					
Obs/max	Statut A	Statut B	Statut C	Zápočet před zkouškou	NE
Letní semestr	0 / -	1 / -	0 / -	Počítán do průměru	NE
Zimní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Min. (B+C) studentů	nestanoveno
Rozvrh	Ano			Opakovaný zápis	NE
Vyučovací jazyk	Angličtina			Vyučovaný semestr	Zimní, Letní
Volně zapisovatelný předmět	Ano			Počet dnů praxe	0
Hodnotící stupnice	S\N				
Počet hodin kontaktní	0				
Automat. uzn. záp. před zk.	Ne				
Periodicita	K				
Nahrazovaný předmět	UENM/CD172				
Vyloučené předměty	Nejsou definovány				
Podmiňující předměty	Nejsou definovány				
Předměty informativně doporučené	Nejsou definovány				
Předměty, které předmět podmiňuje	Nejsou definovány				

Cíle předmětu (anotace):

Cílem předmětu je 1) dosáhnout toho, aby doktorský student měl znalosti odpovídající magisterským předmětům Pyrotechnika (C689) a Technology of Propellants (C208A) a, 2) aby si je rozšířil o znalosti a dovednosti ve vybraném tématu týkajícím se jeho doktorského výzkumu.

Požadavky na studenta

Obsah

Předmět je vyučován individuálně. Postupuje se v následujících krocích:

- 1) zjištění znalostí studenta ve srovnání s kurzy C689 a C208A
- 2) zaplnění mezer zjištěných v kroku 1)
- 3) identifikace potřeb studenta ve vztahu k jeho doktorskému projektu
- 4) výběr vhodné literatury
- 5) individuální osvojování znalostí a dovedností potřebných pro doktorský projekt s podporou garanta
- 6) vypracování rešerše na zvolené téma
- 7) prověření získaných dovedností a znalostí

Předpoklady - další informace k podmíněnosti studia předmětu

Získané způsobilosti

Student si výrazně rozšíří znalosti v oblasti pyrotechniky, střelivin a souvisejících oblastí.

Studijní opory

Garanti a vyučující

- **Garanti:** doc. Ing. Robert Matyáš, Ph.D.

Literatura

- **Základní:** Kubota N. *Propellants and Explosives*. Weinheim, 2002.
- **Základní:** Kosanke K. B. B. et al. *Pyrotechnic Chemistry*. Whitewater, 2004.
- **Doporučená:** Shimizu T. *Fireworks. The art science and technique*. Austin, 1996.
- **Doporučená:** Assovskij, I.G.. *Fyzika gorenija i vnutrennaja ballistika, Nauka Moskva, 2005*.
- **Doporučená:** Ellern, H. *Military pyrotechnics*. New York, 1968.
- **Doporučená:** Quinchon, J.:. *Prachy, TPH a trhavy, překlad a interní tisk, 2001 VÚPCH Pardubice..*
- **Doporučená:** McLain, J. H. *Pyrotechnics - From the viewpoint of solid state chemistry*. Philadelphia, 1980.
- **Doporučená:** Melnikov, V. E. *Sovremennaya pirotekhnika*. Moskva. 2014.

Vyučovací metody

Metody práce s textem (učebnicí, knihou)

Hodnotící metody

Ústní zkouška
Písemná zkouška

Předmět je zařazen do studijních programů:

Studijní program	Typ stud.	Forma stud.	Obor	Etap	V.st.pl.	Rok	Blok	Statut	D.roč.	D.sem.
Engineering of Energetic Materials	Doktorský	Kombinov aná	Engineering of Energetic Materials	1	2020	2023	Compulsory Option	B		
Engineering of Energetic Materials	Doktorský	Prezenční	Engineering of Energetic Materials	1	2020	2023	Compulsory Option	B		