

Popis předmětu

Zkratka předmětu:	KME/DBS	Strana:	1 / 3
Název předmětu:	Seminář k bakalářské práci - FAV		
Akademický rok:	2023/2024	Tisknuto:	29.05.2024 19:48

Pracoviště / Zkratka	KME / DBS			Akademický rok	2023/2024
Název	Seminář k bakalářské práci - FAV			Způsob zakončení	Zápočet
Akreditováno/Kredity	Ano, 6 Kred.			Forma zakončení	
Rozsah hodin	Seminář 8 [HOD/SEM]			Zápočet před zkouškou	NE
Obs/max	Statut A	Statut B	Statut C	Počítán do průměru	NE
Letní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Min. (B+C) studentů	10
Zimní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Opakovaný zápis	NE
Rozvrh	Ano			Vyučovaný semestr	Zimní semestr
Vyučovací jazyk				Počet dnů praxe	0
Volně zapisovatelný předmět	Ano				
Hodnotící stupnice	S N				
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	Nejsou definovány				
Předměty informativně doporučené	KME/MECH2				
Předměty, které předmět podmiňuje	a KME/VSME Nejsou definovány				

Cíle předmětu (anotace):

Semestrální projekt je tematicky spojený s bakalářskou prací. Projekt zahrnuje návrh, konstruování a základní pevnostní a tuhostní výpočty řešeného objektu.

Požadavky na studenta

Požadavky k zápočtu:

Vypracování zprávy o řešení problematiky s uvedením získaných výsledků. Prezentace a obhajoba dosažených výsledků.

Obsah

Samostatný projekt v rámci moderní programově orientované výuky se zaměřením na návrh součástí a konstrukcí z hlediska funkce, spolehlivosti a designu. Student zpracuje pod vedením konzultanta komplexní problém. Důraz bude kladen na samostudium a samostatnou práci studenta.

Studijní opory

Garanti a vyučující

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

Literatura

- Doporučená:** Dle doporučení vedoucího projektu./ As recommended by the project guarantor..
- Doporučená:** Individuální výběr literatury podle charakteru daného projektu.

Časová náročnost**Všechny formy studia**

Aktivita	Časová náročnost aktivity [h]
Projekt individuální [40]	40
Kontaktní výuka	30
Praktická výuka [vyjádření počtem hodin]	40
Příprava prezentace (referátu) [3-8]	10
Vypracování seminární práce v bakalářském studijním programu [5-40]	40
Celkem:	160

Hodnotící metody

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

Výstupní projekt,
Průběžné hodnocení,

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

Seminární práce,
Průběžné hodnocení,

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

Kvalifikační práce,

Předpoklady

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

student zná mechaniku hmotného bodu, tuhého tělesa a soustav těles
student zná výpočet napjatosti a deformace těles zatížených základními typy namáhání
student zná problematiku mechaniky kompozitních materiálů
student zná základy teorie designu

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

dovede řešit úlohy mechaniky hmotného bodu, tuhého tělesa a soustav těles
dovede řešit napjatost a deformaci těles zatížených základními typy namáhání
dovede řešit základní úlohy mechaniky kompozitních materiálů
dovede využít základy teorie designu

Obecné způsobilosti - před zahájením studia předmětu je student schopen:

bc. studium: efektivně využívá různé strategie učení k získání a zpracování poznatků a informací, hledá a rozvíjí účinné postupy ve svém učení,
bc. studium: rozpozná problém, objasní jeho podstatu, rozčlení ho na části,
bc. studium: zvažuje možné klady a zápory jednotlivých variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků,

Vyučovací metody

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

Individuální konzultace,
Samostudium,
Samostatná práce studentů,

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

Projektová výuka,
Samostudium,
Samostatná práce studentů,

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

Individuální konzultace,
Samostudium,
Samostatná práce studentů,

Výsledky učení

Odborné znalosti - po absolvování předmětu prokazuje student znalosti:

student - umí řešit problematiku statiky a dynamiky hmotného bodu, tuhého tělesa a soustav těles, - řeší napjatost a deformaci jednoduchých součástí namáhaných tahem, krutem, ohybem a jejich kombinacemi, - řeší úlohy rovinné napjatosti izotropního a ortotropního materiálu, - aplikuje podmínky pevnosti na konkrétní úlohy, - orientuje se v problematice návrhu konstrukcí s ohledem na design

student umí řešit problematiku statiky a dynamiky hmotného bodu, tuhého tělesa a soustav těles

student umí řešit napjatost a deformaci jednoduchých součástí namáhaných tahem, krutem, ohybem a jejich kombinacemi

student umí řešit úlohy rovinné napjatosti izotropního a ortotropního materiálu

student umí aplikovat podmínky pevnosti na konkrétní úlohy

Obecné způsobilosti - po absolvování předmětu je student schopen:

bc. studium: samostatně a odpovědně se na základě rámcového zadání rozhodují v souvislostech jen částečně známých,

bc. studium: srozumitelně a přesvědčivě sdělují odborníkům i laikům informace o povaze odborných problémů a vlastním názoru na jejich řešení,

Předmět je zařazen do studijních programů:

Studijní program	Typ stud.	Forma stud.	Obor	Etap	V.st.pl.	Rok	Blok	Statut	D.roč.	D.sem.
Design	Bakalářský	Prezenční	Design, specializace Průmyslový design	1	4	2023	Povinně volitelné - SZZ a bakalářská práce	B	3	ZS