

Katedra dopravnej a manipulačnej techniky

Témy **dipломových prác** (študijný program VaM, ÚDP)

pre školský **rok 2019 – 2020**

Zadávatel': Adient Slovakia s.r.o.

ADIENT

	Názov témy:	Vedúci DP	Meno študenta
1.	Ergonómia (pocitové vlastnosti – komfort ovládania) odomykacieho mechanizmu pozdĺžneho posuvu sedačky. Navrhnutie riešenia minimalizovania oscilácia ovládacej páky po odistení z hornej polohy.	doc. Ing. Dalibor Barta, PhD.	
2.	Návrh, výpočet a optimalizácia uvoľňovacieho mechanizmu pre sedadlové koľajnice pre rozdielnu Z-polohu koľajníc.	doc. Ing. Dalibor Barta, PhD.	

Zadávatel': KLUB ŽELEZNIČNÝCH MODELÁROV VRÚTKY

KLUB
ŽELEZNIČNÝCH
MODELÁROV
VRÚTKY



	Názov témy:	Vedúci DP	Meno študenta
1.	Zvýšenie výkonu spaľovacieho motora určeného pre pohon historického vozidla M264.001	prof. Ing. Pavol Kukuča, PhD.	
2.	Konštrukčná úprava podvozka historického vozidla M264.001.		

Zadávatel': Continental Zvolen

Continental

	Názov témy:	Vedúci DP	Meno študenta
1.	Overenie pracovného rozsahu pružiny puzdra plávajúceho strmeňa.	doc. Ing. Dalibor Barta, PhD.	
2.	Vplyv tvaru prvkov (kolík, otvor, upevňovacie uško) a ich polohy na pevnosť nosiča trecieho materiálu (brzdová doštička).		
3.	Definícia novej metodiky simulácie držiaka plávajúcej brzdy pomocou MKP za pomoci reálne nameraných hodnôt fóliovou tenzometriou.		
4.	Analýza pevnosti kontaktného uzla brzdovej platničky v závislosti od rozmerovej variability a typu základného materiálu.		
5.	Tlmenie vlastných frekvencií brzdového systému.		

6.	Simulačný model tlmiaceho elementu jednoduchej sústavy.		
7.	Návrh simulácie montáže brzdového piestu na pridržiavaciu pružinu platničky s cieľom zistenia veľkosti montážnej sily.		
8.	Analýza možností riešenia tvaru deformovaných súčiastok „drôtená pružina“ v strojnom zariadení „brzdový strmeň.“		
9.	Zavádzanie systému manažérstva kvality (QMS) na oddelení Výskumu a Vývoja		

Zadávatel': ASTRA Rail Project



	Názov témy:	Vedúci DP	Meno študenta
1.	Topologická optimalizácia kostry plošinového nákladného vozňa.		

Zadávatel': DAKO-CZ, a.s.



	Názov témy:	Vedúci DP	Meno študenta
1.	Brzdový systém osobného vozňa pre rýchlosť 200 km/hod.		
6.	Brzdový systém vagóna pre kombinovanú dopravu (návesy, kontajnery).		

Zadávatel': SIEMENS, s.r.o.



	Názov témy:	Vedúci DP	Meno študenta
1.	Návrh mechanizmu stierača čelného skla vozidla mestskej dopravy.		

Zadávatel': ŠKODA VAGONKA a.s., Ostrava



	Názov témy:	Vedúci DP	Meno študenta
1.	Stanovenie vlastných frekvencií vozňa.		
2.	Návrh nosnej konzoly sedadiel.		

Zadávatel': STADLER Rail

STADLER

	Názov témy:	Vedúci DP	Meno študenta
1.	Štúdia a návrh držiaka na bicykle vrátane celkovej zástavby do interiéru elektrických a dieselových jednotiek (jedno a dvojpodlažných).		

**Zadávatel': TATRAVAGÓNKA
a.s. Poprad**



	<u>Názov témy:</u>	Vedúci DP	Meno študenta
1.	Návrh nových mechanizmov pre výškovo prestaviteľné klapky spodných plošín pre vozeň na prepravu automobilov z pohľadu konštrukčného s pozitívnymi dopadmi na ekonomiku.		
2.	Analýza a spracovanie konceptu dĺžkovo nastaviteľného intermodálneho vozňa na prepravu rôznych dĺžok kontajnerov 42", 45", 46", 50", 52" atď.		

Zadávatel': ŽOS VRÚTKY a.s.



	<u>Názov témy:</u>	Vedúci DP	Meno študenta
1.	Návrh čelnej časti motorovej jednotky s využitím deformačných elementov a deformačných zón.		



	Názov témy:	Vedúci DP	Meno študenta
1.	Konštrukčný návrh športového automobilu.	Ing. Ján Dižo, PhD.	Bc. Jozef Frič
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

- **Výber témy treba nahlásiť** p. V. Mičianovej (viera.micianova@fstroj.uniza.sk) a Ing. J. Dižovi, PhD. (jan.dizo@fstroj.uniza.sk).
- **Témy od firiem** je možné nájsť aj na webovej stránke www.azu.sk
- **Študent si môže priniest' (navrhnuť) aj inú, vlastnú, tému z praxe.** Po odsúhlasení garantom štúdia ju môže spracovať pod vedením určeného vedúceho práce.
- **Ak majú viacerí záujem o konkrétnu tému, nech sa obrátia na zadávateľa.**
- V prípade záujmu, podrobnejšie informácie ku témam poskytnú zadávatelia jednotlivo.

prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici
vedúci Katedry dopravnej a manipulačnej techniky