

Lista temelor pentru specializarea: **Autovehicule Rutiere**

Anul academic 2025 – 2026

Funcție	Nume si prenume	Tema	Cod
Prof. dr. ing.	Cristian Petre COPILUȘI	Studiul dinamic si proiectarea ambreiajului pentru un autoturism 4x2	AR001
		Proiectarea constructiv functionala a reperului de tip arbore cotit pentru un MAC 4 cilindri	AR002
		Studiul dinamic și proiectarea unui schimbator de viteze pentru un autoturism 4x4	AR003
		Sistem de distributie variabila din structura unui motor Diesel	AR004
		Analiza unei transmisii prin curele pentru antrenarea echipamentelor auxiliare din structura MAI	AR005
		Calcul dinamic pentru un autoturism din clasa sport si proiectarea unui subasamblu (sistem electromecanic pentru actionarea trapei).	AR014
		Calcul dinamic pentru un autoturism clasa compact (4x2) si proiectarea unui subasamblu (sistem electromecanic pentru pozitionarea conducatorului).	AR015
		Calcul dinamic pentru un autoturism clasa compact si proiectarea unui subasamblu (sistem soft-close pentru închiderea capotei spate).	AR016
		Calcul dinamic pentru un autoturism cu trac?iune integrala (tip AWD) si proiectarea unui subasamblu (sistem sistem de asistenta a directiei de mers).	AR017
		Calcul de procese pentru MAS (i=4, P=45kW, n=5000rpm, e=9,7) ?i proiectare grup piston.	AR018
		Stand pentru fabricarea flexiblocurilor din sistemul de suspensie de la un autoturism 4x2	AR114
		Analiza dinamica a unei autoplatforme 4x4 si proiectarea unui sistem de tractare auto	AR115
		Sistem electromecanic pentru operațiile tehnice efectuate asupra grupurilor motopropulsoare din structura autovehiculelor	AR116
	Dragos TUTUNEA	Proiectarea mecanismului motor la un autoturism echipat m.a.s. cu puterea maxima de $P_e < 60$ kW	AR006
		Proiectarea mecanismului motor la un autoturism echipat m.a.c. cu puterea maxima de $P_e < 65$ kW	AR007
		Proiectarea mecanismului motor la un autoturism echipat m.a.s. cu puterea maxima de $P_e < 70$ kW	AR008
		Proiectarea mecanismului motor la un autoturism echipat m.a.c. cu puterea maxima de $P_e < 75$ kW	AR009
		Proiectarea mecanismului motor la un autoturism echipat m.a.s. cu puterea maxima de $P_e < 80$ kW	AR010
		Proiectarea mecanismului motor la un autoturism echipat m.a.c. cu puterea maxima de $P_e < 85$ kW	AR011
		Studiul sistemului EGR la m.a.i.	AR099
		Studiul sistemului Start and Stop la m.a.i.	AR100
		Proiectarea mecanismului motor pentru un motor m.a.s. cu 3 cilindri în linie	AR101
		Proiectarea mecanismului motor pentru un motor m.a.c. cu 3 cilindri în linie	AR102
		Proiectarea mecanismului motor pentru un motor m.a.s. cu 4 cilindri în linie	AR103
		Proiectarea mecanismului motor pentru un motor m.a.c. cu 4 cilindri în linie	AR104
		Proiectarea mecanismului motor pentru un motor m.a.s cu 5 cilindri în linie	AR105
		Proiectarea mecanismului motor pentru un motor m.a.c. cu 5 cilindri în linie	AR106
		Proiectarea mecanismului motor pentru un motor m.a.s cu 6 cilindri în linie	AR107
		Proiectarea mecanismului motor pentru un motor m.a.c. cu 6 cilindri în linie	AR108
		Proiectarea mecanismului motor pentru un motor m.a.s cu 8 cilindri în linie	AR109
		Proiectarea mecanismului motor pentru un motor m.a.c. cu 8 cilindri în linie	AR110
	Dumitru BOLCU	Proiectarea unui sistem de suspensie pentru automobile.	AR012
	Ileana PASCU	Studiu privind obtinerea discurilor de frana din materiale compozite	AR013
	Ilie DUMITRU	Proiectarea mecanismului de distribuție pentru un MAS cu arhitectura 4 în linie, $\epsilon=9,5-10$, $n_n=5600$ rot/min	AR093
		Calculul si construcția sistemului de acționare pentru un post de conducere din habitaculul auto. Studiul dinamic pentru un autoturism 4 x 2, analiza constructivă si calculul	AR117
		Calculul mecanismului motor pentru un MAS, 4 în linie, $\epsilon=9-9,5$, $n_n=5600$ rot/min	AR118
		Proiectarea unui ambreiaj mecanic pentru un autoturism 4 x 2, $v_{max}= 60$ m/s, $p=34$ %	AR119
		Proiectarea unei cutii de viteze mecanice pentru un autoturism 4 x 2, $v_{max}= 50$ m/s, $p=30$ %	AR120
	Ionuț Daniel GEONEA	Proiectare arbore motor pentru M.A.S., $i=5L$, $e=10$, $n=5500$ rot/min	AR121
		Cutie de viteze autoturism-proiectarea unui angrenaj	AR019

Prof. dr. ing.	Ionuț Daniel GEONEA	Proiectarea unui arbore de la o cutie de viteze	AR020
		Proiectare mecanism cu camă din componența distribuției unui motor termic	AR021
		Proiectarea unui angrenaj conic-transmise finală	AR022
		Proiectarea unei suspensii spate dependente pentru un autoturism	AR023
		Proiectarea unui diferențial auto	AR024
		Proiectarea unui stand pentru testarea rulmenților radiali	AR111
		Proiectarea unui stand pentru testarea rulmenților axiali	AR112
		Proiectarea constructivă a unui stand pentru testarea angrenajelor cilindrice	AR113
	Oana GÎNGU	Studiul deficiențelor sistemului de franare al autovehiculelor prin testari mecanice de duritate la nivelul unitatii de control hidraulic	AR025
Conf. dr. ing.	Cosmin MIRIȚOIU	Rampa pentru testarea sistemului de franare al utilajelor agricole	AR026
		Proiectarea si analiza unei bare de tractiune pentru remorci auto cu masa mai mica de 750 kg	AR027
		Proiectare si analiza punte fata tractor	AR028
		Proiectarea unor elemente ale unui tractor de 30 CP	AR029
		Proiectarea unor elemente din componenta unei vole	AR030
		Proiectarea unor elemente structurale din componenta unui camion	AR031
	Dragoș POPA	Instalatie pentru testare la impact cu parapeti semigrei	AR032
		Stand pentru testare rezistenta la rasturnare laterala	AR033
		Instalatie pentru testare la impact frontal cu defazare medie	AR034
		Stand pentru testarea producerii ranilor cervicale la coliziunea din spate	AR035
		Stand pentru studiul coliziunii cu un stalp lateral	AR036
	Gabriel Cătălin MARINESCU	Calculul dinamic și dimensionarea sistemului de frânare pentru un autovehicul 4x2, Vmax=185 km/h, panta maxima 19º	AR037
		Calculul dinamic și dimensionarea sistemului de frânare pentru un autovehicul 4x2, Vmax=175 km/h, panta maxima 16,5º	AR038
		Calculul dinamic și dimensionarea sistemului de frânare pentru un autovehicul 4x2, Vmax=170 km/h, panta maxima 15º	AR039
		Proiectarea mecanismului motor la un motor normal aspirat	AR040
		Calculul sistemului de frânare la un autoturism 4x2, panta maximă 25 ° ,masa autovehiculului 1528 kg, număr de locuri 4	AR122
	Laurențiu Daniel RACILĂ	Proiectarea unei baterii de inalta tensiune pentru un vehicul electric	AR041
		Analiza completa a ciclului de viata al unui vehicul electric comparativ cu unul hibrid, respectiv termic	AR042
		Proiectarea principalelor componente ale unui vehicul electric plecand de la datele generale ale acestuia	AR043
		Proiectarea unui dispozitiv de tip "power-split" folosit la autovehiculele hibride	AR044
		Studiul sistemelor de stocare a energiei de tip mecanic. Volant cu levitatie magnetica	AR045
	Loreta SIMNICEANU	Calculul de tracțiune si proiectarea ambreiajului pt un autoturism clasa midi	AR094
		Calculul de tracțiune si proiectarea cutiei de viteze pt un autoturism clasa compacta	AR095
		Calculul de tracțiune si proiectarea punții motoare pt un autoturism clasa midi	AR096
		Calculul de tracțiune si proiectarea punții motoarei pt un autoturism SUV	AR097
		Calculul de tracțiune si proiectarea cutiei de viteze pt un autoturism clasa mini	AR098
	Lucian Matei	Studiul sistemelor de stocare a energiei la autovehicule electrice si hibride	AR046
	Mihaela Liana BOGDAN	Vibratiile aleatoare ale autovehiculelor	AR049
		Studiul vibratiilor autovehiculelor pe modele in care se tine seama de vibratiile grupului motor	AR048
		Proiectarea constructiva si tehnologica a unui mecanism complex folosit la sistemele antiderapare	AR047
		Influenta coroziuni asupra vibratiilor proprii ale unui amortizor hidraulic	AR050
		Instalatie pentru testarea coeficientului aerodinamic a unui autoturism	AR051
	Mihai ȚĂLU	Stand pentru test de crash a plafonului unui autoturism cu placa de presiune	AR052
		Studiul dinamicii si a curgerii aerodinamice pentru un autocar cu: v=120 km/h, Lxlxh = 12x2.45x3.0, m=18500 kg, alpha = 19	AR053
		Stand pentru test dinamic de crash Rolover a caroseriei unui autoturism	AR054
		Proiectarea unui amortizor hidraulic pentru puntea fata a unui autoturism cu cilindree mare	AR055
		Determinarea performantelor dinamice si a curgerii aerodinamice la un autoturism cu: P = 130 kW, v=180 km/h, Lxlxh=4.65x1.9x1.6, m=1450 kg, alpha = 18	AR056
		Modificarea rezistentei la solicitari pentru un rezervor cilindric GPL, determinata de deformarea invelitori cilindrice laterale produsa la un impact rutier	AR057

Conf. dr. ing.	Stefanita CIUNEL	Studiul performantelor dinamice si constructive pentru un autoturism 4x2, 4 locuri, Vmax= 220 km/h, a max=19	AR058
		Studiul performantelor dinamice si constructive pentru un autoturism 4x2, 4 locuri, Vmax= 180 km/h, a max=18	AR059
		Studiul performantelor dinamice si constructive pentru un autoturism 4x4, 6-7 locuri, Vmax= 180 km/h, a max=27	AR060
		Studiul performantelor dinamice si constructive pentru un autoturism 4x4, 5 locuri, Vmax= 170 km/h, a max=27	AR061
		Studiul performantelor dinamice si constructive pentru un autocamion 4x4, sarcina utila 7,5t , Vmax= 100 km/h, a max=17	AR062
S.L. dr. ing.	Alexandru BOLCU	Studiul comportamentului mecanic al unor materiale compozite cu strat median din fagure de polipropilică și straturi exterioare din fibră de sticlă.	AR063
		Studiul comportamentului mecanic al unor materiale compozite realizate din rășină naturală ranforsată cu fibră de in.	AR064
	Anca OPREA	Studiu si tehnologii ale materialelor avansate utilizate in industria automotiva	AR065
	Gabriela Monica PANĂ	Studiu dinamic și de proiectare pentru transmisia automata a unui automobil	AR066
		Calcul limitelor dinamice ale unui autovehicul la urcarea pantelor.	AR067
		Calculul forțelor de frânare ale unui autovehicul parcat și proiectarea sistemelor de frânare	AR068
		Proiectarea unui autoturism cu 5 locuri și alimentare cu GPL	AR069
		Proiectarea unei autoutilitare cu punte motoare spate	AR070
	Gheorghe POPA	Calculul dinamic, dimensionarea ambreiajului pentru un miniSUV	AR076
		Studiul performantelor dinamice, dimensionarea ambreiajului pentru un midibus	AR071
		Studiul dinamic si calculul sistemului de franare pentru un autovehicul 4x2	AR072
		Studiul performantelor dinamice si calculul franei pentru o autocamioneta	AR073
		Studiul performantelor dinamice si calculul suspensiei pentru un autovehicul	AR074
		Studiul performantelor dinamice, dimensionarea ambreiajului pentru un autocamion	AR075
	Laura Diana GRIGORIE	Calcul dinamic și dimensionare punte față pentru un autovehicul 4x2, Vmax=170 km/h, panta maximă 17,5°	AR077
		Calcul dinamic și dimensionare punte față pentru un autovehicul 4x2, Vmax=230 km/h, panta maximă 18,5°	AR078
		Calcul dinamic și dimensionare punte față pentru un autovehicul 4x2, Vmax=220 km/h, panta maximă 20°	AR079
	Mario TROTEA	Proiectarea mecanismului reductor al unei cutii de viteze cu dispunere transversala pentru un autoturism de clasa medie	AR080
		Integrarea mediilor Creo și Mathcad pentru proiectarea mecanismului reductor al unei cutii de viteze cu doi arbori	AR081
		Proiectarea și execuția unui stand pentru determinarea momentului de frânare la frânele cu disc	AR082
		Proiectarea mecanismului reductor al unei cutii de viteze pentru un autoturism de clasa B	AR083
		Proiectarea mecanismului reductor al unei cutii de viteze pentru un autoturism de clasa C	AR084
		Proiectarea mecanismului reductor al unei cutii de viteze pentru un autoturism de clasa D	AR085
		Proiectarea mecanismului reductor al unei cutii de viteze cu ambreiaj dublu (DCT)	AR086
	Mihaela BUCULEI	Controlul tehnic în transportul rutier	AR123
		Utilizarea biocombustibililor la autovehicule	AR124
Asist. dr. ing.	Eugenia Adriana STĂNCUȚ	Calculul dinamic și dimensionarea ambreiajului pentru un autovehicul 4x2, Vmax=220 km/h, panta maximă 19°	AR087
		Calculul dinamic și dimensionarea ambreiajului pentru un autovehicul 4x2, Vmax=240 km/h, panta maximă 18°	AR088
		Calculul dinamic și dimensionarea ambreiajului pentru un autovehicul 4x2, Vmax=165 km/h, panta maximă 17°	AR089
		Managementul termic al convertoarelor catalitice utilizate la m.a.i.	AR090
Asist. drd. ing.	Alexandru OPRICA	Proiectare stand diagrama indicata MAI	AR091
		Sistem de suspensie de clasa compacta, proiectare și stand	AR092