

Lista temelor pentru specializarea: **Autovehicule Rutiere**

Anul academic 2024 – 2025

Funcție	Nume si prenume	Tema	Cod
Prof. dr. ing.	Dumitru BOLCU	Proiectarea unui sistem de suspensie pentru automobile.	AR001
	Ilie DUMITRU	Proiectare organ mobil al mecanism motor al MAI cu $i=3$, $e=9,1$, $nn=5600$ rot/min	AR002
		Proiectare organ mobil al mecanism motor al MAI cu $i=4$, $e=8,9$, $nn=5700$ rot/min	AR004
		Proiectare stand determinare dependente parametrii efectivi ai MAI	AR005
		Sistem de franare automobil de clasa compacta, proiectareși stand	AR006
		Proiectare organ mobil al mecanism motor al MAI cu $i=3$, $e=9,0$, $nn=5800$ rot/min	AR003
		Transmisie planetara cu aplicatii in ingineria automobilelor	AR007
	Nicolae DUMITRU	Transmisie planetara cu aplicatii in ingineria automobilelor	AR007
Oana GÎNGU	Studiul deficientelor sistemului de franare al autovehiculelor prin testari mecanice de duritate la nivelul unitatii de control hidraulic	AR008	
Conf. dr. ing.	Alexandru MARGINE	Instalatie pentru test ADAC a scaunelor auto pentru copii	AR009
		Instalatie pentru test whiplash la coliziuni realizate din spatele autovehiculului	AR010
		Instalatie pentru testare prin rasturnare a rezistentei plafonului si montantilor laterali la un autovehicul	AR011
		Instalatie pentru testarea caroseriei la crash lateral pentru un unghi de impact impus	AR012
	Cristian Petre COPILUȘI	Mecanism motor 4 cilindri boxer pentru un autovehicul de tip crosskart	AR013
		Mecanism motor MAS 4 cilindri. Proiectarea constructiv-funcționala a reperului de tip bolt si segmenti.	AR014
		Proiectarea unei cutii de viteze pentru un autoturism de teren 4x4	AR015
		Proiectarea unei transmisii prin lant pentru un autovehicul de tip buggy	AR016
	Dragoș POPA	Sistem inovativ de atenuare a socurilor la autovehicule	AR017
	Dragos TUTUNEA	Proiectarea mecanismului motor la un autoturism echipat m.a.c. cu puterea maxima de $P_e < 100$ kW	AR018
		Proiectarea mecanismului motor la un autoturism echipat m.a.s. cu puterea maxima de $P_e < 110$ kW	AR019
		Proiectarea mecanismului motor la un autoturism echipat m.a.s. cu puterea maxima de $P_e < 90$ kW	AR020
		Studiu privind utilizarea rețelelor neuronale artificiale pentru analiza performanțelor m.a.i.	AR021
		Studiu privind utilizarea sistemelor HHO la m.a.i.	AR022
		Gabriel Cătălin MARINESCU	Calculul performanțelor dinamice si dimensionarea cutiei de viteze pentru un autoturism 4x2, viteza max 200 km/h, 4 loc, panta maxima 18°
	Gabriel Cătălin MARINESCU	Proiectarea angrenajului unei cutii de viteze cu 5 trepte de viteză, $M_m=195$ Nm, $i_0=3.61$	AR024
		Proiectarea mecanismului motor pentru un propulsor normal aspirat cu $i=4$ cilindri, m.a.s., raport de comprimare $\epsilon=9.5$, puterea nominală $P_e=1$	AR025
		Proiectarea mecanismului motor pentru un propulsor normal aspirat cu $i=6$ cilindri, m.a.c., raport de comprimare $\epsilon=19$, puterea nominală $P_e=1$	AR026
		Studiu dinamic si calculul sistemului de franare pentru un autovehicul 4x2, $V_{max}=192$, panta maximă 18°	AR027
		Ionuț Daniel GEONEA	Analiza capacității portante a unei asamblări arbore butuc roată dințată
Ionuț Daniel GEONEA	Proiectarea optimă a unei componente de la sistemul de rulare al unui autovehicul	AR029	
	Proiectarea optimă a unui angrenaj din structura unei cutii de viteze manuale	AR030	
	Proiectarea optimă a unui arbore cotit de la un motor termic	AR031	
	Proiectarea optimă a unui sistem de suspensie auto	AR032	
	Studiu turatiei critice pentru un arbore drept din structura unei transmisii auto	AR089	
	Analiza cu elemente finite a unui bloc motor termic	AR090	

Conf. dr. ing.	Laurențiu Daniel RACILĂ	Studiul experimental al sagetii la incovoiere cu aplicație la autovehicule	AR033
		Studiul motoarelor electrice utilizate pentru la autovehicule electrice si hibride	AR034
		Studiul sistemelor de stocare a energiei la autovehicule electrice si hibride	AR035
		Studiul transmisiilor speciale utilizate la autovehicule electrice si hibride	AR036
		Studiul volantilor mecanici cu levitatie magnetica utilizati la autovehiculele electrice si hibride	AR037
	Loreta SIMNICEANU	Calculul de tracțiune si proiectarea ambreiajului pt un autoturism clasa compacta	AR040
		Calculul de tracțiune si proiectarea ambreiajului pt un autoturism clasa midi	AR041
		Calculul de tracțiune si proiectarea cutiei de viteze pt un autoturism clasa compactă	AR042
		Calculul de tracțiune si proiectarea cutiei de viteze pt un autoturism clasa midi	AR043
		Calculul de tracțiune si proiectarea diferențialului pt un autoturism clasa midi	AR044
		Analiza performantelor de tractiune si proiectarea directiei pt un autoturism clasa compacta	AR038
	Lucian Matei	Analiza performantelor de tractiune si proiectarea suspensiei pt un autoturism clasa compacta	AR039
		Proiectarea mecanismului motor pentru $i=3$, $\epsilon=9$, $P_e=55kW$, $n=4000$ r.p.m.	AR045
	Mihaela Liana BOGDAN	Studiul sistemelor de stocare a energiei la autovehicule electrice si hibride	AR046
		Proiectarea constructivă și tehnologică a unui mecanism complex folosit la sistemele antiderapare	AR047
		Vibrațiile aleatoare ale autovehiculelor	AR048
		Studiul vibrațiilor autovehiculelor pe modele in care se tine seama de vibrațiile grupului motor	AR049
		Influenta variatiei temperaturi asupra vibrațiilor proprii ale unui rotor de ambreiaj hidraulic cu umplere variabila	AR050
	Mihai ȚĂLU	Analiza frecvenței modurilor de vibrație proprii pentru un rezervor auto toroidal cu sectiune transversala descrisa de curba Cassini	AR051
Instalatie pentru testarea la crash cu placa de presiune asupra plafonului caroseriei unui autoturism		AR056	
Instalatie pentru testarea rezistentei caroseriei unui autoturism la impact lateral cu glisiera stradale		AR054	
Studiul dinamici si influenta prezentei eleronului asupra aerodinamicii unui autoturism cu: $P=135$ kW, $v=160$ km/h, $L \times l \times h=4.8 \times 1.9 \times 1.65$ m, $m=21$		AR055	
Studiul dinamicii si aerodinamica unei autocamionete sub influenta rafaelor laterale de vant cu unghi de incidenta impus. Autocamioneta cu P		AR052	
Studiul influentei asupra presiunii maxime de stocare si a starilor de eforturi prin prezenta ramforsarii cu inelele de fretaj a unui rezervor auto		AR057	
Stefanita CIUNEL	Studiul influentei frecvenței de vibrație si a starilor de solicitare prin coroziunea tubului de rezervor la un amortizor auto proiectat	AR053	
	Studiul performantelor dinamice si constructive pentru un autoturism 4x2, 5 locuri, 162km/h, $\alpha_{max}=16$	AR088	
S.L. dr. ing.	Alexandru BOLCU	Studiul comportamentului mecanic al unor materiale compozite cu strat median din fagure de polipropilena și straturi exterioare din fibră de sticlă	AR058
		Studiul comportamentului mecanic al unor materiale compozite realizate din rășină naturală ranforsată cu fibră de in.	AR059
	Anca DIDU	Proiectarea unei transmisii finale de la un autovehicul	AR091
		Stand pentru testarea rulmentilor axiali	AR092
		Stand pentru testarea rulmentilor radiali	AR093
	Augustin CONSTANTINESCU	Studiul dinamic, calculul si constructia cutiei de viteze pentru un autoturism cu formula constructiva 4x2	AR060
	Cosmin BERCEANU	Metodă de filtrare a unor semnale din domeniul auto folosind softul Matlab și teoria wavelet	AR062
		Analiza statistica asupra perceptiei proprietarilor de automobile privind importanta pneurilor.	AR061
		Proiectarea si fabricarea unui reper din domeniul auto folosind procese aditive de fabricatie.	AR063
		Proiectarea si fabricarea unui reper din domeniul auto folosind procese de fabricatie pe masini cu control numeric.	AR064
	Gabriela Monica PANĂ	Proiectarea punții față motoare pentru un autoturism 4x2	AR065
		Proiectarea unei transmisii automate cu variație continuă pentru automobile	AR066
Proiectarea unei transmisii mecanice cu cutia de viteze cu dublu ambreiaj		AR067	
Gheorghe POPA	Calculul dinamic si dimensionara sistemului de franare pentru un autoturism	AR068	

S.L. dr. ing.	Gheorghe POPA	Calculul dinamic, dimensionarea ambreiajului cu arcuri periferice pentru un autovehicul	AR069
		Calculul dinamic, dimensionarea ambreiajului pentru un miniSUV	AR070
		Studiul dinamic si calculul ambreiajului pentru un monovolum	AR071
		Studiul dinamic si calculul sistemului de franare pentru un autoturism 4x4	AR072
		Studiul dinamic si calculul sistemului de franare pentru un autoturism SUV	AR073
		Studiul dinamic si dimensionarea ambreiajului pentru un autoturism	AR074
		Studiul performantelor dinamice si calculul ambreiajului pentru o autocamioneta.	AR075
		Laura Diana GRIGORIE	Proiectarea mecanismului motor la m.a.c.
		Proiectarea mecanismului motor la m.a.s.	AR077
		Studiul compresoarelor mecanice utilizate în m.a.i.	AR087
	Mario TROTEA	Calculul de tracțiune și proiectarea cutiei de viteze pentru un autoturism de clasă medie	AR078
		Integrarea mediilor Mathcadși Creo pentru proiectarea unui disc de ambreiaj	AR079
Proiectarea mecanismului reductor al unei cutii de viteze cu doi arbori cu dispunere transversală		AR080	
Proiectarea mecanismului reductor al unei cutii de viteze cu doi arbori cu transmisie principală complexă		AR081	
Proiectarea mecanismului reductor al unei cutii de viteze cu trei arbori		AR082	
Asist. dr. ing.	Eugenia Adriana STĂNCUȚ	Cercetări privind utilizarea ciclului Miller-Atkinson la m.a.i.	AR084
		Studiu privind recuperarea căldurii reziduale la m.a.i. prin utilizarea ciclului Rankine	AR083
Asist. drd. ing.	Alexandru OPRICA	Proiectare stand diagrama indicata MAI	AR085
		Sistem de suspensie de clasa compacta, proiectare și stand	AR086