

Popis předmětu

Zkratka předmětu:	UENM/C694	Strana:	1 / 2
Název předmětu:	Teorie výbuchu II		
Akademický rok:	2023/2024	Tisknuto:	29.05.2024 20:45

Pracoviště / Zkratka	UENM / C694			Akademický rok	2023/2024
Název	Teorie výbuchu II			Způsob zakončení	Zkouška
Akreditováno/Kredity	Ano, 4 Kred.			Forma zakončení	Kombinovaná
Rozsah hodin	Přednáška 2 [HOD/TYD] Seminář 1 [HOD/TYD]			Zápočet před zkouškou	NE
Obs/max	Statut A	Statut B	Statut C	Počítán do průměru	ANO
Letní semestr	3 / -	0 / -	0 / -	Min. (B+C) studentů	nestanoveno
Zimní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Opakovaný zápis	NE
Rozvrh	Ano			Vyučovaný semestr	Letní semestr
Vyučovací jazyk	Čeština			Počet dnů praxe	0
Volně zapisovatelný předmět	Ano				
Hodnotící stupnice	A B C D E F				
Počet hodin kontaktní	0				
Automat. uzn. záp. před zk.	Ne				
Periodicita	K				
Nahrazovaný předmět	Žádný				
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 seznámit studenty s teoretickými základy šíření tlakových vln v různých prostředích a dále s jejich praktickým využitím.

Požadavky na studenta

Projekt, písemná zkouška, ústní zkouška.

Obsah

Náplní předmětu je studium generování, vlastností, účinků a využití rázových vln v plynných, kapalných a pevných prostředích v teoretické i aplikační rovině (urychlování hmoty výbuchem, fragmentace, opracování materiálů výbuchem, výbuchové tváření, kumulativní efekt, působení na osoby a zařízení).

Předpoklady - další informace k podmíněnosti studia předmětu

C688 - Teorie výbuchu I

Získané způsobilosti

Studenti budou po teoretické stránce připraveni na aplikace energie tlakových (rázových, detonačních) vln v průmyslu nebo armádě.

Studijní opory

Garanti a vyučující

- Garanti:** doc. Ing. Jiří Pachman, Ph.D.
- Přednášející:** doc. Ing. Břetislav Janovský, Dr. (20%), doc. Ing. Jiří Pachman, Ph.D. (60%), Ing. Jakub Šelešovský, Ph.D. (20%)
- Vede seminář:** doc. Ing. Břetislav Janovský, Dr. (20%), doc. Ing. Jiří Pachman, Ph.D. (60%), Ing. Jakub Šelešovský, Ph.D. (20%)

Literatura

- **Základní:** Kinney, G.FGraham, K.J.: *Explosive shocks in Air*; 1985, Springer-Verlag New York..
- **Doporučená:** Baker W.E. *Explosions Hazadr and Evaluation*. 1983.
- **Doporučená:** Zukas, J. A., Walters, W. P. (ed):. *Explosive Effects and Applications*, 1998, Springer - Verlag, New York..
- **Doporučená:** UFC 3-340-02. *Structures to resist the effects of accidental explosions*.

Vyučovací metody

Hodnotící metody

Předmět je zařazen do studijních programů:

Studijní program	Typ stud.	Forma stud.	Obor	Etapa	V.st.pl.	Rok	Blok	Statut	D.roč.	D.sem.
Inženýrství energetických materiálů	Navazující	Prezenční	Inženýrství energetických materiálů	1	2023	2023	povinné předměty	A	1	LS
Inženýrství energetických materiálů	Navazující	Prezenční	Inženýrství energetických materiálů	1	2022	2023	povinné předměty	A	1	LS