

Popis předmětu

Zkratka předmětu:	KME/SZMPT	Strana:	1 / 3
Název předmětu:	Státní závěrečná zkouška - MPT		
Akademický rok:	2023/2024	Tisknuto:	30.05.2024 19:42

Pracoviště / Zkratka	KME / SZMPT			Akademický rok	2023/2024
Název	Státní závěrečná zkouška - MPT			Způsob zakončení	Státní závěrečná zkouška
Název dlouhý	Státní závěrečná zkouška Mechanika poddajných těles			Forma zakončení	Ústní
Akreditováno/Kredity	Ano, 0 Kred.			Zápočet před zkouškou	NE
Rozsah hodin				Počítán do průměru	NE
Obs/max	Statut A	Statut B	Statut C	Min. (B+C) studentů	10
Letní semestr	4 / -	0 / -	0 / -	Opakovaný zápis	NE
Zimní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Vyučovaný semestr	Letní semestr
Rozvrh	Ano			Počet dnů praxe	0
Vyučovací jazyk	Čeština				
Volně zapisovatelný předmět	Ano				
Hodnotící stupnice	1 2 3 4				
Počet hodin kontaktní					
Automat. uzn. záp. před zk.	Ano v případě předchozího hodnocení 4 nebo nic.				
Periodicita	K				
Nahrazovaný předmět	Žádný				
Vyloučené předměty	Nejsou definovány				
Podmiňující předměty	KME/PP1 a KME/PP2 a KME/MKM1				
Splnit všechny podmiňující předměty před zápisem					
Předměty informativně doporučené	Nejsou definovány				
Předměty, které předmět podmiňuje	Nejsou definovány				

Cíle předmětu (anotace):

Cílem zkoušky je ověřit, že student zvládl oblast mechaniky poddajných těles, že umí aktivně používat moderní metody a že si osvojil nezbytné odborné dovednosti a znalosti.

Požadavky na studenta

Při hodnocení jsou posuzovány získané znalosti, zejména nezbytné teoretické poznatky a jejich aplikace na řešení daného problému.

Obsah

Tématické okruhy státní závěrečné zkoušky jsou každoročně vyhlašovány katedrou mechaniky.

Studijní opory

Garanti a vyučující

- **Garanti:** Prof. Ing. Vladislav Laš, CSc. (100%)

Literatura

- **Doporučená:** *dle zadání bakalářské práce/according to the bachelor thesis topic.*

Hodnotící metody

Odborné znalosti - odborné znalosti dosažené studiem předmětu jsou ověřovány hodnotícími metodami:

Ústní zkouška,

Odborné dovednosti - odborné dovednosti dosažené studiem předmětu jsou ověřovány hodnotícími metodami:

Ústní zkouška,

Obecné způsobilosti - obecné způsobilosti dosažené studiem předmětu jsou ověřovány hodnotícími metodami:

Ústní zkouška,

Předpoklady

Odborné znalosti - pro úspěšné zvládnutí předmětu se předpokládá, že je student před zahájením výuky schopen:

splnit všechny prerekvizity dané studijním plánem programu garantovaného katedrou mechaniky a všechny podmínky stanovené Studijním a zkušebním řádem Západočeské univerzity v Plzni

vysvětlit některé základní konstitutivní vztahy pro lineárně pružné těleso

popsat pružnost a pevnost základních poddajných těles a speciálních 1D kontinuí (nosník, prut, rám)

popsat problematiku matematické teorie pružnosti

vysvětlit základy mechaniky kompozitních materiálů

aplikovat znalosti na základní problémy lineární pružnosti v technické praxi

Odborné dovednosti - pro úspěšné zvládnutí předmětu se předpokládá, že student před zahájením výuky dokáže:

popsat a řešit deformačně-napjatostní charakteristiky pružných těles (nosník, prut, rám, lineární úlohy elastostatiky a elastotermodynamiky)

řešit úlohy obecné napjatosti a aplikovat podmínky pevnosti na jednoduchých součástech namáhaných tahem, krutem, ohybem a při kombinaci těchto stavů

řešit analyticky úlohy stability prutů

řešit úlohy rotačně symetrických úloh

provést kontrolu pevnosti a tuhosti jednosměrového kompozitu a laminátu

Obecné způsobilosti - před zahájením studia předmětu je student schopen:

bc. studium: své učení a pracovní činnost si sám plánuje a organizuje,

bc. studium: kriticky přistupuje ke zdrojům informací, informace tvořivě zpracovává a využívá při svém studiu a praxi,

bc. studium: je otevřený k využití různých postupů při řešení problémů, nahlíží problém z různých stran,

bc. studium: efektivně využívá moderní informační technologie,

bc. studium: prezentuje vhodným způsobem svou práci i sám sebe před známým i neznámým publikem,

Vyučovací metody

Odborné znalosti - pro dosažení odborných znalostí jsou užívány vyučovací metody:

Samostudium,

Odborné dovednosti - pro dosažení odborných dovedností jsou užívány vyučovací metody:

Samostudium,

Obecné způsobilosti - pro dosažení obecných způsobilostí jsou užívány vyučovací metody:

Samostudium,

Výsledky učení

Odborné znalosti - po absolvování předmětu prokazuje student znalosti:

úspěšné zvládnutí státní závěrečné zkoušky dokazuje, že student si osvojil požadované znalosti příslušného studijního programu

Odborné dovednosti - po absolvování předmětu prokazuje student dovednosti:

úspěšné zvládnutí státní závěrečné zkoušky dokazuje, že student si osvojil požadované dovednosti příslušného studijního programu

Obecné způsobilosti - po absolvování předmětu je student schopen:

úspěšné zvládnutí státní závěrečné zkoušky dokazuje, že student si osvojil požadované obecné způsobilosti příslušného studijního programu

Předmět je zařazen do studijních programů:

Studijní program	Typ stud.	Forma stud.	Obor	Etapa	V.st.pl.	Rok	Blok	Statut	D.roč.	D.sem.
Počítačové modelování v mechanice	Bakalářský	Prezenční	Počítačové modelování v mechanice	1	2023	2023	Státní závěrečná zkouška	A	3	LS
Počítačové modelování v mechanice	Bakalářský	Prezenční	Počítačové modelování v mechanice	1	2020	2023	Státní závěrečná zkouška	A	3	LS