

Avizat  
Consiliul Facultății de ARMM  
din 20.03.2024

## **RAPORT**

**privind activitatea Facultății de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică, din cadrul  
Universității Tehnice din Cluj-Napoca  
anul 2023**



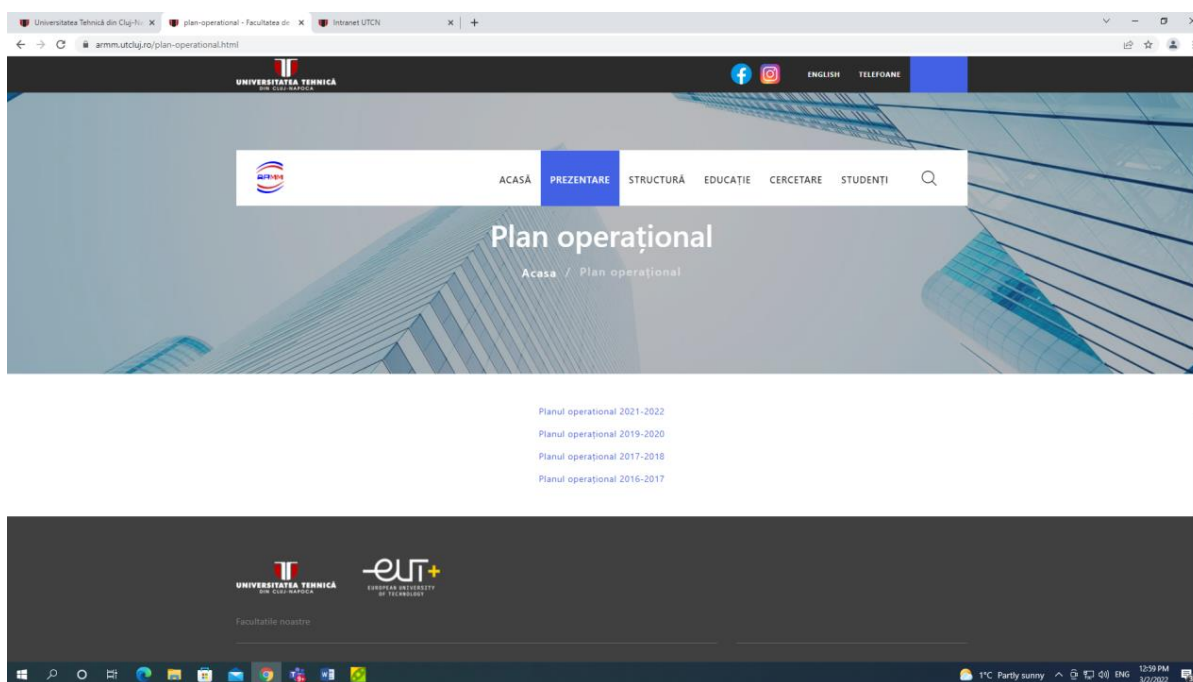
## CUPRINS

1	Planul Operațional 2022-2023, nivel de îndeplinire.....	2
2	Management academic .....	8
3.1	Analiza globală pe programele de studii licență și master .....	10
3.2	Analiza detaliată pe tipurile de programe de studii .....	14
3.3	Analiză și concluzii.....	38
3	Activitatea didactică .....	40
3.1	Situația posturilor didactice la nivel de facultate .....	47
3.2	Desfășurarea admiterii la licență și master .....	49
3.3	Școala doctorală UTCN.....	51
3.4	Studenți ERASMUS.....	53
3.5	Analiza promovabilității .....	53
	Situația școlară a studenților pentru anul universitar 2022-2023 .....	53
	Burse și măsuri de reducere a abandonului școlar.....	56
3.6	Activități de evaluare periodică a specializărilor .....	60
3.7	Management administrativ .....	61
4	Activități de cercetare, dezvoltare și inovare .....	62
4.1	Rezultatele relevante ale activităților de cercetare, dezvoltare și inovare .....	62
4.2	Creșterea vizibilității prin participări sau organizarea de conferințe științifice .....	71
4.3	Creșterea vizibilității prin participarea membrilor la asociații și comitete științifice .....	75
4.4	Relația cu mediul socio-economic .....	78
5	Relații internaționale și internaționalizare .....	80



## 1 Planul Operațional 2022-2023, nivel de îndeplinire

În concordanță cu Planul Operațional al Biroului Consiliului de Administrație, Consiliului Facultății ARMM, a întocmit și adoptat propriul plan operațional ce a stat la baza activităților desfășurate la nivelul facultății și la nivelul fiecărui departament. Activitățile au fost focalizate pe atingerea obiectivelor specifice proiectelor cuprinse în aceste planuri operaționale. În concordanță cu Hotărârile Consiliului de Administrație și reglementările legale emise de Ministerul Educației, Planul operațional propus s-a transpus în măsuri specifice, cu respectarea proiectelor asumate.



În tabelul 1 este precizat gradul de îndeplinire a proiectelor cuprinse în Planul Operațional 2022-2023:


**Tabelul 1**

Cod proiect	Direcție strategică	Scurtă descriere	Responsabil și echipă	Rezultate/beneficii	Indicatori	Durata	Tip proiect
ARMM-01	Educație	Creșterea calității portofoliului de cursuri oferite la toate nivelurile de studiu, orientate către nevoile unei societăți dinamice aflate într-o continuă transformare;	Decan, prodecani, directori de departament, reponsabili specializări	Îmbunătățirea actului educațional	Număr noi cursuri editate de membrii colectivității academice	Oct 2022 – Sept 2023	Creșterea nivelului de predare
ARMM-02	Educație	Digitalizarea procesului didactic în concordanță cu cerințele de dezvoltare/diversificare a procesului educațional	Decan, prodecani, directori de departament, reponsabili specializări	Dezvoltare sisteme specifice digitalizării procesului didactic	Sisteme interactive de predare, continuarea utilizării platformei TEAMS pentru postarea suporturilor de curs, etc	Oct 2022 – Sept 2023	Proiect nou în derulare
ARMM-03	Educație	Dezvoltarea de noi programe de studii cu precădere la nivelul celor de master cu sprijinul logistic și expertiza partenerilor economici;	Decan, prodecani, directori de departament, reponsabili specializări	Diversificarea ofertei educaționale	Nr. noi programe în evaluare ARACIS	Oct 2022 – Sept 2023	În derulare
ARMM-04	Educație	Inițierea dezvoltării de programe de studii în limbă străină (engleză, franceză)	Decan, prodecan didactic, directori departament	Diversificarea ofertei educaționale	Nr. programe în limbă străină	Oct 2022 – Sept 2023	Proiect nou în derulare



## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ și MECANICĂ

ARMM-05	Educație	Continuarea și dezvoltarea de relații parteneriale și de colaborare cu organizațiile din mediul economic pentru susținerea următoarelor activități: practică studenți, ofertă burse private, internship	Decan, prodecan didactic, directori departament	Corelarea curriculei educaționale cu cererea de piață	Număr noi contracte de parteneriat, nr. burse; Nr. locuri de practică la parteneri	Oct 2022 – Sept 2023	Proiect în derulare
ARMM-06	Educație	Monitorizarea permanentă a rezultatelor profesionale ale studenților și reducerea gradului de abandon;	Decan, prodecani, consilieri studii	Creșterea ratei de absolvenți	Reducerea ratei de abandon	Oct 2022 – Sept 2022	În derulare
ARMM-07	Educație	Creșterea gradului de utilizare a tehnologiilor informaționale și de comunicații în derularea procesului educațional;	Decani, prodecani, directori de departament, reponsabili specializări	Dotarea spațiilor de învățământ cu aparatura necesară pentru a răspunde noilor metode de predare;	Nr. săli curs/seminar/aplicații modernizate	Oct 2022 – Sept 2023	În derulare
ARMM-08	Educație doctorat	Creșterea numărului de doctoranzi în stagiul și creșterea nr. de doctoranzi care finalizează stagiul prin susținerea publică a tezei	Decan, responsabil domeniu doctoral, conducători de doctorat	Îmbunătățirea performanței la studiile de doctorat	Nr. teze susținute Grad de ocupare locuri la admiterea la doctorat	Oct 2022 – Sept 2023	În derulare
ARMM-	Cercetare,	Sprijinirea colectivelor care	Decan, prodecan	Creșterea	Nr. propuneri de	Oct 2022 –	În derulare



## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ și MECANICĂ

09	inovare	participă și/sau aplică pentru proiecte majore în domenii prioritare, în acord cu programul cadru pentru cercetare & inovare al UE	științific, directori de departament	vizibilității cercetării din cadrul facultății	proiect depuse/proiecte finalizate	Sept 2023	
ARMM-10	Cercetare, inovare	Susținerea organizării de către facultate a manifestărilor științifice cu deschidere națională sau internațională indexate, în scopul amplificării impactului în mediul științific și, implicit, a prestigiului universității, inclusiv prin acordarea unui împrumut financiar	Decan, prodecan științific, directori de departament	Creșterea vizibilității cercetării din cadrul facultății	Nr. manifestări/nr. articole	Oct 2022 – Sept 2023	În derulare
ARMM-11	Cercetare, inovare	Stimularea valorificării rezultatelor cercetării prin publicarea în reviste internaționale de prestigiu, cotate ISI și introducerea unui sistem de premiere internă a articolelor și monografiilor valoroase	Decan, prodecan științific, directori de departament	Creșterea vizibilității cercetării din cadrul facultății	Nr. manifestări/nr. articole Nr. articole indexate Q1, Q2, etc.	Oct 2022 – Sept 2023	În derulare
ARMM-12	Cercetare, inovare	Susținerea activității de cercetare științifică și inovare prin alocarea unei cote din regia returnată, către directorii de proiecte, departamente și	Decan, prodecan științific, directori de departament	Creșterea vizibilității cercetării din cadrul facultății	Sumă alocată/an	Oct 2022 – Sept 2023	În derulare



## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ și MECANICĂ

		facultăți.					
ARMM-13	Studenți și servicii suport	Promovarea și stimularea excelenței în educație, cercetare și/sau activități extracurriculare de natură științifică, tehnică, cultural-artistică și sportivă prin acordarea de premii și diplome celor mai merituoși studenți ai facultății	Decan, prodecani, directori de departament, consilier studii	Creșterea gradului de satisfacție și încurajarea dezvoltării personale a studenților	Nr. premii/domenii	Oct 2022 – Sept 2023	În derulare
ARMM-14	Studenți și servicii suport	Încurajarea și susținerea financiară a participării studenților la concursuri studentești naționale și internaționale	Decan, prodecani, directori de departament	Creșterea vizibilității activităților studenților	Nr participanți/ nr. premii	Oct 2022 – Sept 2023	În derulare
ARMM-15	Internaționalizare	Diversificarea ofertei educaționale a universității pentru studenți internaționali (ERASMUS)	Decan, prodecan didactic, responsabil birou ERASMUS	Creșterea vizibilității educației în UTCN	Nr. studenți incoming/outgoing	Oct 2022 – Sept 2023	În derulare
ARMM-16	Internaționalizare	Lărgirea și consolidarea relațiilor de parteneriat cu universități de prestigiu din străinătate	Decan, prodecani, directori de departament	Creșterea vizibilității UTCN pe plan internațional	Nr. cadre didactice din străinătate primite la facultate Nr. acorduri bilaterale	Oct 2022 – Sept 2023	În derulare
ARMM-17	Infrastructură și dotări	Creșterea cantitativă și calitativă a spațiilor didactice și a serviciilor conexe care să asigure un cadru de predare-învățare	Decan, prodecani, directori de departament	Asigurarea condițiilor optime de educație	Nr. săli reabilite /modernizate	Oct 2022 – Sept 2023	În derulare



## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ și MECANICĂ

		adaptat cerințelor actuale, dinamicii universității și așteptărilor studenților					
ARMM-18	Marketing și imagine	Dezvoltarea de parteneriate cu licee din județele limitrofe și organizarea de campanii de promovare a programelor educaționale derulate în facultate	Decani, prodecani, directori de departament, responsabili specializări	Promovarea specializărilor girate de facultate	Nr. studenți la admitere	Oct 2022 – Sept 2023	În derulare
ARMM-19	Resursa umană	Analiza la nivelul facultății/departamentelor a situației actuale a resursei umane și realizarea unei strategii pe termen scurt, mediu și lung cu scopul asigurării calității și performanței academice și științifice dar și pentru asigurarea ulterioară a cerințelor de acreditare a programelor de studii;	Decani, prodecani, directori de departament	Asigurarea continuității și îmbunătățirea calității resursei umane	Nr. cadre didactice angajate	Oct 2022 – Sept 2023	În derulare

Planul Operațional a fost avizat în Consiliul Facultății ARMM din data de .....





## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ ȘI MECANICĂ

Proiectul de **creștere a calității și de modernizare a procesului didactic** a continuat și în anul universitar 2022- 2023, prin actualizarea / modernizarea tehnologiilor educaționale și analiza programelor de studii.

Sub coordonarea comisiei profesionale, de strategie și dezvoltare, a Consiliului Facultății s-au propus modificări ale planurilor de învățământ, îmbunătățiri și actualizări ale fișelor disciplinelor, astfel încât programele de studii să fie mai bine adaptate cerințelor actuale de pe piața muncii. Aceste modificări au inclus atât modificări la specializările de licență cât și a celor de master. La nivelul departamentelor s-au actualizat Planurile de Învățământ derulate și acestea au fost rezultatul analizei activității, în concordanță cu criteriile de evaluare de la nivelul universității dar și pe baza rapoartelor rezultate în urma analizei activității cadrelor didactice de către studenți, propunându-se măsuri concrete.

## 2 Management academic

### Directori departamente:

Departamentul Autovehicule Rutiere și Transporturi: Prof.dr.ing. Barabás István;

Departamentul Mecatronică și Dinamica Mașinilor: Prof.dr.ing. Bara Mircea;

Departamentul Inginerie Mecanică: Prof.dr.ing. Opruța Dan (până în 09.2023)

Prof.dr.ing. Dudescu Mircea Cristian (din 10.2023).

În luna decembrie 2023 s-au finalizat alegerile prin care studenții și-au desemnat reprezentanții în Consiliul facultății, aceștia fiind:

### Studenți:

Barb Dudan Andreea Daniela – IV MTR

Mortocean Bogdan Andrei – I AR

Murariu Ionut Constantin - I ITT

Radau Alexandra Maria – III ITT

Stanus George Florin – II MTR

Tarnar Gabriel Gheorghe – IV SET

1 loc vacant

În urma rezultatelor alegerilor, noile structuri de management la nivelul facultății au fost propuse și avizate în Consiliul facultății.

Componența comisiilor Consiliul facultății este următoarea:

COMISIA DE RESURSE UMANE ȘI EVALUAREA PERSONALULUI

Prof.dr.ing. István BARABÁS

Prof.dr.ing. Dan OPRUȚA (până la data pensionării)

Prof.dr.ing. Mircea BARA

Prof.dr.ing. Ioan-Adrian TODORUȚ

Student: Alexandra Maria RĂDĂU, III ITT



## COMISIA PROFESIONALĂ DE STRATEGIE ȘI DEZVOLTARE

Prof.dr.ing. Nicolae FILIP

Prof.dr.ing. Nicolae BURNETE

Prof.dr.ing. Dan OPRUȚA (până la data pensionării)

Prof.dr.ing. Mircea BARA

Conf.dr.ing. Sanda BODEA (până la data pensionării)

Student: Iulia Natalia KULCSAR, III MTR, până în 09.2023

## COMISIA PENTRU ASIGURAREA CALITĂȚII

Prof.dr.ing. Olimpiu TĂTAR

Prof.dr.ing. Silviu Dan MÂNDRU

Prof.dr.ing. Viorica SUCIU

Conf.dr.ing. Marius GHEREȘ

Student: Andreea Daniela BARB DUDAN, IV MTR

## COMISIA DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ

Prof.dr.ing. Bogdan VARGA

Prof.dr.ing. Nicolae FILIP

Prof.dr.ing. Silviu Dan MÂNDRU

Prof.dr.ing. Mircea Cristian DUDESCU

Prof.dr.ing. István BARABÁS

Student: Daria Ștefania FĂGĂRAȘ, I AR, până în 09.2023

## COMISIA PENTRU RESURSE FINANCIARE ȘI PROBLEME ADMINISTRATIVE

Prof.dr.ing. Nicolae BURNETE

Prof.dr.ing. Dan OPRUȚA (până la data pensionării 09.2023)

Prof.dr.ing. Mircea BARA

Prof.dr.ing. Mircea Cristian DUDESCU

Student: Andreea Daniela BARB DUDAN, IV MTR

## COMISIA PENTRU PROBLEME STUDENȚEȘTI

Conf.dr.ing. Sanda BODEA (până la data pensionării 09.2023)

Conf.dr.ing. Sergiu Dan STAN

Conf.dr.ing. Angela PLEȘA

Conf.dr.ing. Dan MOLDOVANU

Student: Răzvan BĂBEANU, IV AR, până în 01.2023 (intrerupere studii)

## COMISIA DE DISCIPLINĂ UNIVERSITARĂ ȘI DEONTOLOGIE PROFESIONALĂ

Prof.dr.ing. Mugur BĂLAN

Prof.dr.ing. Bogdan VARGA

Conf.dr.ing. Olimpiu HANCU

Conf.dr.ing. Marius GHEREȘ

Student: Gabriel Gheorghe TARNAR, IV SET



COMISIA PENTRU RELAȚII INSTITUȚIONALE ȘI IMAGINE

Prof.dr.ing. Nicolae FILIP

Prof.dr.ing. Mugur BĂLAN

Prof.dr.ing. Bogdan VARGA

Conf.dr.ing. Sergiu Dan STAN

Student: Ștefania Denisa UNGUR, I AR, până în 09.2023

S-a acordat o atenție deosebită evaluării cadrelor didactice de către studenți, în acest sens s-a postat pe site-ul facultății centralizatorul sintetic al acestora:

### SINTEZA EVALUĂRII CADRELOR DIDACTICE DE CĂTRE STUDENȚI

#### CONCLUZII PRIVIND REZULTATUL EVALUĂRII

Sinteza este structurată în trei părți astfel:

- analiza globală pe domeniile de studii licență și master;
- analiza detaliată pe tipurile de programe de studii care se desfășoară în cadrul facultății;
- detalierea aspectelor ce decurg din analizele parcurse cu accent pe ceea ce impune îmbunătățirea procesului didactic.

#### **3.1 Analiza globală pe programele de studii licență și master**

Referitor la programele de licență, pentru cele 4 domenii coordonate de departamentele facultății (Ingineria Autovehiculelor, Mecatronică, Ingineria Transporturilor și a Traficului și Inginerie Mecanică – acesta din urmă cu trei linii de studii), sinteza este prezentată în Fișa 1.

**Fișa 1**

**Fisa centralizata pentru program de studiu**

**Anul universitar 2022 - 2023; Semestrul 1**

**Facultatea   Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronica si Mecanica**

**Tip program studiu   Licenta(ciclul I)**



Nr	Aspecte evaluate	T1	T2	Calificativ		Ind_F(%)	Ind_U(%)
1	Cum apreciați modul de predare a cadrului didactic ?	2003	1900	1	Foarte bun	56.76	55.94
				2	Bun	21.37	23.49
				3	Satisfacator	12.28	12.14
				4	Nesatisfacator	9.59	8.42
2	Cum apreciați relația cadru didactic - student ?	1989	1886	1	Foarte buna	61.24	59.96
				2	Buna	17.04	21.61
				3	Satisfacatoare	11.66	10.65
				4	Nesatisfacatoare	10.06	7.79
3	Cum apreciați calitatea informațiilor transmise, a suportului de curs/aplicații și/sau a materialelor bibliografice (daca este cazul) ?	1987	1885	1	Foarte buna	58.63	57.48
				2	Buna	20.73	23.67
				3	Satisfacatoare	11.52	11.24
				4	Nesatisfacatoare	9.11	7.61
4	Modalitatea de evaluare a activității și cunoștințelor a fost corectă și obiectivă ?	1982	1879	1	Da	75.83	78.27
				2	Partial	12.87	13.08
				3	Nu	9.49	5.24
				4	Nu am fost evaluat	1.82	3.41
5	Care a fost gradul de voastră de prezență la activitatea susținută de cadrul didactic ?	2003	1897	1	0 - 20 %	5.29	4.67
				2	20 - 40 %	4.74	4.59
				3	40 - 60 %	9.34	8.74
				4	60 - 80 %	12.48	13.91
				5	80 - 100 %	68.15	68.10
6	În ce măsură activitățile didactice au fost desfășurate în limba specializării următoare ?	0	0	1	0 - 20 %	-	6.67
				2	20 - 40 %	-	2.56
				3	40 - 60 %	-	4.19
				4	60 - 80 %	-	9.33
				5	80 - 100 %	-	72.06
				6	Nu este cazul	-	5.20

**Explicații**

:

**T1 - numărul total de răspunsuri la o anumită întrebare**



T2 - valoarea T1 din care se scad raspunsurile studentilor care au avut prezenta la activitatea respectiva intre 0-20% (rsapnsurile la 13a)

$Indx(\%) = (Nx/Tx) * 100$  - procentul calificativului fata de numarul total de raspunsuri

Ind\_F(%) - procentul de raspunsuri pentru toate programele de studiu ale facultatii (lic/m)

Ind\_U(%) - echivalentul Ind\_F(%) pentru toata Universitatea (licenta / master)

Deși la nivelul indicatorilor facultatea se încadrează în media indicatorilor pe universitate, constat totuși că privind indicatorul: „ **Care a fost gradul d-voastră de prezenta la activitatea susținuta de cadrul didactic ?**”, peste 68% din respondenți declară ca au avut o prezență foarte bună, fapt discutabil.

Pentru ciclul de master, unde pe cele patru domenii funcționează un număr de 9 programe de studii, sinteza rezultatelor evaluării se prezintă în Fișa 2.

Fișa 2

Fisa centralizata pentru program de studiu

Anul universitar 2022 - 2023; Semestrul 1

Facultatea Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronica si Mecanica

Tip program studiu Master(ciclul II)

Nr	Aspecte evaluate	T1	T2	Calificativ	Ind_F(%)	Ind_U(%)
1	Cum apreciati modul de predare a cadrului didactic ?	57	57	1 Foarte bun	71.93	78.17
				2 Bun	15.79	14.98
				3 Satisfacator	5.26	5.17
				4 Nesatisfacator	7.02	1.68



2	Cum apreciați relația cadru didactic - student ?	57	57	1	Foarte buna	77.19	80.83
				2	Buna	15.79	13.93
				3	Satisfacatoare	-	3.73
				4	Nesatisfacatoare	7.02	1.51
3	Cum apreciați calitatea informațiilor transmise, a suportului de curs/aplicații și/sau a materialelor bibliografice (dacă este cazul) ?	57	57	1	Foarte buna	71.93	79.20
				2	Buna	15.79	14.09
				3	Satisfacatoare	5.26	4.06
				4	Nesatisfacatoare	7.02	2.66
4	Modalitatea de evaluare a activității și cunoștințelor a fost corectă și obiectivă ?	57	57	1	Da	89.47	90.64
				2	Partial	10.53	6.50
				3	Nu	-	1.55
				4	Nu am fost evaluat	-	1.30
5	Care a fost gradul d-voastră de prezență la activitatea susținută de cadrul didactic ?	57	57	1	0 - 20 %	-	4.87
				2	20 - 40 %	10.53	6.26
				3	40 - 60 %	12.28	13.53
				4	60 - 80 %	14.04	20.97
				5	80 - 100 %	63.16	54.37
6	În ce măsură activitățile didactice au fost desfășurate în limba specializării următoare ?	40	40	1	0 - 20 %	2.50	10.53
				2	20 - 40 %	-	-
				3	40 - 60 %	2.50	1.32
				4	60 - 80 %	7.50	5.26
				5	80 - 100 %	85.00	75.00
				6	Nu este cazul	2.50	7.89

**Explicații**

:

**T1 - numărul total de răspunsuri la o anumită întrebare**
**T2 - valoarea T1 din care se scad răspunsurile studenților care au avut prezență la activitatea respectivă între 0-20% (răspunsurile la 13a)**



**$Indx(\%) = (Nx/Tx) * 100$  - procentul calificativului fata de numarul total de raspunsuri**

**Ind\_F(%) - procentul de raspunsuri pentru toate programele de studiu ale facultatii (lic/m)**

**Ind\_U(%) - echivalentul Ind\_F(%) pentru toata Universitatea (licenta / master)**

În cazul programelor de master se poate constata că un procent destul de ridicat (în medie de 10%) dintre respondenții care au apreciat activitatea cadrelor didactice pe cele patru paliere menționate în Sinteza evaluării, ca fiind necorespunzătoare. Acest fapt este destul de îngrijorător, astfel că s-au derulat discuții/analize cu responsabilii programelor de master. De asemenea am constatat numărul redus de respondenți, astfel că din cei 355 de studenți înmatriculați la programele de master au completat evaluarea doar cca. 50 , adică un procent de 14.1 %.

### 3.2 Analiza detaliată pe tipurile de programe de studii

S-a considerat necesară această detaliere a analizei globale pentru a identifica domeniile/ liniile de studii unde s-au înregistrat indicatori ce aduc în atenție necesitatea îmbunătățirii procesului didactic.

Referitor la programele de licență, sinteza se prezintă în fișele 3 – 11.

**Fișa 3**

**Fisa centralizata pentru program de studiu**

**Anul universitar 2022 - 2023; Semestrul 1**

**Facultatea**    **Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronica si Mecanica**  
**Programul de studiu**    **Autovehicule Rutiere-lic.**  
**Anii de studiu**    **1, 2, 3, 4**                      **Tip program studiu**    **Licenta(ciclul I)**



Nr	Aspecte evaluate	T1	T2	Calificativ	Ind1(%)	Ind2(%)	Ind_F(%)	Ind_U(%)
1	Cum apreciați modul de predare a cadrului didactic ?	1033	969	1 Foarte bun	58.95	59.13	56.76	55.94
				2 Bun	20.14	19.92	21.37	23.49
				3 Satisfacator	12.68	12.69	12.28	12.14
				4 Nesatisfacator	8.23	8.26	9.59	8.42
2	Cum apreciați relația cadru didactic - student ?	1029	965	1 Foarte buna	62.78	63.01	61.24	59.96
				2 Buna	17.88	17.51	17.04	21.61
				3 Satisfacatoare	10.50	10.78	11.66	10.65
				4 Nesatisfacatoare	8.84	8.70	10.06	7.79
3	Cum apreciați calitatea informațiilor transmise, a suportului de curs/aplicații și/sau a materialelor bibliografice (daca este cazul) ?	1024	960	1 Foarte buna	60.16	60.21	58.63	57.48
				2 Buna	20.61	20.31	20.73	23.67
				3 Satisfacatoare	11.62	11.56	11.52	11.24
				4 Nesatisfacatoare	7.62	7.92	9.11	7.61
4	Modalitatea de evaluare a activității și cunoștințelor a fost corectă și obiectivă ?	1028	964	1 Da	76.65	76.87	75.83	78.27
				2 Partial	13.13	13.07	12.87	13.08
				3 Nu	9.34	9.34	9.49	5.24
				4 Nu am fost evaluat	0.88	0.73	1.82	3.41
5	Care a fost gradul de voastră de prezență la activitatea susținută de cadrul didactic ?	1034	967	1 0 - 20 %	6.48	-	5.29	4.67
				2 20 - 40 %	4.45	4.76	4.74	4.59
				3 40 - 60 %	8.32	8.89	9.34	8.74
				4 60 - 80 %	11.51	12.31	12.48	13.91
				5 80 - 100 %	69.25	74.04	68.15	68.10
6	În ce măsură activitățile didactice au fost desfășurate în limba specializării următoare ?	0	0	1 0 - 20 %	-	-	-	6.67
				2 20 - 40 %	-	-	-	2.56
				3 40 - 60 %	-	-	-	4.19
				4 60 - 80 %	-	-	-	9.33
				5 80 - 100 %	-	-	-	72.06
				6 Nu este cazul	-	-	-	5.20

T1 - numărul total de răspunsuri la o anumită întrebare




**Explicatii**

:

T2 - valoarea T1 din care se scad raspunsurile studentilor care au avut prezenta la activitatea respectiva intre 0-20% (rsapunsurile la 13a)

$Indx(\%) = (Nx/Tx) * 100$  - procentul calificativului fata de numarul total de raspunsuri

Ind\_F(%) - procentul de raspunsuri pentru toate programele de studiu ale facultatii (lic/m)

Ind\_U(%) - echivalentul Ind\_F(%) pentru toata Universitatea (licenta / master)

Fișa 4

**Fisa centralizata pentru program de studiu**
**Anul universitar 2022 - 2023; Semestrul 1**
**Facultatea**    **Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronica si Mecanica**
**Programul de studiu**    **Mecatronica-lic.**
**Anii de studiu**    **1, 2, 3, 4**
**Tip program studiu**    **Licenta(ciclul I)**

Nr	Aspecte evaluate	T1	T2	Calificativ	Ind1(%)	Ind2(%)	Ind_F(%)	Ind_U(%)
1	Cum apreciati modul de	483	465	1 Foarte bun	52.38	53.55	56.76	55.94



	predare a cadrului didactic ?			2	Bun	22.36	21.94	21.37	23.49
				3	Satisfacator	12.42	12.04	12.28	12.14
				4	Nesatisfacator	12.84	12.47	9.59	8.42
2	Cum apreciati relatia cadru didactic - student ?	481	463	1	Foarte buna	60.50	61.56	61.24	59.96
				2	Buna	14.97	14.47	17.04	21.61
				3	Satisfacatoare	12.47	12.31	11.66	10.65
				4	Nesatisfacatoare	12.06	11.66	10.06	7.79
3	Cum apreciati calitatea informatiilor transmise, a suportului de curs/aplicatii si/sau a materialelor bibliografice (daca este cazul) ?	482	465	1	Foarte buna	55.81	56.34	58.63	57.48
				2	Buna	18.67	18.92	20.73	23.67
				3	Satisfacatoare	13.69	13.33	11.52	11.24
				4	Nesatisfacatoare	11.83	11.40	9.11	7.61
4	Modalitatea de evaluare a activitatii si cunostintelor a fost corecta si obiectiva ?	473	455	1	Da	77.17	77.80	75.83	78.27
				2	Partial	13.11	13.19	12.87	13.08
				3	Nu	7.19	7.03	9.49	5.24
				4	Nu am fost evaluat	2.54	1.98	1.82	3.41
5	Care a fost gradul d-voastra de prezenta la activitatea sustinuta de cadrul didactic ?	483	465	1	0 - 20 %	3.73	-	5.29	4.67
				2	20 - 40 %	5.18	5.38	4.74	4.59
				3	40 - 60 %	8.90	9.25	9.34	8.74
				4	60 - 80 %	11.80	12.26	12.48	13.91
				5	80 - 100 %	70.39	73.12	68.15	68.10
6	In ce masura activitatile didactice au fost desfasurate in limba specializarii urmate ?	0	0	1	0 - 20 %	-	-	-	6.67
				2	20 - 40 %	-	-	-	2.56
				3	40 - 60 %	-	-	-	4.19
				4	60 - 80 %	-	-	-	9.33
				5	80 - 100 %	-	-	-	72.06
				6	Nu este cazul	-	-	-	5.20

**T1 - numarul total de raspunsuri la o anumita intrebare**
**Explicatii**

:



**T2 - valoarea T1 din care se scad raspunsurile studentilor care au avut prezenta la activitatea respectiva intre 0-20% (rsapunsurile la 13a)**

**Indx(%) = (Nx/Tx)\*100 - procentul calificativului fata de numarul total de raspunsuri**

**Ind\_F(%) - procentul de raspunsuri pentru toate programele de studiu ale facultatii (lic/m)**

**Ind\_U(%) - echivalentul Ind\_F(%) pentru toata Universitatea (licenta / master)**

Fișa 5

Fisa centralizata pentru program de studiu

Anul universitar 2022 - 2023; Semestrul 1

Facultatea **Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronica si Mecanica**

Programul de studiu **Ingineria Transporturilor si a Traficului - lic.**

Anii de studiu **1, 2, 3, 4**

Tip program studiu **Licenta(ciclul I)**

Nr	Aspecte evaluate	T1	T2	Calificativ	Ind1(%)	Ind2(%)	Ind_F(%)	Ind_U(%)
1	Cum apreciati modul de predare a cadrului didactic ?	102	101	1 Foarte bun	56.86	57.43	56.76	55.94
				2 Bun	27.45	27.72	21.37	23.49
				3 Satisfacator	8.82	7.92	12.28	12.14
				4 Nesatisfacator	6.86	6.93	9.59	8.42
2	Cum apreciati relatia	101	100	1 Foarte buna	58.42	59.00	61.24	59.96



	cadru didactic - student ?			2	Buna	21.78	22.00	17.04	21.61
				3	Satisfacatoare	13.86	13.00	11.66	10.65
				4	Nesatisfacatoare	5.94	6.00	10.06	7.79
3	Cum apreciati calitatea informatiilor transmise, a suportului de curs/aplicatii si/sau a materialelor bibliografice (daca este cazul) ?	101	100	1	Foarte buna	64.36	65.00	58.63	57.48
				2	Buna	22.77	23.00	20.73	23.67
				3	Satisfacatoare	2.97	2.00	11.52	11.24
				4	Nesatisfacatoare	9.90	10.00	9.11	7.61
4	Modalitatea de evaluare a activitatii si cunostintelor a fost corecta si obiectiva ?	100	99	1	Da	79.00	79.80	75.83	78.27
				2	Partial	11.00	11.11	12.87	13.08
				3	Nu	10.00	9.09	9.49	5.24
				4	Nu am fost evaluat	-	-	1.82	3.41
5	Care a fost gradul d-voastra de prezenta la activitatea sustinuta de cadrul didactic ?	102	101	1	0 - 20 %	0.98	-	5.29	4.67
				2	20 - 40 %	4.90	4.95	4.74	4.59
				3	40 - 60 %	12.75	12.87	9.34	8.74
				4	60 - 80 %	13.73	13.86	12.48	13.91
				5	80 - 100 %	67.65	68.32	68.15	68.10
6	In ce masura activitatile didactice au fost desfasurate in limba specializarii urmate ?	0	0	1	0 - 20 %	-	-	-	6.67
				2	20 - 40 %	-	-	-	2.56
				3	40 - 60 %	-	-	-	4.19
				4	60 - 80 %	-	-	-	9.33
				5	80 - 100 %	-	-	-	72.06
				6	Nu este cazul	-	-	-	5.20

**T1 - numarul total de raspunsuri la o anumita intrebare**

**Explicatii**

:

**T2 - valoarea T1 din care se scad raspunsurile studentilor care au avut prezenta la activitatea respectiva intre 0-20% (rsapnsurile la 13a)**



$Indx(\%) = (Nx/Tx) * 100$  - procentul calificativului fata de numarul total de raspunsuri

$Ind\_F(\%)$  - procentul de raspunsuri pentru toate programele de studiu ale facultatii (lic/m)

$Ind\_U(\%)$  - echivalentul  $Ind\_F(\%)$  pentru toata Universitatea (licenta / master)

Fișa 6

Fisa centralizata pentru program de studiu

Anul universitar 2022 - 2023; Semestrul 1

Facultatea Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronica si Mecanica

Programul de studiu Inginerie Mecanica - (MIAIA,SET,MFN)-lic

Anii de studiu 1, 2

Tip program studiu Licenta(ciclul I)

Nr	Aspecte evaluate	T1	T2	Calificativ		Ind1(%)	Ind2(%)	Ind_F(%)	Ind_U(%)
1	Cum apreciati modul de predare a cadrului didactic ?	20	20	1	Foarte bun	80.00	80.00	56.76	55.94
				2	Bun	-	-	21.37	23.49
				3	Satisfacator	10.00	10.00	12.28	12.14
				4	Nesatisfacator	10.00	10.00	9.59	8.42
2	Cum apreciati relatia cadru didactic - student ?	20	20	1	Foarte buna	65.00	65.00	61.24	59.96
				2	Buna	20.00	20.00	17.04	21.61
				3	Satisfacatoare	10.00	10.00	11.66	10.65
				4	Nesatisfacatoare	5.00	5.00	10.06	7.79
3	Cum apreciati calitatea	20	20	1	Foarte buna	70.00	70.00	58.63	57.48



	informațiilor transmise, a suportului de curs/aplicatii și/sau a materialelor bibliografice (daca este cazul) ?			2	Buna	15.00	15.00	20.73	23.67
				3	Satisfacatoare	5.00	5.00	11.52	11.24
				4	Nesatisfacatoare	10.00	10.00	9.11	7.61
4	Modalitatea de evaluare a activitatii și cunostintelor a fost corecta și obiectiva ?	19	19	1	Da	84.21	84.21	75.83	78.27
				2	Partial	5.26	5.26	12.87	13.08
				3	Nu	5.26	5.26	9.49	5.24
				4	Nu am fost evaluat	5.26	5.26	1.82	3.41
5	Care a fost gradul d-voastră de prezenta la activitatea sustinuta de cadrul didactic ?	20	20	1	0 - 20 %	-	-	5.29	4.67
				2	20 - 40 %	5.00	5.00	4.74	4.59
				3	40 - 60 %	5.00	5.00	9.34	8.74
				4	60 - 80 %	-	-	12.48	13.91
				5	80 - 100 %	90.00	90.00	68.15	68.10
6	In ce masura activitatile didactice au fost desfasurate in limba specializarii urmate ?	0	0	1	0 - 20 %	-	-	-	6.67
				2	20 - 40 %	-	-	-	2.56
				3	40 - 60 %	-	-	-	4.19
				4	60 - 80 %	-	-	-	9.33
				5	80 - 100 %	-	-	-	72.06
				6	Nu este cazul	-	-	-	5.20

T1 - numarul total de raspunsuri la o anumita intrebare

Explicatii

:

T2 - valoarea T1 din care se scad raspunsurile studentilor care au avut prezenta la activitatea respectiva intre 0-20% (rsapunsurile la 13a)

$\text{Indx}(\%) = (\text{Nx}/\text{Tx}) * 100$  - procentul calificativului fata de numarul total de raspunsuri

Ind\_F(%) - procentul de raspunsuri pentru toate programele de studiu ale



facultatii (lic/m)
--------------------

Ind_U(%) - echivalentul Ind_F(%) pentru toata Universitatea (licenta / master)
--

Cu referire la studenții din anul I și II domeniul Inginerie mecanică, am constatat un număr foarte redus de respondenți, doar 20 dintr-un total de 125 studenți.

**Fișa 7**

Fisa centralizata pentru program de studiu
--

**Anul universitar 2022 - 2023; Semestrul 1**

<b>Facultatea</b>	<b>Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronica si Mecanica</b>
<b>Programul de studiu</b>	<b>Inginerie Mecanica (la Alba Iulia) -lic</b>
<b>Anii de studiu</b>	<b>1, 2</b>
<b>Tip program studiu</b>	<b>Licenta(ciclul I)</b>



Nr	Aspecte evaluate	T1	T2	Calificativ	Ind1(%)	Ind2(%)	Ind_F(%)	Ind_U(%)	
1	Cum apreciați modul de predare a cadrului didactic ?	8	8	1	Foarte bun	87.50	87.50	56.76	55.94
				2	Bun	12.50	12.50	21.37	23.49
				3	Satisfacator	-	-	12.28	12.14
				4	Nesatisfacator	-	-	9.59	8.42
2	Cum apreciați relația cadru didactic - student ?	8	8	1	Foarte buna	87.50	87.50	61.24	59.96
				2	Buna	12.50	12.50	17.04	21.61
				3	Satisfacatoare	-	-	11.66	10.65
				4	Nesatisfacatoare	-	-	10.06	7.79
3	Cum apreciați calitatea informațiilor transmise, a suportului de curs/aplicații și/sau a materialelor bibliografice (daca este cazul) ?	8	8	1	Foarte buna	100.00	100.00	58.63	57.48
				2	Buna	-	-	20.73	23.67
				3	Satisfacatoare	-	-	11.52	11.24
				4	Nesatisfacatoare	-	-	9.11	7.61
4	Modalitatea de evaluare a activității și cunoștințelor a fost corectă și obiectivă ?	8	8	1	Da	100.00	100.00	75.83	78.27
				2	Partial	-	-	12.87	13.08
				3	Nu	-	-	9.49	5.24
				4	Nu am fost evaluat	-	-	1.82	3.41
5	Care a fost gradul de voastră de prezență la activitatea susținută de cadrul didactic ?	8	8	1	0 - 20 %	-	-	5.29	4.67
				2	20 - 40 %	-	-	4.74	4.59
				3	40 - 60 %	-	-	9.34	8.74
				4	60 - 80 %	-	-	12.48	13.91
				5	80 - 100 %	100.00	100.00	68.15	68.10
6	În ce măsură activitățile didactice au fost desfășurate în limba specializării următoare ?	0	0	1	0 - 20 %	-	-	-	6.67
				2	20 - 40 %	-	-	-	2.56
				3	40 - 60 %	-	-	-	4.19
				4	60 - 80 %	-	-	-	9.33
				5	80 - 100 %	-	-	-	72.06
				6	Nu este cazul	-	-	-	5.20

T1 - numărul total de răspunsuri la o anumită întrebare




**Explicatii**

:

**T2 - valoarea T1 din care se scad raspunsurile studentilor care au avut prezenta la activitatea respectiva intre 0-20% (rsapunsurile la 13a)**

**$Indx(\%) = (Nx/Tx)*100$  - procentul calificativului fata de numarul total de raspunsuri**

**Ind\_F(%) - procentul de raspunsuri pentru toate programele de studiu ale facultatii (lic/m)**

**Ind\_U(%) - echivalentul Ind\_F(%) pentru toata Universitatea (licenta / master)**

Situația este similară și la programul derulat în locația Alba Iulia

**Fișa 8**

**Fisa centralizata pentru program de studiu**

**Anul universitar 2022 - 2023; Semestrul 1**

**Facultatea**    **Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronica si Mecanica**

**Programul de studiu**    **Masini si Instalatii pentru Agricultura si Industrie Alimentara - (lic)**

**Anii de studiu**    **3, 4**

**Tip program studiu**    **Licenta(ciclul I)**



Nr	Aspecte evaluate	T1	T2	Calificativ	Ind1(%)	Ind2(%)	Ind_F(%)	Ind_U(%)
1	Cum apreciați modul de predare a cadrului didactic ?	60	50	1 Foarte bun	46.67	56.00	56.76	55.94
				2 Bun	35.00	32.00	21.37	23.49
				3 Satisfacator	11.67	10.00	12.28	12.14
				4 Nesatisfacator	6.67	2.00	9.59	8.42
2	Cum apreciați relația cadru didactic - student ?	59	49	1 Foarte buna	52.54	61.22	61.24	59.96
				2 Buna	20.34	16.33	17.04	21.61
				3 Satisfacatoare	13.56	10.20	11.66	10.65
				4 Nesatisfacatoare	13.56	12.24	10.06	7.79
3	Cum apreciați calitatea informațiilor transmise, a suportului de curs/aplicații și/sau a materialelor bibliografice (daca este cazul) ?	60	50	1 Foarte buna	45.00	54.00	58.63	57.48
				2 Buna	31.67	28.00	20.73	23.67
				3 Satisfacatoare	18.33	14.00	11.52	11.24
				4 Nesatisfacatoare	5.00	4.00	9.11	7.61
4	Modalitatea de evaluare a activității și cunostințelor a fost corectă și obiectivă ?	60	50	1 Da	70.00	72.00	75.83	78.27
				2 Partial	16.67	14.00	12.87	13.08
				3 Nu	10.00	10.00	9.49	5.24
				4 Nu am fost evaluat	3.33	4.00	1.82	3.41
5	Care a fost gradul de voastră de prezență la activitatea susținută de cadrul didactic ?	60	50	1 0 - 20 %	16.67	-	5.29	4.67
				2 20 - 40 %	8.33	10.00	4.74	4.59
				3 40 - 60 %	8.33	10.00	9.34	8.74
				4 60 - 80 %	16.67	20.00	12.48	13.91
				5 80 - 100 %	50.00	60.00	68.15	68.10
6	În ce măsură activitățile didactice au fost desfășurate în limba specializării următoare ?	0	0	1 0 - 20 %	-	-	-	6.67
				2 20 - 40 %	-	-	-	2.56
				3 40 - 60 %	-	-	-	4.19
				4 60 - 80 %	-	-	-	9.33
				5 80 - 100 %	-	-	-	72.06
				6 Nu este cazul	-	-	-	5.20

T1 - numărul total de răspunsuri la o anumită întrebare


**Explicatii**

:

**T2 - valoarea T1 din care se scad raspunsurile studentilor care au avut prezenta la activitatea respectiva intre 0-20% (rsapunsurile la 13a)**

**Indx(%) = (Nx/Tx)\*100 - procentul calificativului fata de numarul total de raspunsuri**

**Ind\_F(%) - procentul de raspunsuri pentru toate programele de studiu ale facultatii (lic/m)**

**Ind\_U(%) - echivalentul Ind\_F(%) pentru toata Universitatea (licenta / master)**

Aici constat că numărul de respondenți este destul de apropiat de numărul studenților care urmează această specializare, există indicatori la care cadrele didactice evaluate au înregistrat calificativul nesatisfăcător cu o pondere de cca 10%, cu un procent peste media pe universitate. Totuși, la o detaliere a analizei raportată la numărul de studenți înmatriculați la această specializare, am constatat că spre exemplificare anul IV MIAIA nu a evaluat nici un cadru didactic. În acest context am rezerve privind corectitudinea raportului statistic.

**Fișa 9**
**Fisa centralizata pentru program de studiu**
**Anul universitar 2022 - 2023; Semestrul 1**
**Facultatea   Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronica si Mecanica**
**Programul de studiu   Mecanica Fina si Nanotehnologii - (lic)**
**Anii de studiu   3, 4**
**Tip program studiu   Licenta(ciclul I)**



Nr	Aspecte evaluate	T1	T2	Calificativ	Ind1(%)	Ind2(%)	Ind_F(%)	Ind_U(%)
1	Cum apreciați modul de predare a cadrului didactic ?	57	55	1 Foarte bun	73.68	76.36	56.76	55.94
				2 Bun	7.02	5.45	21.37	23.49
				3 Satisfacator	3.51	3.64	12.28	12.14
				4 Nesatisfacator	15.79	14.55	9.59	8.42
2	Cum apreciați relația cadru didactic - student ?	56	54	1 Foarte buna	73.21	75.93	61.24	59.96
				2 Buna	1.79	1.85	17.04	21.61
				3 Satisfacatoare	7.14	5.56	11.66	10.65
				4 Nesatisfacatoare	17.86	16.67	10.06	7.79
3	Cum apreciați calitatea informațiilor transmise, a suportului de curs/aplicații și/sau a materialelor bibliografice (daca este cazul) ?	57	55	1 Foarte buna	70.18	72.73	58.63	57.48
				2 Buna	7.02	7.27	20.73	23.67
				3 Satisfacatoare	7.02	5.45	11.52	11.24
				4 Nesatisfacatoare	15.79	14.55	9.11	7.61
4	Modalitatea de evaluare a activității și cunoștințelor a fost corectă și obiectivă ?	55	53	1 Da	76.36	79.25	75.83	78.27
				2 Partial	1.82	-	12.87	13.08
				3 Nu	20.00	18.87	9.49	5.24
				4 Nu am fost evaluat	1.82	1.89	1.82	3.41
5	Care a fost gradul d-voastră de prezență la activitatea susținută de cadrul didactic ?	56	54	1 0 - 20 %	3.57	-	5.29	4.67
				2 20 - 40 %	1.79	1.85	4.74	4.59
				3 40 - 60 %	8.93	9.26	9.34	8.74
				4 60 - 80 %	10.71	11.11	12.48	13.91
				5 80 - 100 %	75.00	77.78	68.15	68.10
6	În ce măsură activitățile didactice au fost desfășurate în limba specializării următoare ?	0	0	1 0 - 20 %	-	-	-	6.67
				2 20 - 40 %	-	-	-	2.56
				3 40 - 60 %	-	-	-	4.19
				4 60 - 80 %	-	-	-	9.33
				5 80 - 100 %	-	-	-	72.06
				6 Nu este cazul	-	-	-	5.20

T1 - numărul total de răspunsuri la o anumită întrebare


**Explicatii**

:

**T2 - valoarea T1 din care se scad raspunsurile studentilor care au avut prezenta la activitatea respectiva intre 0-20% (rsapunsurile la 13a)**

**Indx(%) = (Nx/Tx)\*100 - procentul calificativului fata de numarul total de raspunsuri**

**Ind\_F(%) - procentul de raspunsuri pentru toate programele de studiu ale facultatii (lic/m)**

**Ind\_U(%) - echivalentul Ind\_F(%) pentru toata Universitatea (licenta / master)**

Și în cazul specializării Mecanică Fină și Nanotehnologii, ponderile se păstrează dar în plus constat un nivel relativ ridicat de nesatisfăcător, privind indicatorul: „Cum apreciați relația cadru didactic - student ?”

**Fișa 10**
**Fisa centralizata pentru program de studiu**
**Anul universitar 2022 - 2023; Semestrul 1**
**Facultatea**    **Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronica si Mecanica**
**Programul de studiu**    **Sisteme si Echipamente Termice - (lic)**
**Anii de studiu**    **3, 4**
**Tip program studiu**    **Licenta(ciclul I)**

Nr	Aspecte evaluate	T1	T2	Calificativ	Ind1(%)	Ind2(%)	Ind_F(%)	Ind_U(%)
----	------------------	----	----	-------------	---------	---------	----------	----------



1	Cum apreciați modul de predare a cadrului didactic ?	232	224	1	Foarte bun	50.43	52.23	56.76	55.94
				2	Bun	24.57	24.11	21.37	23.49
				3	Satisfacator	15.09	13.84	12.28	12.14
				4	Nesatisfacator	9.91	9.82	9.59	8.42
2	Cum apreciați relația cadru didactic - student ?	227	219	1	Foarte buna	53.74	55.71	61.24	59.96
				2	Buna	18.94	18.72	17.04	21.61
				3	Satisfacatoare	15.86	14.61	11.66	10.65
				4	Nesatisfacatoare	11.45	10.96	10.06	7.79
3	Cum apreciați calitatea informațiilor transmise, a suportului de curs/aplicații și/sau a materialelor bibliografice (daca este cazul) ?	227	219	1	Foarte buna	51.98	53.88	58.63	57.48
				2	Buna	27.31	26.94	20.73	23.67
				3	Satisfacatoare	11.01	9.13	11.52	11.24
				4	Nesatisfacatoare	9.69	10.05	9.11	7.61
4	Modalitatea de evaluare a activității și cunoștințelor a fost corectă și obiectivă ?	231	223	1	Da	67.10	68.16	75.83	78.27
				2	Partial	15.15	15.25	12.87	13.08
				3	Nu	12.99	13.00	9.49	5.24
				4	Nu am fost evaluat	4.76	3.59	1.82	3.41
5	Care a fost gradul d-voastră de prezență la activitatea susținută de cadrul didactic ?	232	224	1	0 - 20 %	3.45	-	5.29	4.67
				2	20 - 40 %	5.17	5.36	4.74	4.59
				3	40 - 60 %	14.66	15.18	9.34	8.74
				4	60 - 80 %	18.97	19.64	12.48	13.91
				5	80 - 100 %	57.76	59.82	68.15	68.10
6	În ce măsură activitățile didactice au fost desfășurate în limba specializării urmate ?	0	0	1	0 - 20 %	-	-	-	6.67
				2	20 - 40 %	-	-	-	2.56
				3	40 - 60 %	-	-	-	4.19
				4	60 - 80 %	-	-	-	9.33
				5	80 - 100 %	-	-	-	72.06
				6	Nu este cazul	-	-	-	5.20

T1 - numărul total de răspunsuri la o anumită întrebare
---

Explicații
------------

:



T2 - valoarea T1 din care se scad raspunsurile studentilor care au avut prezenta la activitatea respectiva intre 0-20% (rsapnsurile la 13a)

$Indx(\%) = (Nx/Tx) * 100$  - procentul calificativului fata de numarul total de raspunsuri

Ind\_F(%) - procentul de raspunsuri pentru toate programele de studiu ale facultatii (lic/m)

Ind\_U(%) - echivalentul Ind\_F(%) pentru toata Universitatea (licenta / master)

Fișa 11

Fisa centralizata pentru program de studiu

Anul universitar 2022 - 2023; Semestrul 1

Facultatea Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronica si Mecanica

Programul de studiu Sisteme si Echipamente Termice (la Alba Iulia)- lic

Anii de studiu 3, 4

Tip program studiu Licenta(ciclul I)

Nr	Aspecte evaluate	T1	T2	Calificativ	Ind1(%)	Ind2(%)	Ind_F(%)	Ind_U(%)
1	Cum apreciati modul de predare a cadrului didactic ?	8	8	1 Foarte bun	87.50	87.50	56.76	55.94
				2 Bun	12.50	12.50	21.37	23.49
				3 Satisfacator	-	-	12.28	12.14
				4 Nesatisfacator	-	-	9.59	8.42
2	Cum apreciati relatia	8	8	1 Foarte buna	100.00	100.00	61.24	59.96



	cadru didactic - student ?			2	Buna	-	-	17.04	21.61
				3	Satisfacatoare	-	-	11.66	10.65
				4	Nesatisfacatoare	-	-	10.06	7.79
3	Cum apreciați calitatea informațiilor transmise, a suportului de curs/aplicații și/sau a materialelor bibliografice (daca este cazul) ?	8	8	1	Foarte buna	100.00	100.00	58.63	57.48
				2	Buna	-	-	20.73	23.67
				3	Satisfacatoare	-	-	11.52	11.24
				4	Nesatisfacatoare	-	-	9.11	7.61
4	Modalitatea de evaluare a activității și cunoștințelor a fost corectă și obiectivă ?	8	8	1	Da	100.00	100.00	75.83	78.27
				2	Partial	-	-	12.87	13.08
				3	Nu	-	-	9.49	5.24
				4	Nu am fost evaluat	-	-	1.82	3.41
5	Care a fost gradul d-voastră de prezență la activitatea susținută de cadrul didactic ?	8	8	1	0 - 20 %	-	-	5.29	4.67
				2	20 - 40 %	-	-	4.74	4.59
				3	40 - 60 %	-	-	9.34	8.74
				4	60 - 80 %	-	-	12.48	13.91
				5	80 - 100 %	100.00	100.00	68.15	68.10
6	In ce măsură activitățile didactice au fost desfășurate în limba specializării urmate ?	0	0	1	0 - 20 %	-	-	-	6.67
				2	20 - 40 %	-	-	-	2.56
				3	40 - 60 %	-	-	-	4.19
				4	60 - 80 %	-	-	-	9.33
				5	80 - 100 %	-	-	-	72.06
				6	Nu este cazul	-	-	-	5.20

**T1 - numărul total de răspunsuri la o anumită întrebare**

**Explicații**

:

**T2 - valoarea T1 din care se scad răspunsurile studenților care au avut prezență la activitatea respectivă între 0-20% (răspunsurile la 13a)**





$Indx(\%) = (Nx/Tx) * 100$  - procentul calificativului fata de numarul total de raspunsuri

$Ind\_F(\%)$  - procentul de raspunsuri pentru toate programele de studiu ale facultatii (lic/m)

$Ind\_U(\%)$  - echivalentul  $Ind\_F(\%)$  pentru toata Universitatea (licenta / master)

Referitor la specializarea: „**Sisteme si Echipamente Termice (la Alba Iulia)- lic**” se evidențiază din nou numărul extrem de redus de respondenți, fapt ce ridică semne de îndoială privind nivelul de încredere al evaluării.

Referitor la programele de master, situația este destul de nemulțumitoare privind numărul respondenților la majoritatea specializărilor.

Nu au fost completate chestionare de evaluare de către studenți la următoarele specializări:

- a. Automobilul si Mediul;
- b. Fiabilitatea și mentenanța sistemelor mecanice (la Alba Iulia);
- c. Ingineria biosistemelor în agricultură și industrie alimentară;
- d. Inginerie de precizie și managementul calității;
- e. Logistica și siguranța în transporturi;
- f. Sisteme de management și control ale autovehiculelor.

Se constată totuși o atenție acordată procesului de evaluare a cadrelor didactice, la o serie redusă de specializări, la care se prezintă Fișa de sinteză în ordine descrescătoare, raportat la numărul de respondenți, astfel:

**Fișa 12**

**Fisa centralizata pentru program de studiu**

**Anul universitar 2022 - 2023; Semestrul 1**

**Facultatea   Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronica si Mecanica**

**Programul de studiu   Tehnici Avansate in Ingineria Autovehiculelor (in limba engleza) - mas**



Anii de studiu 1, 2

Tip program studiu Master(ciclul II)

Nr	Aspecte evaluate	T1	T2	Calificativ	Ind1(%)	Ind2(%)	Ind_F(%)	Ind_U(%)
1	Cum apreciați modul de predare a cadrului didactic ?	40	40	1 Foarte bun	82.50	82.50	71.93	78.17
				2 Bun	7.50	7.50	15.79	14.98
				3 Satisfacator	5.00	5.00	5.26	5.17
				4 Nesatisfacator	5.00	5.00	7.02	1.68
2	Cum apreciați relația cadru didactic - student ?	40	40	1 Foarte buna	82.50	82.50	77.19	80.83
				2 Buna	12.50	12.50	15.79	13.93
				3 Satisfacatoare	-	-	-	3.73
				4 Nesatisfacatoare	5.00	5.00	7.02	1.51
3	Cum apreciați calitatea informațiilor transmise, a suportului de curs/aplicații și/sau a materialelor bibliografice (daca este cazul) ?	40	40	1 Foarte buna	82.50	82.50	71.93	79.20
				2 Buna	10.00	10.00	15.79	14.09
				3 Satisfacatoare	2.50	2.50	5.26	4.06
				4 Nesatisfacatoare	5.00	5.00	7.02	2.66
4	Modalitatea de evaluare a activității și cunoștințelor a fost corectă și obiectivă ?	40	40	1 Da	90.00	90.00	89.47	90.64
				2 Partial	10.00	10.00	10.53	6.50
				3 Nu	-	-	-	1.55
				4 Nu am fost evaluat	-	-	-	1.30
5	Care a fost gradul d-voastră de prezenta la activitatea susținută de cadrul didactic ?	40	40	1 0 - 20 %	-	-	-	4.87
				2 20 - 40 %	5.00	5.00	10.53	6.26
				3 40 - 60 %	5.00	5.00	12.28	13.53
				4 60 - 80 %	7.50	7.50	14.04	20.97
				5 80 - 100 %	82.50	82.50	63.16	54.37
6	În ce măsură activitățile didactice au fost desfășurate în limba specializării urmate ?	40	40	1 0 - 20 %	2.50	2.50	2.50	10.53
				2 20 - 40 %	-	-	-	-
				3 40 - 60 %	2.50	2.50	2.50	1.32
				4 60 - 80 %	7.50	7.50	7.50	5.26
				5 80 - 100 %	85.00	85.00	85.00	75.00
				6 Nu este cazul	2.50	2.50	2.50	7.89



**T1 - numarul total de raspunsuri la o anumita intrebare**

**Explicatii**

:

**T2 - valoarea T1 din care se scad raspunsurile studentilor care au avut prezenta la activitatea respectiva intre 0-20% (rsapunsurile la 13a)**

**$Indx(\%) = (Nx/Tx) * 100$  - procentul calificativului fata de numarul total de raspunsuri**

**Ind\_F(%) - procentul de raspunsuri pentru toate programele de studiu ale facultatii (lic/m)**

**Ind\_U(%) - echivalentul Ind\_F(%) pentru toata Universitatea (licenta / master)**

**Fișa 13**

**Fisa centralizata pentru program de studiu**

**Anul universitar 2022 - 2023; Semestrul 1**

**Facultatea**    **Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronica si Mecanica**

**Programul de studiu**    **Ingineria sistemelor mecatronice - (masN1)**

**Anii de studiu**    **1, 2**

**Tip program studiu**    **Master(ciclul II)**

Nr	Aspecte evaluate	T1	T2	Calificativ	Ind1(%)	Ind2(%)	Ind_F(%)	Ind_U(%)
----	------------------	----	----	-------------	---------	---------	----------	----------



1	Cum apreciați modul de predare a cadrului didactic ?	13	13	1	Foarte bun	53.85	53.85	71.93	78.17
				2	Bun	30.77	30.77	15.79	14.98
				3	Satisfacator	7.69	7.69	5.26	5.17
				4	Nesatisfacator	7.69	7.69	7.02	1.68
2	Cum apreciați relația cadru didactic - student ?	13	13	1	Foarte buna	69.23	69.23	77.19	80.83
				2	Buna	23.08	23.08	15.79	13.93
				3	Satisfacatoare	-	-	-	3.73
				4	Nesatisfacatoare	7.69	7.69	7.02	1.51
3	Cum apreciați calitatea informațiilor transmise, a suportului de curs/aplicații și/sau a materialelor bibliografice (daca este cazul) ?	13	13	1	Foarte buna	53.85	53.85	71.93	79.20
				2	Buna	23.08	23.08	15.79	14.09
				3	Satisfacatoare	15.38	15.38	5.26	4.06
				4	Nesatisfacatoare	7.69	7.69	7.02	2.66
4	Modalitatea de evaluare a activității și cunoștințelor a fost corectă și obiectivă ?	13	13	1	Da	92.31	92.31	89.47	90.64
				2	Partial	7.69	7.69	10.53	6.50
				3	Nu	-	-	-	1.55
				4	Nu am fost evaluat	-	-	-	1.30
5	Care a fost gradul d-voastră de prezență la activitatea susținută de cadrul didactic ?	13	13	1	0 - 20 %	-	-	-	4.87
				2	20 - 40 %	23.08	23.08	10.53	6.26
				3	40 - 60 %	30.77	30.77	12.28	13.53
				4	60 - 80 %	23.08	23.08	14.04	20.97
				5	80 - 100 %	23.08	23.08	63.16	54.37
6	În ce măsură activitățile didactice au fost desfășurate în limba specializării urmate ?	0	0	1	0 - 20 %	-	-	2.50	10.53
				2	20 - 40 %	-	-	-	-
				3	40 - 60 %	-	-	2.50	1.32
				4	60 - 80 %	-	-	7.50	5.26
				5	80 - 100 %	-	-	85.00	75.00
				6	Nu este cazul	-	-	2.50	7.89

T1 - numărul total de răspunsuri la o anumită întrebare

Explicații

:



T2 - valoarea T1 din care se scad raspunsurile studentilor care au avut prezenta la activitatea respectiva intre 0-20% (rsapunsurile la 13a)

$Indx(\%) = (Nx/Tx) * 100$  - procentul calificativului fata de numarul total de raspunsuri

Ind\_F(%) - procentul de raspunsuri pentru toate programele de studiu ale facultatii (lic/m)

Ind\_U(%) - echivalentul Ind\_F(%) pentru toata Universitatea (licenta / master)

Fișa 14.

## Fișa centralizată pentru program de studiu

Anul universitar 2022 - 2023; Semestrul 1

Facultatea Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronica si Mecanica

Programul de studiu Energii regenerabile - (mas)

Anii de studiu 1, 2

Tip program studiu Master(ciclul II)

Nr	Aspecte evaluate	T1	T2	Calificativ		Ind1(%)	Ind2(%)	Ind_F(%)	Ind_U(%)
1	Cum apreciati modul de predare a cadrului didactic ?	4	4	1	Foarte bun	25.00	25.00	71.93	78.17
				2	Bun	50.00	50.00	15.79	14.98
				3	Satisfacator	-	-	5.26	5.17



				4	Nesatisfacator	25.00	25.00	7.02	1.68
2	Cum apreciați relația cadru didactic - student ?	4	4	1	Foarte buna	50.00	50.00	77.19	80.83
				2	Buna	25.00	25.00	15.79	13.93
				3	Satisfacatoare	-	-	-	3.73
				4	Nesatisfacatoare	25.00	25.00	7.02	1.51
3	Cum apreciați calitatea informațiilor transmise, a suportului de curs/aplicații și/sau a materialelor bibliografice (daca este cazul) ?	4	4	1	Foarte buna	25.00	25.00	71.93	79.20
				2	Buna	50.00	50.00	15.79	14.09
				3	Satisfacatoare	-	-	5.26	4.06
				4	Nesatisfacatoare	25.00	25.00	7.02	2.66
4	Modalitatea de evaluare a activității și cunostintelor a fost corectă și obiectivă ?	4	4	1	Da	75.00	75.00	89.47	90.64
				2	Partial	25.00	25.00	10.53	6.50
				3	Nu	-	-	-	1.55
				4	Nu am fost evaluat	-	-	-	1.30
5	Care a fost gradul de voastră de prezență la activitatea susținută de cadrul didactic ?	4	4	1	0 - 20 %	-	-	-	4.87
				2	20 - 40 %	25.00	25.00	10.53	6.26
				3	40 - 60 %	25.00	25.00	12.28	13.53
				4	60 - 80 %	50.00	50.00	14.04	20.97
				5	80 - 100 %	-	-	63.16	54.37
6	În ce măsură activitățile didactice au fost desfășurate în limba specializării următoare ?	0	0	1	0 - 20 %	-	-	2.50	10.53
				2	20 - 40 %	-	-	-	-
				3	40 - 60 %	-	-	2.50	1.32
				4	60 - 80 %	-	-	7.50	5.26
				5	80 - 100 %	-	-	85.00	75.00
				6	Nu este cazul	-	-	2.50	7.89

**T1 - numărul total de răspunsuri la o anumită întrebare**

**Explicații**

:

**T2 - valoarea T1 din care se scad răspunsurile studenților care au avut prezență la activitatea respectivă între 0-20% (răspunsurile la 13a)**



**Indx(%) = (Nx/Tx)\*100 - procentul calificativului fata de numarul total de raspunsuri**

**Ind\_F(%) - procentul de raspunsuri pentru toate programele de studiu ale facultatii (lic/m)**

**Ind\_U(%) - echivalentul Ind\_F(%) pentru toata Universitatea (licenta / master)**

### 3.3 Analiză și concluzii

Analiza rezultatelor evaluărilor scoate în evidență, comparativ cu evaluările din anul universitar 2021 – 2022, câteva aspecte care vor sta în atenția conducerii facultății în vederea ameliorării procesului didactic:

- Creșterea (chiar dacă este modestă) a procentului de calitative „satisfăcător” și „nesatisfăcător”, aceasta ne situează la un scor peste media pe universitate, la majoritatea programelor de studii;
- La programele de master în special dar și la cele de licență (în mai mică măsură) constatăm un dezinteres din partea studenților în completarea chestionarelor de evaluare. Aceasta o putem pune pe seama absenteismului la orele de curs dar în egală măsură poate indica o disociere a acestora de mediul universitar din varii motive. Se poate considera și o implicare redusă din partea consilierilor de an/grupe de studii.
- În contextul creșterii procentului calificativelor nesatisfăcătoare, am detaliat analiza pentru a identifica nemulțumirile studenților. Au fost în general comentarii pertinente, astfel că împreună cu directorii de departamente au avut loc analize punctuale cu cadrele didactice. Totuși, trebuie să menționez că au fost situații în care cadrele didactice au fost evaluate exclusiv de studenți nemulțumiți de procesul didactic prestat (evaluări completate de cca 4-8 respondenți), ceea ce de asemenea poate reprezenta un nivel global de relevanță al evaluării redus. În toate cazurile, este vorba de discipline la care promovabilitatea a fost mai redusă.
- Din nefericire, există și câteva aprecieri cu un limbaj vulgar, care descalifică studentul respondent.
- Am constatat de asemenea un procent neașteptat de mare de studenți care au declarat că au avut prezență la curs/seminar/laborator peste 80%, dar acest fapt însă fiind infirmat de cadre didactice (audiența la curs fiind în general redusă).


**FAULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ și MECANICĂ**

- Consider de asemenea că studenții din ani superiori care au evaluat au fost în parte tributari învățământului on-line în primii ani de facultate, fapt ce și-a pus amprenta asupra modului de percepție și înțelegere a relației cadru didactic – student.

**Plan de măsuri:**

1. Solicitarea pe viitor către directorii de departament de a întocmi rapoarte de evaluare mai complete și care să surpindă mai bine situația fiecărei linii de studii.
2. Analiza cu consilierii de studii a rezultatelor evaluării și propuneri de îmbunătățire a acestei activități în scopul creșterii relevanței și a nivelului statistic de încredere privind rezultatele.

În vederea utilizării fondurilor alocate facultății acestea au fost distribuite departamentelor respectând criteriul posturilor din Statul de funcții.

O cotă de 9% a fost repartizată decanatului pentru acoperirea necesarului de consumabile și în vederea asigurării condițiilor de activitate. Distribuția fondurilor se prezintă în tabelul 2:

**REPARTIZARE FONDURI 2023**
**Tabelul 2**

Dep.	Echipamente (VP)	Fond reparații spații (lei) FB	Deplasări interne (lei) FB	Participări manifestări științifice externe (lei) FB	Rechizite, obiecte de inventar, reparații echipamente (lei) FB	TOTAL
ART	26514	38857	16914	14629	137143	234057
IM	15329	22464	9779	8457	79286	135314
MDM	16157	23679	10307	8914	83571	142629
DECANAT	11000	5000	12000	0	40000	68000
<b>TOTAL</b>	<b>69000</b>	<b>90000</b>	<b>49000</b>	<b>32000</b>	<b>340000</b>	<b>580000</b>





### 3 Activitatea didactică

Funcția de Consilier de orientare în carieră din cadrul Facultății de Autovehicule Rutiere Mecatronică și Mecanică începând cu iulie 2023 a fost ocupată de dna. Ș. L. dr. ec. Ioana SECHEL ca urmare a faptului că doamna Conf.dr.ing. Simona NOVEANU nu a mai dorit să continue această activitate.

Studentii Facultății de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică, departamentul de Autovehicule Rutiere și Transporturi al Universității Tehnice din Cluj-Napoca (UTCN) au participat, în perioada 2-4 noiembrie 2023, la Concursul Internațional Studențesc de Inginerie a Autovehiculelor "Prof. univ. ing. Constantin GHIULAI", Secțiunea "Dinamica autovehiculelor", ediția a IX-a, 2023, București.

În cadrul concursului, studenții UTCN s-au remarcat cu premiul I la individual - DOMOKOS Ádám, premiul II pe echipe - DOMOKOS Ádám, DĂNUȚ Bogdan, COCOȘ Mihai Cristian și mențiune (locul IV) la individual - DĂNUȚ Bogdan.

Desfășurarea concursului a avut loc sub patronajul Societății Inginerilor de Automobile din România, SIAR, cu sprijinul universităților care derulează studii superioare de licență și masterat în domeniul ingineriei autovehiculelor, precum și cu aportul agenților economici de profil. Misiunea asumată de această competiție este de a continua tradiția școlii de ingineri de autovehicule în pregătirea viitorilor specialiști în domeniu și de a promova, în rândul tinerilor studenți, dorința de a realiza performanță în studierea disciplinelor specifice domeniului ingineriei autovehiculelor.

Participarea la concursul studențesc de Proiectare Asistată de Calculator - CATIA - ediția a VI-a.

Concursurile s-au desfășurat simultan cu ediția a XXXIII-a a Congresului Internațional anual al SIAR de Inginerie a Autovehiculelor și Transporturilor, ESFA 2023, organizat de Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București.



Echipa ART TU Cluj-Napoca a UTC-N este prima și singura din România care participă la secțiunea de vehicul electric a competiției internaționale Formula Student, fiind formată din membri (studenți la licență și masterat) de la facultățile: ARMM, IIRMP, AC, ETTI, și IE, respectiv doi studenți-doctoranzi, și coordonată de Prof. habil. dr. ing. Bogdan-Ovidiu VARGA.



## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ și MECANICĂ

- Formula Student Czech Republic (competiție oficială desfășurată la Autodromul Most), perioada: 07-12 august 2023;



- Formula Student Balkans (ediție pilot desfășurată în Brașov, România), perioada: 29 septembrie – 01 octombrie 2023.



- Pentru sezonul 2024, echipa a participat la calificările care au avut loc în 20, 25 și 26 ianuarie, calificându-se la 5 competiții, din care va participa la FS Czech Republic și FS Balkans 2024.

În data de 25.04.2023 studenții specializării de Autovehicule rutiere au participat la prezentarea activităților companiei Arrk Research & Development din domeniul dinamicii autovehiculelor.



În data 25.07.2023 în cadrul Engineering Summer University, organizat de Organizația Studenților din Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, studenții de la specializarea de Autovehicule Rutiere au prezentat elevilor de clasa a XI-a elemente legate de simularea și diagnosticarea autovehiculelor.



Participarea la evenimentului "Noaptea Muzeelor" la Cluj-Napoca, în perioada 12 - 13 mai 2023, la Centrul de Cultură Urbană - Casino, unde va avea loc o expoziție inedită de tehnologie: ExpoTech@UTCN: o incursiune în universul inovației.



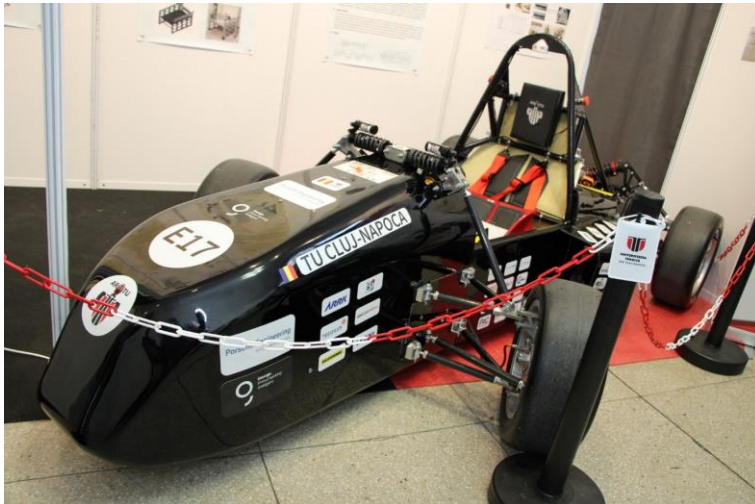


Participarea la Expoziția Agraria 2023 (21-24 aprilie 2023) cu standuri realizate de către studenți.





Participare la Salonul Prolinvent 2023



#### Vizite de studii

În data de 27.10.2023 studenții din anul 4 AR au vizitat compania Autoworld Audi.



În data de 12.12.2023 studenții din anul 3 de la specializarea Ingineria Transporturilor și a traficului au vizitat compania P3 Digital Service Romania. Vizita a fost organizată de către domnul Conf. dr. ing. Nicolae Cordoș.





Prezentare companie Massey Ferguson prin intermediul Sigma Romania, 15-17 noiembrie 2023.



În data de 2 noiembrie 2023 studenții din anulul 4, specializarea MIAIA, au participat la o prezentare a companiei IPSO Agricultură cu privire la posibilitățile de colaborare, angajare/practica în domeniul mecanizării agriculturii.



Alte vizite de studii organizate de DART:

- Mai 2023 vizită cu studenții anului 4 ITT la Aeroportul Internațional "Avram Iancu" Cluj-Napoca.
- CTP Cluj – autobaza de mentenanță str. Plevnei, RADP Cluj – semaforizare Piața Cipariu, automate acces parcare Cipariu.
- SC. Jidvei SRL, SC. Albalact SA vizita cu studentii de la 4 MIAIA in data de 16.03.2023
- Vizita cu studenții din anul II IM, in luna mai 2023 la IRUM Reghin-Sechel

Departamentul de Mecatronică și Dinamica Mașinilor a organizat vizite cu studenții în următoarele laboratoare:

- Emerson - Laborator de Metrologie, anul III MFN, aprilie 2023, Cluj Napoca.
- Directia Regionala de Metrologie Legala Cluj-Napoca- Laborator de Metrologie, anul III MFN, mai 2023, Cluj Napoca
- Bosch - Laborator de Metrologie, anul III MFN, iunie, 2023, Cluj Napoca
- Bosch - Laborator online NextGEng – Errors and uncertainties UJA, Jaen, Spania
- Studentii anului II MTR au realizat vizita la compania Robert Bosch, Jucu.

Olimpiada de Mecatronică, Cluj-Napoca, Mai 2023, „ZEM” organizată de departamentul MDM a primit sponsorizare de la Bosch pentru achiziția de echipamente de concurs.

Studenții din anul IV SET au realizat vizite la:

- Emerson, în data de 14 decembrie 2023
- Regia Autonomă de Termoficare Cluj-Napoca
- Instalația Frigorifică aferentă Societății Kaufland SA
- TENARIS Zalău.

În cadrul departamentului IM s-a organizat un eveniment de prezentare a soluțiilor software în parteneriat cu firma KanTherm în urma căruia studenții au beneficiat de licențe gratuite ale softului KanTherm.

### ***Cercuri științifice studențești***

În cadrul DART funcționează trei cercuri științifice pentru studenți:



## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ ȘI MECANICĂ

- Cercul de automatizări condus de Șef lucr. dr. ing. Molea Andreia, Conf. dr. ing. Moldovanu Dan, Prof. dr. ing. Barabás István;
- Cercul de inventică condus de Prof. dr. ing. Mariașiu Florin;
- Cercul de inițiere în investiții la bursă condus de Șef lucr. ec. Sechel Ioana.

În cadrul departamentului MDM s-au publicat următoarele cursuri:

- Modalități de practicare a aerobicului prin implementarea unor programe de optimizare a condiției fizice, Editura Risoprint Cluj – Napoca 2023, pg 284 pagini in format B5. GROSU Vlad Teodor, CIORSAC Alecu-Autrel, GROSU Emilia Florina.
- Fitness-ul componentă a științei sportului, 2023, editura Risoprint, ISBN 978-973-53-2843-6, Cluj – Napoca, 270 pagini în format B5. Grosu Vlad Teodor, Grosu Emilia Florina, Ciorsac Alecu-Aurel.

### ***3.1 Situația posturilor didactice la nivel de facultate***

La nivelul facultății, situația posturilor didactice este următoarea (tab.3):





FAULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ și MECANICĂ

Tabel 3

Situatia comparativa a numarului de posturi / ore conventionale 2022/2023 - 2023/2024

Facultatea:		Autovehicule Rutiere, Mecatronica si Mecanica												25.09.2023	
2022/2023															
Nr. posturi didactice	Profesor		Conferențiar		Șef lucrări		Asistent		Preparator		Asist. perioada det.		TOTAL		
	O	V	O	V	O	V	O	V	O	V	O	V	O	V	
Departament ART	6	0	9	1	13	18	3	10	0	0	2	2	33	31	
Departament IM	4	0	6	0	8	10	2	4	0	0	0	4	20	18	
Departament MDM	4	0	6	2	9	13	1	4	0	0	0	0	20	19	
<b>TOTAL Facultate</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>3</b>	<b>30</b>	<b>41</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>73</b>	<b>68</b>	
Ore conventionale															
<b>Total ore conventionale</b>	<b>Norma de bază</b>	<b>Plata cu ora</b>	<b>Doctoranzi fără plată</b>	<b>Ore suplimentare SIMA</b>	<b>Ore neplătite (curs com.)</b>	<b>Total</b>	<b>N</b>	<b>PO</b>							
Departament ART	9128	12964	0	56	0	22092	789	326	463						
Departament IM	4928	7773.5	224	28	644	13597.5	485.625	176	277.625						
Departament MDM	5964	7528.36	0	224	448	13492.36	481.87	213	268.87						
<b>TOTAL Facultate</b>	<b>20020</b>	<b>28265.86</b>	<b>224</b>	<b>308</b>	<b>1092</b>	<b>49181.86</b>	<b>1756.5</b>	<b>715</b>	<b>1009.5</b>						
2023/2024															
Nr. posturi didactice	Profesor		Conferențiar		Șef lucrări		Asistent		Preparator		Asist. perioada det.		TOTAL		
	O	V	O	V	O	V	O	V	O	V	O	V	O	V	
Departament ART	6	0	10	1	13	16	2	12	0	0	3	0	34	29	
Departament IM	3	0	6	0	8	10	2	3	0	0	2	1	21	14	
Departament MDM	4	0	8	1	7	12	1	6	0	0	1	0	21	19	
<b>TOTAL Facultate</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>28</b>	<b>38</b>	<b>5</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>76</b>	<b>62</b>	
Ore conventionale															
<b>Total ore conventionale</b>	<b>Norma de bază</b>	<b>Plata cu ora</b>	<b>Doctoranzi fără plată</b>	<b>Ore suplimentare SIMA</b>	<b>Ore neplătite (curs com.)</b>	<b>Total</b>	<b>N</b>	<b>PO</b>							
Departament ART	9604	12740	0	56	0	22344	798	343	455						
Departament IM	5530	6708.8	112	28	644	12350.8	441.1	197.5	239.6						
Departament MDM	6160	8280.44	0	112	448	14440.44	515.73	220	295.73						
<b>TOTAL Facultate</b>	<b>21294</b>	<b>27729.24</b>	<b>112</b>	<b>196</b>	<b>1092</b>	<b>49135.24</b>	<b>1754.83</b>	<b>760.5</b>	<b>990.33</b>						
<b>Total ore conventionale pe facultate:</b>		<b>49135.24</b>													
<b>Cedate</b>	<b>9632</b>														
<b>Primate</b>	<b>11906.50</b>														
<b>Nr. pensionari efective:</b>		<b>1 ART+1 IM</b>													
<b>Promovari:</b>		<b>3 ART +2 MDM</b>													
<b>Noi angajari (din afara univ.):</b>		<b>2 ART+1MDM+2IM</b>													

Decan

Prof.dr.ing.Nicolae Filip



## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ ȘI MECANICĂ

Comparativ cu anul universitar precedent, situația globală la nivelul facultății s-a schimbat, departamentul ART a pierdut două posturi, în schimb departamentul IM a câștigat două posturi, în timp ce la departamentul MDM numărul de posturi a rămas neschimbat. Astfel, la nivel de facultate s-au înregistrat același număr de posturi ca și în precedentul an universitar.

### 3.2 Desfășurarea admiterii la licență și master

La nivelul facultății s-a adoptat o strategie pliată pe promovarea online a ofertei educaționale. În acest sens responsabilii de specializări sub coordonarea directorilor de departamente au realizat filme/fișiere PowerPoint de prezentare care au fost popularizate pe mai multe canale media astfel:

- Site departamente
- Site facultate
- Site universitate
- Facebook
- Instagram

Suplimentar, adresele web ale acestor prezentări au fost transmise Inspectoratelor Școlare Județene din arealul tradițional de proveniență al candidaților noștri. De asemenea, s-a creat posibilitatea de comunicare directă, pe email, cu candidații interesați punctual de specializări. Aceste acțiuni au vizat atât programele de licență cât și programele de master coordonate de departamentele facultății.

S-au realizat, în scopul promovării specializărilor facultății, vizite la licee de către cadre didactice din facultate și au fost primiți peste 300 elevi în vizită în laboratoarele facultății.

**Admiterea la licență** la specializarea Autovehicule Rutiere s-a desfășurat similar anului anterior, în sensul că s-a renunțat la proba test matematică și această specializare plindu-se pe modalitatea comună de admitere a celorlalte specializări din facultate. În urma finalizării procesului de admitere, prezentat sintetic în tabelul 4, situația comparativă cu anii precedenți este următoarea:

**Tabelul 4**

*Situația admiterii la Facultatea de ARMM*

Anul universitar	Nr. locuri		Nr. înscriși		Nr. reușiți	
	Buget	Taxa	Buget	Taxa	Buget	Taxa
2017-2018	325	70	408	12	332	35
2018-2019	325	95	445	8	282	9
2019-2020	335	85	504	25	339	4
2020-2021	335	85	566	28	344	18
2021-2022	337	85	334	6	333	6
2022-2023	340	85	392	10	346	18
<b>2023-2024</b>	<b>343</b>	<b>75</b>	<b>364</b>	<b>16</b>	<b>327</b>	<b>30</b>



Constatăm că rezultatele la admitere în anul 2023 au fost ușor mai reduse comparativ cu anul 2022, aceasta însă considerăm că reprezintă o fluctuație anuală predictibilă. Rămâne în continuare cu cele mai bune rezultate admiterea în domeniul Ingineria Autovehiculelor.

**Admiterea la master în baza Hotărârii Consiliului facultății** s-a desfășurat online păstrând criteriul suplimentar de departajare de la admiterea din anul precedent. Acest criteriu a constat din completarea unui Eseu motivațional cu o structura impusă, conform modelului:

### Structura eseului motivațional

**Notă:** Eseul va fi redactat la un rând, cu caractere Times New Roman, 12 și va conține între 300 și 500 de cuvinte. Acesta va fi depus în dosarul candidatului în momentul înscrierii. Semnătura candidatului semnifică și asumarea de răspundere privind originalitatea acestuia.

1. Date de identificare a candidatului: (nume, inițiala/inițialele tatălui, prenume - din certificatul de naștere)
2. De unde v-ați informat despre oferta educațională a Facultății de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică?
3. Care sunt motivele alegerii programului de studii de masterat (prima opțiune) și argumentele pentru care ați ales să studiați la Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică? (motive personale, preferințe legate de o anumită carieră, argumente pentru obținerea unei anumite calificări, etc.)
4. Care sunt așteptările Dvs. de la programul de master ales? (enumerați ce așteptări aveți pe parcursul studiilor universitare, respectiv la finalizarea acestora la programul de studii ales)
5. Ați avut realizări deosebite pe parcursul facultății la anumite discipline, la elaborarea lucrării de licență sau alte activități (participări la concursuri, stagii de practică, vizite, acțiuni de voluntariat etc.) care sprijină candidatura dumneavoastră pentru ocuparea unui loc la un program de studii de masterat oferit de Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică ?
6. Cum doriți să vă implicați în activitățile extra curriculare ale programului de masterat (participare la activități organizate în cadrul programului, la sesiuni de comunicări științifice, activități de cercetare, participare la proiecte, propunere de proiecte etc)?
7. Menționați, dacă doriți, alte elemente care considerați că vă recomandă.

Data ..... Semnătura candidatului .....



Rezultatul admiterii la master, pe programe de studii, este prezentat în tabelul 5.

Tabelul 5

*Situația admiterii și a absolvenților la Master la Facultatea de ARMM*

Programul	AM		LTR/ LST (2019- 2020)		IBAIA		ER		IPMC		ISM		MET/ FMSM (2020- 2021)		TAIA / TAIAe (2019- 2020)		SMCA (2019- 2020)	
	Nr. adm.	Nr. abs.	Nr. adm.	Nr. abs.	Nr. adm.	Nr. abs.	Nr. adm.	Nr. abs.	Nr. adm.	Nr. abs.	Nr. adm.	Nr. abs.	Nr. adm.	Nr. abs.	Nr. adm.	Nr. abs.	Nr. adm.	Nr. abs.
2016- 2017	33	41	17	26	23	19	-	14	26	13	22	16	17	9	-	-	-	-
2017- 2018	37	30	27	14	20	19	22	-	21	20	20	20	18	6	29	-	-	-
2018- 2019	30	27	27	19	20	19	19	7	21	18	21	15	-	12	25	20	-	-
2019- 2020	30	24	27	23	18	12	26	7	28	14	25	19	-	2	22	24	27	-
2020- 2021	25	20	20	18	18	15	16	14	20	24	26	21	10	-	24	16	23	12
2021- 2022	30	17	25	13	20	14	18	6	19	9	26	8	12	6	25	9	24	10
2022- 2023	24	16	23	22	17	12	16	13	22	14	25	23	12	9	25	22	20	13
2023- 2024	23		25		15		13		18		27		12		22		23	

Analizând rezultatele se constată că în urma celor 2 sesiuni de admitere locurile au fost ocupate astfel încât să se poată organiza toate specializările propuse, la majoritatea existând suficienți studenți pentru organizarea activităților în condiții financiare echilibrate.

### 3.3 Școala doctorală UTCN

Consiliul de coordonare a programelor doctorale în domeniile Inginerie mecanică și Mecatronică

În componența Școlii doctorale de Inginerie Mecanică și Mecatronică se regăsesc cadre didactice de la Facultatea de ARMM, precum și cadre didactice de la Facultatea de IIRMP dar și din cadrul Centrului Universitar Nord din Baia Mare, criteriul apartenenței la Școala Doctorală fiind abilitarea conducerii de doctorat în domeniul Inginerie Mecanică.



## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ ȘI MECANICĂ

În cadrul domeniului Inginerie Mecanică și-au desfășurat activitatea în anul 2023 un număr de 27 de conducători de doctorat din care 16 sunt titulari în IOSUD și 11 pensionați. La Facultatea de ARMM au fost un număr de 13 conducători de doctorat din care 10 titulari și 4 pensionari. Numărul conducătorilor din Facultatea de ARMM și din școala doctorală de Inginerie Mecanică și Mecatronică a rămas constant, în anul 2023 neavând loc nici o susținere de teză de abilitare și nici o afiliere la domeniu.

Pentru sesiunile de admitere la doctorat din iulie și septembrie 2023 au fost repartizate Facultății de ARMM un număr de 19 locuri (9 locuri buget cu frecvență cu bursă și 10 locuri buget cu frecvență/frecvență redusă fără bursă), în scădere cu 3 locuri față de anul anterior datorită neocupării locurilor alocate. În urma celor două sesiuni au fost completate toate locurile alocate.

La nivelul facultății există în anul 2023 un număr total de 90 doctoranzi din care 39 doctoranzi în stagiul, 13 doctoranzi în prelungire de stagiul, 37 de doctoranzi în perioada de grație și respectiv 1 doctorand în întrerupere a stagiului doctoral.

În anul 2023 în cadrul domeniului au fost susținute 7 teze de doctorat din care 2 teze în cadrul facultății de ARMM:

- Hiriș Paul Daniel - Eficiența energetică a sistemelor de stocare sezonieră a căldurii, conducători științifici prof.dr.ing. Mircea Cristian Dudesu / prof.dr.ing. Mugur Bălan
- Racz Laszlo - Analiza comportamentului mecanic al materialelor obținute prin imprimare tridimensională cu aplicații în industria auto, conducător științific prof.dr.ing. Mircea Cristian Dudesu.

Alte activități care merită menționate:

- actualizarea informațiilor existente pe pagina dedicată școlii doctorale de Inginerie Mecanică și Mecatronică <https://armm.utcluj.ro/scoala-doctorala.html>;
- participarea unor doctoranzi și conducători de doctorat aparținând Facultății de ARMM în proiectul ANTREDOC (<https://antredoc.utcluj.ro/>)
- participarea doctoranzilor din Facultatea de ARMM în proiectul Rețea de excelență în cercetare și inovare aplicativă pentru programele de studii doctorale și postdoctorale/InoHubDoc (<https://inohubdoc.upt.ro/>) în care UTCN este partener, coordonator fiind Universitatea Politehnica Timișoara. Din membrii echipei de implementare a proiectului fac parte Prof.dr.ing. Cristian Dudesu în calitate de coordonator activității UTCN și Prof.dr.ing. Olimpiu Tătar în calitate de tutore al grupului țintă. Proiectul a fost finalizat în noiembrie 2023, indicatorii prevăzuți fiind atinși.
- participarea conducătorilor de doctorat din facultate în comisii de susținere a tezelor de doctorat și a tezelor de abilitare la universități din țară.
- participarea conducătorilor de doctorat din facultate în diverse activități ale consorțiului European University of Technology EUT+ prin implicarea activă în diferite pachete de lucru, participarea la workshop-uri sau identificarea unor elemente comune în cercetarea științifică în vederea internaționalizării activităților din școala doctorală, realizarea unor teze de doctorat în cotutelă sau participarea în comisii de îndrumare și susținere a tezelor de doctorat.
- participarea doctoranzilor și a conducătorilor de doctorat la conferința Școlii Doctorale UTCN – manifestare onorată de participarea unor personalități ale societății românești și internaționale. În



26 septembrie 2023, orele 15, Aula "Alexandru Domșa" a avut loc conferința cu titlul "Impactul activității de cercetare" oferită de către Prof.univ.dr.ing Liviu MARȘAVINA, membru corespondent al Academiei Române, Prorector Cercetare științifică, inovare și transfer tehnologic, Universitatea Politehnică Timișoara.

### **3.4 Studenți ERASMUS**

Referitor la promovarea internaționalizării activităților didactice prin intermediul programului ERASMUS, s-au înregistrat următoarele rezultate:

Anul universitar 2021-2022 ERASMUS+

Studenți incoming la FARMM:

- la studiu: 23 din care 19 pentru semestrul 1 și  
4 pentru semestrul 1 + semestrul 2
- în plasament: 10

Studenți outgoing:

- în plasament: 1

Anul universitar 2022-2023 ERASMUS+ (pentru semestrul 1+2)

Studenți incoming la FARMM:

- la studiu: 21

Studenți outgoing:

- la studiu: 2 + 1 (cu programul Ceepus)
- plasament: 1
- program Erasmus-Blended Intensive Programe: 10

Anul universitar 2023-2024 ERASMUS+ (pentru semestrul 1)

Studenți incoming la FARMM:

- la studiu: 14 pentru semestrul 1

### **3.5 Analiza promovabilității**

#### **Situația școlară a studenților pentru anul universitar 2022-2023**

În Tabelul 6 este prezentată situația școlară a studenților la **studii universitare de licență** pentru anul universitar 2022-2023.





Tabelul 6

Specializare	Anul de studii	Total studenți		Integraliști		Restanțieri		Repetenți		Exmatriculați	
		buget	taxa	buget	taxa	buget	taxa	buget	taxa	buget	taxa
AR	I	138	5	89	0	37	0	1	0	11	5
	II	125	3	34	0	83	0	4	1	4	2
	III	93	11	44	1	39	5	6	4	4	1
	IV	95	72	66	18	0	0	28	42	1	12
ITT	I	50	0	19	0	20	0	0	0	11	0
	II	33	4	8	0	23	1	1	2	1	1
	III	40	5	6	0	28	2	4	1	2	2
	IV	13	12	9	4	0	0	3	6	1	2
MTR	I	74	3	47	0	20	2	1	0	6	1
	II	52	2	21	0	24	1	2	1	5	0
	III	50	2	41	0	7	2	1	0	1	0
	IV	47	12	46	8	0	0	1	3	0	1
IM Cluj	I	73	1	25	0	28	1	0	0	20	0
	II	50	2	17	0	19	1	4	1	10	0
IM Alba	I	16	0	12	0	3	0	0	0	1	0
	II	20	2	5	0	9	0	4	0	2	2
MFN	III	19	3	13	0	6	1	0	1	0	1
	IV	11	3	11	2	0	0	0	0	0	1
MIAIA	III	22	0	18	0	4	0	0	0	0	0
	IV	16	9	15	2	0	0	1	6	0	1
SET Cluj	III	14	1	5	0	8	0	1	1	0	0
	IV	9	7	6	2	0	0	2	2	1	3
SET Alba	III	20	6	12	1	3	2	0	0	5	3
	IV	24	7	19	3	0	0	5	1	0	3
TOTAL	1276	1104	172	588	41	361	18	69	72	86	41

Tabelul 7 prezintă situația școlară a studenților la **studii universitare de master** pentru anul univ. 2022-2023

Tabelul 7

Specializare	Anul de studii	Total studenți		Integraliști		Restanțieri		Repetenți		Exmatriculați	
		buget	taxa	buget	taxa	buget	taxa	buget	taxa	buget	taxa
AM	I	24	0	11	0	4	0	2	0	7	0
	II	21	3	16	0	0	0	1	0	4	3
SMCA	I	20	0	13	0	3	0	0	0	4	0
	II	14	2	11	2	0	0	1	0	2	0
LST	I	22	1	11	0	3	0	0	0	8	1
	II	20	6	18	4	0	0	0	0	2	2



TAIAe	I	<b>25</b>	1	<b>22</b>	0	<b>0</b>	0	<b>0</b>	0	<b>3</b>	1
	II	<b>24</b>	1	<b>21</b>	1	<b>0</b>	0	<b>1</b>	0	<b>2</b>	0
IBAIA	I	<b>17</b>	0	<b>11</b>	0	<b>3</b>	0	<b>0</b>	0	<b>3</b>	0
	II	<b>12</b>	2	<b>10</b>	2	<b>0</b>	0	<b>1</b>	0	<b>1</b>	0
ER	I	<b>14</b>	2	<b>7</b>	0	<b>1</b>	0	<b>0</b>	0	<b>6</b>	2
	II	<b>16</b>	4	<b>10</b>	3	<b>0</b>	0	<b>3</b>	0	<b>3</b>	1
IPMC	I	<b>19</b>	3	<b>7</b>	0	<b>3</b>	0	<b>0</b>	1	<b>9</b>	2
	II	<b>12</b>	5	<b>10</b>	4	<b>0</b>	0	<b>1</b>	0	<b>1</b>	1
FMSM	I	<b>12</b>	0	<b>8</b>	0	<b>2</b>	0	<b>0</b>	0	<b>2</b>	0
	II	<b>10</b>	1	<b>8</b>	1	<b>0</b>	0	<b>0</b>	0	<b>2</b>	0
ISM	I	<b>24</b>	1	<b>16</b>	1	<b>3</b>	0	<b>1</b>	0	<b>4</b>	0
	II	<b>20</b>	13	<b>15</b>	8	<b>0</b>	0	<b>2</b>	0	<b>3</b>	5
<b>TOTAL</b>		<b>371</b>	<b>45</b>	<b>225</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>66</b>	<b>18</b>

Datorită numărului redus de studenți din domeniul Inginerie Mecanică care promovează în anul III, în anul universitar 2023 – 2024 s-au putut asigura formații de studiu la Cluj Napoca doar pentru două specializări și anume: Mașini și Instalații pentru Agricultură și Industrie Alimentară și Mecanică Fină și Nanotehnologii. Specializarea Sisteme și Echipamente Termice s-a derulat doar la Alba Iulia.

Menționăm că decizia privind ce specializări se pot organiza la Cluj Napoca s-a adoptat în conformitate cu opțiunile studenților, din domeniul Inginerie Mecanică, care au promovat în anul III.

În anul universitar 2022-2023, la ciclul de licență procentul studenților integraliști este de 49%, restanțieri 29%, repetenți 12% iar exmatriculați 10%, comparativ cu anul precedent când aceste procente erau: 46% integraliști, restanțieri 30%, repetenți 12% iar exmatriculați 12%.

Un indicator important în evoluția activității didactice îl reprezintă evoluția numărului de studenți în perioada analizată – evoluție prezentată în tabelul 8. Evoluția numărului de studenți la ciclul de master rezultă din tabelul 9.

S-a constatat menținerea interesului crescut pentru domeniile Ingineria Autovehiculelor, Ingineria Transporturilor și Mecatronică și Robotică, fiind de remarcat scăderea interesului pentru domeniul Inginerie Mecanică la Cluj și Inginerie Mecanică la Extensia de la Alba-Iulia. Referitor la domeniul Inginerie Mecanică, studenții din anul II optează pentru una din cele trei specializări din domeniu. S-a constatat un interes scăzut față de specializarea de Sisteme și Echipamente Termice din cadrul Domeniului de Inginerie Mecanică, în anul III.

**Tabelul 8**
*Evoluția numărului de studenți la ciclul de licență la Facultatea de ARMM*

Anul universitar	Nr. studenți licență			Repetenți	Exmatriculați
	Buget	Taxă	Total		
2016-2017	1113	346	1459	378	213
2017-2018	1060	372	1432	295	180
2018-2019	1070	332	1402	241	201




**FAULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ și MECANICĂ**

2019-2020	1092	251	1343	147	160
2020-2021	1121	204	1325	129	120
2021-2022	1088	154	1242	147	153
2022-2023	1104	172	1276	141	127
2023-2024	1121	181	1302		

**Tabelul 9**
*Evoluția numărului de studenți la MASTER la Facultatea de ARMM*

Anul universitar	Nr. studenți master			Repetenti	Exmatriculati
	Buget	Taxă	Total		
2016-2017	299	47	346	43	42
2017-2018	307	53	360	32	53
2018-2019	320	46	366	26	62
2019-2020	319	50	369	14	54
2020-2021	349	23	372	<b>36</b>	<b>59</b>
2021-2022	322	38	360	35	77
2022-2023	326	45	371	14	84
<b>2023-2024</b>	<b>299</b>	<b>25</b>	<b>324</b>		

Diminuarea numărului de studenți bugetați în anul 2022/2023 se datorează diminuării numărului de locuri bugetate la admitere, pe de o parte dar și retragerii unor studenți din motive diverse.

**Burse și măsuri de reducere a abandonului școlar**

Bursele studenților Facultății de ARMM au fost acordate conform Regulamentului de burse în vigoare. **Situația burseelor studenților** de la licență este dată în tabelul 10 și a celor de la master în tabelul 11. De menționat preocuparea Conducerii Facultății de ARMM în acordarea burseelor în special studenților de la ciclul de licență, pentru încurajarea și recompensarea acestora în procesul didactic. În acest sens Comisia de acordare a burseelor a stabilit fondul de burse proporțional cu numărul studenților bugetați la licență și master, acoperirea burseelor studenților de la licență, în limita condițiilor din Regulamentul de burse, urmând ca pentru studenții de la ciclul de master să se stabilească media minimă de acordare a burseelor, în limita fondului alocat.

În anul universitar 2023 – 2024, schimbările legislative care au avut loc în educație au dus la o noua modalitate de acordare a burseelor.

**Tabelul 10***Situația burselor la licență la Facultatea de ARMM*

Burse	Burse sociale		Burse de merit		Burse de performanță		Total		% din nr. de studenți (la buget)	
	Sem 1	Sem 2	Sem 1	Sem 2	Sem1	Sem2	Sem 1	Sem 2	Sem 1	Sem 2
2016-2017	33	44	24	242	3	3	203	289	18%	26%
2017-2018	72	67	195	198	25	45	292	310	28%	29%
2018-2019	82	64	187	175	44	67	313	306	29%	28%
2019-2020	72	63	170	165	54	67	296	295	27%	27%
2020-2021	105	103	151	105	54	93	310	301	28%	<b>27%</b>
2021-2022	87	67	144	153	80	68	311	288	29%	<b>26%</b>
2022-2023	91	67	207	138	49	63	447	268	40%	<b>24%</b>

Burse	Burse sociale	Burse de performanță academică I	Burse de performanță academică II	Total	% din nr. de studenți
2023-2024	156	71	189	416	32%

**Tabelul 11***Situația burselor la master la Facultatea de ARMM*

Burse	Burse sociale		Burse de merit		Burse de performanță		Total		% din nr. de studenți (la buget)	
	Sem 1	Sem 2	Sem 1	Sem 2	Sem1	Sem2	Sem 1	Sem 2	Sem 1	Sem 2
2016-2017	6	5	69	128	-	-	135	133	36%	45%
2017-2018	21	16	70	40	29	40	120	96	39%	31%
2018-2019	13	16	43	45	30	27	86	88	27%	27%
2019-2020	24	16	35	33	26	30	85	79	27%	26%
2020-2021	18	9	33	24	24	35	75	68	21%	19%
2021-2022	23	10	8	44	27	26	58	80	18%	25%
2022-2023	15	10	35	41	14	14	64	65	20%	20%

Burse	Burse sociale	Burse de performanță academică I	Burse de performanță academică II	Total	% din nr. de studenți
2023-2024	11	25	45	81	25%


**FAULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ și MECANICĂ**

Biroul Consiliului Facultății de ARMM a luat unele măsuri pentru diminuarea abandonului școlar, dintre care amintim:

- consilierea obligatorie a studenților care își depun cereri de retragere de către Consilierul de studii, înainte de aprobarea acestora, mai ales pentru studenții din anul I;
- analiza rezultatelor semestriale pe grupe, sub îndrumarea consilierilor de studii și solicitarea de propuneri concrete de la studenți;
- organizarea de vizite la departamentele facultății, pentru studenții anului I, astfel încât să se familiarizeze cât mai curând cu mediul universitar;
- organizarea de activități de socializare cu jocuri și drumeții pentru studenții anului I, cu scopul de a crea colective a căror membri să se sprijine reciproc în special la activitățile didactice comune.

**Gradul de reținere al studenților** (pierderi prin exmatriculări, retrageri la sfârșitul anului universitar 2022/2023 față de 1 oct. 2022) pe specializări și ani de studii, este sintetic prezentat în tabelul 12.

**Tabelul 12**

	An de studiu	Studenți înscriși la 01.10.2022	Studenți promovați la 30.09.2023	Grad de reținere (pierderi) %
<b>LICENȚĂ</b>				
<b>IM CLUJ</b>	I	74	54	27
	II	52	37	29
<b>IM ALBA</b>	I	16	15	6
	II	22	14	36
<b>MTR</b>	I	77	69	10
	II	54	46	15
	III	52	50	4
	IV	59	54	8
<b>AR</b>	I	143	126	12
	II	128	117	9
	III	104	89	14
	IV	167	84	50
<b>ITT</b>	I	50	39	22
	II	37	32	14
	III	45	36	20
	IV	25	13	48



<b>MF</b>	III	22	20	9
	IV	14	13	7
<b>SET CLUJ</b>	III	15	13	13
	IV	16	8	50
<b>SET ALBA</b>	III	26	18	31
	IV	31	22	29
<b>MIAIA</b>	III	22	22	0
	IV	25	17	32
<b>TOTAL LICENȚĂ</b>		<b>1276</b>	<b>1008</b>	21
<b>MASTER</b>				
<b>AM</b>	I	24	15	38
	II	24	16	33
<b>SMCA</b>	I	20	16	20
	II	16	13	19
<b>LST</b>	I	23	14	39
	II	26	22	15
<b>TAIAe</b>	I	26	22	15
	II	25	22	12
<b>IBAIA</b>	I	17	14	18
	II	14	12	14
<b>ER</b>	I	16	8	50
	II	20	13	35
<b>IPMC</b>	I	22	10	55
	II	17	14	18
<b>FMSM</b>	I	12	10	17
	II	11	9	18
<b>ISM</b>	I	25	20	20
	II	33	23	30
<b>TOTAL MASTER</b>		<b>371</b>	<b>273</b>	26

**Gradul de finalizare a studiilor** (absolvenți din total studenți an terminal 2023) este dat în tabelul 13. Acesta este de 60% la ciclul de licență și de 77% la ciclul de master (în creștere față de anul trecut).



Tabelul 13

	An de studiu	Studenti înscriși la 01.10.2023	Absolvenți	Grad de finalizare a studiilor %
AR	IV	167	84	50
ITT	IV	25	13	52
MTR	IV	59	54	91
MFN	IV	14	13	93
MIAIA	IV	33	12	36
SET Cluj	IV	16	8	50
SET Alba	IV	31	22	70
<b>TOTAL LICENȚĂ</b>		<b>345</b>	<b>206</b>	<b>60</b>
AM	II	24	16	67
SMCA	II	16	13	81
LST	II	26	22	85
TAIAe	II	25	22	88
IBAIA	II	14	12	86
ER	II	20	13	65
IPMC	II	17	14	82
FMSM	II	11	9	82
ISM	II	33	23	70
<b>TOTAL MASTER</b>		<b>186</b>	<b>144</b>	<b>77</b>

### 3.6 Activități de evaluare periodică a specializărilor

- Domeniul de licență: Ingineria autovehiculelor  
Programul de studii universitare de licență: Echipamente și sisteme de comandă și control pentru autovehicule - Acreditare: AP - Autorizare de funcționare provizorie. Data validare: 29/06/2023  
Programul de studii universitare de licență: Autovehicule rutiere, Acreditare instituțională
- Domeniul de licență: Ingineria transporturilor  
Programul de studii universitare de licență: Ingineria transporturilor și a traficului, Acreditare instituțională
- Domeniul de licență: Inginerie mecanică  
Programul de studii universitare de licență: Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară - Acreditare: Menținerea acreditării. Data validare: 31/01/2023
- Domeniul de masterat: Ingineria autovehiculelor – EM2288  
Programe de studii universitare de master: Automobilul și mediul, Sisteme de management și control ale autovehiculelor, Tehnici avansate în ingineria autovehiculelor/Advanced Techniques in Automotive Engineering
- Domeniul de masterat: Inginerie mecanică – EM2291



Programe de studii universitare de master: Energii regenerabile, Fiabilitatea și mentenanța sistemelor mecanice, Ingineria biosistemelor în agricultură și industrie alimentară, Inginerie de precizie și managementul calității.

### ***3.7 Management administrativ***

La nivelul facultății în anul 2023 postul de administrator patrimoniu facultate, scos la concurs, a fost ocupat.

La nivelul departamentelor, posturile nedidactice sunt ocupate, exceptând departamentul ART unde s-a vacantat un post prin desfacerea contractului de muncă a unui laborant. În prezent persoana în cauză a atacat în instanță decizia de desfacere a contractului de muncă.



#### 4 Activități de cercetare, dezvoltare și inovare

##### 4.1 Rezultatele relevante ale activităților de cercetare, dezvoltare și inovare

###### DEPARTAMENT ART

Articole publicate în reviste cotate ISI din zona roșie:	1
Articole publicate în reviste cotate ISI din zona galbenă:	5
Articole publicate în reviste cotate ISI din zona albă:	4
Articole publicate în reviste cotate ISI fără factor de impact (Web of Science Core Collection: Emerging Sources Citation Index):	0
Articole publicate în reviste indexate ISI proceedings:	3
Articole publicate în reviste BDI:	9

###### Articole publicate în reviste cotate ISI din zona roșie:

- Vlăduțoiu, L.; Chișiu, G.; Tudor, A.; Vlăduț, N.; Fechete Tutunaru, L.; Marin, E.; Grigore, I. Tribological Study of Chisel Knives in Sandy Soil. Agriculture 2023, 13(6), 1235; <https://doi.org/10.3390/agriculture13061235>

###### Articole publicate în reviste cotate ISI din zona galbenă:

- Bode F, Burnete NV, Fechete Tutunaru L, Nastase I. Improving Electric Vehicle Range and Thermal Comfort through an Innovative Seat Heating System. Sustainability. 2023 Mar 21;15(6):5534.
- Buidin T.I.C., Mariasiu F., Parametric Evaluation of Thermal Behavior for Different Li-Ion Battery Chemistries, Batteries, 2023, vol. 8
- Chereches, I.A.; Arion, I.D.; Muresan, I.C.; Gaspar, F. Study of the Effects of the COVID-19 Pandemic on Air Quality: A Case Study in Cluj-Napoca, Romania. Sustainability 2023, 15, 2549. <https://doi.org/10.3390/su15032549>
- F Mariasiu, EA Kelemen, Analysis of the Energy Efficiency of a Hybrid Energy Storage System for an Electric Vehicle, Batteries 9 (8), 419
- Szabo, I.; Scurtu, L.I.; Raboca, H.; Mariasiu, F. Topographical Optimization of a Battery Module Case That Equips an Electric Vehicle. Batteries 2023, 9, 77. <https://doi.org/10.3390/batteries9020077>

###### Articole publicate în reviste cotate ISI din zona albă:

- Danci, C.C., Duma, Irina, Buidin, T.I.C., Cordoș, N., Todoruț, A., Comparative evaluation of the dynamic behaviour of tires equipping the Formula Student vehicles using mathematical modelling, in: Acta Technica Napocensis, Series: Applied Mathematics, Mechanics and Engineering, Vol. 66, Issue I, March, 2023, ISSN 2393-2988, <https://atnam.utcluj.ro/index.php/Acta/article/view/2110/1679>; WOS:000995805400018, JIF2022: 0,3.



## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ ȘI MECANICĂ

- Todoruț, A., Cordoș, N., Duma, Irina, Barabás, I., Burnete, N., Efrim, R.M., Dragoste, M.D., Possibilities of assessing the vehicle stability parameters in the case of the rollover and rolling accidents, in: Acta Technica Napocensis, Series: Applied Mathematics, Mechanics and Engineering, Vol. 66, Issue 1, March, 2023, ISSN 2393-2988, <https://atnamam.utcluj.ro/index.php/Acta/article/view/2096/1665>; WOS:000995805400004, JIF2022: 0,3.
- Scurtu, L.I.; Szabo, I.; Gheres, M. Numerical Analysis of Crashworthiness on Electric Vehicle's Battery Case with Auxetic Structure, Energies 2023, 16, 5849. <https://doi.org/10.3390/en16155849>
- F Mariasiu, IA Chereches, H Raboca, Statistical Analysis of the Interdependence between the Technical and Functional Parameters of Electric Vehicles in the European Market, Energies 16 (7), 2974.

**Articole publicate în reviste indexate ISI proceedings:**

- Teodorascu V, Burnete NV, Burnete N, Review of PEDELECS as an alternative to conventional means of urban transportation. IOP.
- Moldovanu, D., Mariașiu, F., Varga, B.O., Borzan, A.I., Cărașan, H. and Micu, D.D., 2023, June. Analysis of the modes of operation of an electric vehicle on energy consumption. In 2023 10th International Conference on Modern Power Systems (MPS) (pp. 1-5). IEEE.
- H. Cărașan et al., "Energy Efficiency Assesment of Sustainable Public Transport Solutions: a Comparative Analysis Fuel Cell vs Battery in Real Life Scenarios," 2023 58th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), Dublin, Ireland, 2023, pp. 1-6, doi: 10.1109/UPEC57427.2023.10294682

**Articole publicate în reviste BDI:**

- Duma, Irina, Trușcă, D-D., Burnete, N., Todoruț, A., Research on the study of frontal collision between a vehicle and a fixed rigid barrier, in: Journal of Engineering Sciences and Innovation, Vol. 8, Issue 3, pp. 287-298, ISSN 2601-6699, 2023, [https://jesi.astr.ro/wp-content/uploads/2023/11/6\\_Duma-Irina.pdf](https://jesi.astr.ro/wp-content/uploads/2023/11/6_Duma-Irina.pdf)
- Oargă, T., Varga, B. O., Barabás, I., Prunean, G.: Review of Connected Autonomous Vehicles Platooning: Technologies, Challenges, and Future Directions. Trans Tech publications, Scientific Books of Abstracts Vol. 2, 2023.
- Bălcău Monica Carmen, Cristea Aurora Felicia, Experimental Studies on The Use of Dynamic Absorbers In The Construction Of Car Engines, Proceedings – 2023, ICCAIRO 2023, 4th International Conference on Control, Artificial Intelligence, Robotics and Optimization, DOI 10.1109/ICCAIRO58903.2023.00012, pp. 19-25, Scopus.
- Aurora Felicia Cristea, Bălcău Monica Carmen, Simion Haragâș, Study of case regarding analysis of vibration at industrial vibrating tables, 27th International Conference on Circuits, Systems, Communications and Computers Rhodes Island (Rodos Island), Greece, July 19-22, 2023, DOI 10.1109/CSCC58962.2023.00022, pp.92-98, IEEE.
- Aurora Felicia Cristea, Bălcău Monica Carmen, Simion Haragâș, Contributions Regarding the Static and Dynamic Behavior of the Vibrating Table named "VISO", TRANSACTIONS on





## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ ȘI MECANICĂ

APPLIED and THEORETICAL MECHANICS, Vol. 18, DOI: 10.37394/232011.2023.18.25, E-ISSN: 2224-3429, pp. 270- 280, WSEAS.

- Aurora Felicia Cristea, Bălcău Monica Carmen, Simion Haragâș, The influence of oil quality on the production process and the work safety of the human operator, Acta Technica Napocensis, Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering, Volum 66, ISSUE 4, 2023, pp 485-492.
- Scurtu, I. L., Bălcau, M., Jurco, A., Crăciun, I., Kiraly, A., & Szabo, I. (2023). Evaluation and improving the aerodynamics of the commercial van, Journal of Industrial Design and Engineering Graphics, 18(1), 17-22.
- Ferenc Gaspar, Elena Mihaela Nagy, Lucian Viorel Fechetă-Tutunaru, Planar laser flow visualization of a knapsack (backpack) sprayer. Annals of the Faculty of Engineering Hunedoara-International Journal of Engineering, 2023 <https://annals.fih.upt.ro/pdf-full/2023/ANNALS-2023-3-12.pdf>
- EM Nagy, TG Fodorean, N Cioica, L Fechetă-Tutunaru, Influence of mineral additives in the composition of granular organo–mineral fertilizers based on biosolids on their properties. Acta Technica Corviniensis-Bulletin of Engineering 16 (3), 95-98, 2023 <https://acta.fih.upt.ro/pdf/2023-3/ACTA-2023-3-16.pdf>

**Contracte de cercetare obținute prin competiție internațională:**

- Mobility justice for all: framing safer, healthier and happier streets, acronim JUST STREETS, proiect nr. 101104240, tip proiect HORIZON-MISS-2022-CIT-01-01-responsabil UTCN Prof. dr. ing. Filip Nicolae

**Propuneri de proiecte de cercetare depuse:**

- “Posibilități de creștere a eficienței sistemelor de management termic a bateriilor vehiculelor electrice prin tehnici de machine learning” – Buidin Thomas
- “Proces inovativ de preparare, testare tribologica și aplicativa pe M.A.I. a unor uleiuri de ungere nano-aditivate” Programul 5.2 – Resurse Umane, Subprogramul 5.2.1. Start în cercetare – “Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente”- Molea Andraia

**Brevete de invenție/modele sau prototipuri funcționale:**

- Burnete N.V. (inventator, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca), Kopp A (inventator, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG), Barac-Zbircea O (inventator, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG). Verfahren einer Verbrennungskraftmaschine mit zwei mal drei Takten (Procese ale unui motor cu ardere internă cu de două ori trei timpi). Germania, 10 2023 104 487.7, 2023 Febr. 23



## DEPARTAMENT MDM

Articole publicate în reviste cotate ISI din zona roșie:	0
Articole publicate în reviste cotate ISI din zona galbenă:	8
Articole publicate în reviste cotate ISI din zona albă:	0
Articole publicate în reviste cotate ISI fără factor de impact (Web of Science Core Collection: Emerging Sources Citation Index):	3
Articole publicate în reviste indexate ISI proceedings:	1
Articole publicate în reviste BDI:	2

**Articole publicate în reviste cotate ISI din zona galbenă:**

- Rusu, D.M.; Petrașcu, O.L.; Pascu, A.M.; Mândru, S.D. The influence of industrial environmental factors on soft robot materials. *Materials* 2023, 16, 2948. <https://doi.org/10.3390/ma16082948>.
- Humanitarian Demining Serial-Tracked Robot: Design and Dynamic Modeling. *Machines* 2023, 11(5), 548; <https://doi.org/10.3390/machines11050548>, Autori: S.M. Petrisor, M. Simion, G.Bârsan, O.Hancu
- I.A Ivan, D.C. Noveanu, V.I. Gurgu, V. Despa, S. Noveanu - A New Hybrid Stepper Motor, Compliant Piezoelectric Micro-Tweezer for Extended Stroke, *Micromachines* 2023, 14(6), 1112; <https://doi.org/10.3390/mi14061112>
- Hadžović, M.M.; Đorđević, S.N.; Jorgić, B.M.; Stojiljković, N.Đ.; Olanescu, M.A.; Suciu, A.; Peris, M.; Plesa, A. Innovative Protocols for Determining the Non-Reactive Agility of Female Basketball Players Based on Familiarization and Validity Tests. *Appl. Sci.* 2023, 13, 6023. <https://doi.org/10.3390/app13106023>
- Rusu, D.-M.; Mândru, S.-D.; Biriș, C.-M.; Petrașcu, O.-L.; Morariu, F.; Ianosi-Andreeva-Dimitrova, A. soft robotics: a systematic review and bibliometric analysis. *Micromachines* 2023, 14, 359. <https://doi.org/10.3390/mi14020359>.
- Kojić, F.; Pelemiš, V.; Jorgić, B.; Olanescu, M.; Suciu, A.; Peris, M. Relationship between Body Composition and Gross Motor Coordination in Six-Year-Old Boys and Girls. *Appl. Sci.* 2023, 13, 6404., <https://doi.org/10.3390/app13116404>
- Biriș, C.-M.; Racz, S.-G.; Gîrjob, C.-E.; Grovu, R.-D.; Rusu, D.-M. A Wearable Device for Upper Limb Rehabilitation and Assistance Based on Fluid Actuators and Myoelectric Control. *Appl. Sci.* 2023, 13, 10181. <https://doi.org/10.3390/app131810181>.
- Majkić, B.; Stojanović, N.; Marković, A.; Stojiljković, N.; Olanescu, M.; Suciu, A.; Peris, M.; Plesa, A. Running Speed Loss Can Be Prevented with Passive Heat Maintenance Before the Start of the Soccer Match. *Appl. Sci.* 2023, 13, 6889. <https://doi.org/10.3390/app13126889>

**Articole publicate în reviste cotate ISI fără factor de impact (Web of Science Core Collection: Emerging Sources Citation Index):**

- Mărieș, M., Tătar, M. O., Research studies regarding mobile robots used for emergency situations, *Acta Technica Napocensis, Applied Mathematics, Mechanics, and*



## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ ȘI MECANICĂ

Engineering, Vol. 66, Issue I, June 2023, pp. 267- 274. <https://atnamam.utcluj.ro/index.php/Acta/article/view/2140>, IF 0,3

- R. Lungu, A. Sava, S. Noveanu, S. Șuteu, V. Firescu - Engineering Students' Perception On Developing Complex Problem-Solving Skills, Acta Technica Napocensis - Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering, sept, 2023.
- Simerean, A., Tătar, M. O., Studies regarding tetrahedral robots with omnidirectional locomotion units, Acta Technica Napocensis, Vol. 66, Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering, Issue II, June 2023, pp. 421- 428. <https://atnamam.utcluj.ro/index.php/Acta/article/view/2193/1711>, IF 0,3

**Articole publicate în reviste indexate ISI proceedings:**

- The Effect of Balance Training Protocols on Alpine Skiing: A Systematic Review of Dry-Land and On-Snow Interventions on balance performance : International Journal of Holistic Health, Sports and Recreation. Alexandru ZADIC, Florina Emilia GROSU, Vlad Teodor GROSU 24-41 E-ISSN: 2979-9740.

**Articole publicate în reviste BDI:**

- Kadar, F., Tătar, M.O. (2023). A Review on Mobile Robots with Multimodal Locomotion. In: Doroftei, I., Nitulescu, M., Pisla, D., Lovasz, EC. (eds) Proceedings of SYROM 2022 & ROBOTICS 2022. IISSMM 2022. Mechanisms and Machine Science, vol 127. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-25655-4\\_34](https://doi.org/10.1007/978-3-031-25655-4_34) [SpringerLink], [SCOPUS]
- Study on perception speed (VP), motor coordination (CMC), .. and self-regulation (AR) in junior alpine skiing in sports clubs, Designing for Digital Wellbeing, Pages 289 - 29817 February 2023, Book, ISBN 978-363189279-4, 978-363189280-0, Publisher Peter Lang AG, Original language, English Toma, Andreea Carleta, Grosu, Vlad Teodor, Rozsnyai, Radu Adrian, Zadic, Alexandru Ardelean, Viorel Petru, Grosu, Emilia Florina.

**DEPARTAMENT IM**

Articole publicate în reviste cotate ISI din zona roșie:	10
Articole publicate în reviste cotate ISI din zona galbenă:	6
Articole publicate în reviste cotate ISI din zona albă:	6
Articole publicate în reviste cotate ISI fără factor de impact (Web of Science Core Collection: Emerging Sources Citation Index):	4
Articole publicate în reviste indexate ISI proceedings:	3
Articole publicate în reviste BDI:	12

**Articole publicate în reviste cotate ISI din zona roșie:**

- Florin BODE\*, Adrian SIMION\*, Ion ANGHEL\*, Mihnea SANDU and Daniel BANYAI, Enhancing Fire Safety: Real-Scale Experimental Analysis of External Thermal Insulation Composite System Façades' Behavior in Fire, Fire Journal, 6(12), 451; <https://doi.org/10.3390/fire6120451>, 2023.



## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ ȘI MECANICĂ

- El Bachir LAHMER\*, Mohammed Amine MOUSSAOUI, Florin BODE, Ahmed MEZRHA, Quality of heat transfer assessment of two microprocessors by double-layered mini channel heat sink cooling system for moderate Reynolds number, Thermal Science and Engineering Progress, <https://doi.org/10.1016/j.tsep.2023.101804>, 2451-9049, 2023 Elsevier.
- Florin BODE, Ilinca NASTASE\*, Numerical investigation of very low Reynolds cross orifice jet for personalized ventilation applications in aircraft cabins, International Journal of Environmental Research and Public Health, ISSN: 1660-4601; Int. J. Environ. Res. Public Health 2023, 20(1), 740; <https://doi.org/10.3390/ijerph20010740>.
- Hiris,P.D., Pop,O.G., Dobrovicescu,A., Dudescu,M.C., Balan,M.C. - Modelling of solar assisted district heating system with seasonal storage tank by two mathematical methods and with two climatic data as input, Energy 284 (2023) 129234, ISSN: 1873-6785 (IF: 9.0 / 2022) <https://doi.org/10.1016/j.energy.2023.129234>.
- Adrian Ioan BOTEAN, The Use of Trigonometric Series for the Study of Isotropic Beam Deflection, Mathematics 2023, 11(6), 1426 (Special Issue Advanced Mathematical Modeling and Numerical Solutions in Applied Mechanics and Engineering); <https://doi.org/10.3390/math11061426>.
- A.M. Măgurean, "Three-dimensional numerical model for heat transfer dynamic analysis for the building-soil interaction by applying the similarity theory", in Thermal Science and Engineering Progress, Vol. 43, p. 102013, 2023, <https://doi.org/10.1016/j.tsep.2023.102013>.
- Birleanu, C., Pustan, M., Cioaza, M., Bere, P., Contiu, G., Dudescu, M. C., & Filip, D. (2023). Tribo-Mechanical Investigation of Glass Fiber Reinforced Polymer Composites under Dry Conditions. Polymers, 15(12), 2733. <https://doi.org/10.3390/polym15122733>.
- Dinte, E., Muntean, D. M., Andrei, V., Boșca, B. A., Dudescu, C. M., Barbu-Tudoran, L., ... & Ilea, A. (2023). In Vitro and In Vivo Characterisation of a Mucoadhesive Buccal Film Loaded with Doxycycline Hyclate for Topical Application in Periodontitis. Pharmaceutics, 15(2), 580. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15020580>.
- Mihaela SUCIU, "An Approach Using the Transfer Matrix Method (TMM) for Mandible Body Bone Calculus", Mathematics 2023, 11(2), 450; <https://doi.org/10.3390/math11020450> - 14 Jan 2023, ISSN: 2227-7390, IF=2.592; Q1.
- L. CODREA, M.-S. TRIPA, D. OPRUTA, R. GYORBIRO, Mihaela SUCIU, "Transfer-Matrix Method for Calculus of Long Cylinder Tube with Industrial Applications", Mathematics 2023, 11(17), 3756; <https://doi.org/10.3390/math11173756> - 31 Aug 2023, ISSN: 2227-7390, IF=2.4; Q1.

**Articole publicate în reviste cotate ISI din zona galbenă:**

- Florin BODE, Nicolae Vlad BURNETE\*, Lucian FECHETE TUTUNARU, and Ilinca NASTASE\*. Improving Electric Vehicle Range and Thermal Comfort through an Innovative Seat Heating System, Sustainability, 15, no. 6: 5534. <https://doi.org/10.3390/su15065534>, 2023
- Pop,O.G., Dobrovicescu, A., Serban, A., Ciocan, M., Zaaoumi, A., Hiris,P.D, Balan,M.C. - Analytical modelling of food storage cooling with solar ammonia-water absorption system,



## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ ȘI MECANICĂ

- powered by parabolic trough collectors. Method, MethodsX 10C (2023) 102013, ISSN: 2215-0161 (IF: 1.9 / 2022) <https://doi.org/10.1016/j.mex.2023.102013>
- A.M. Măgurean, and H.A. Petran, "Analysis of Measured CO2 Levels through Long-Term Monitoring in Renovated Multifamily Buildings: A Common Case", in Buildings, vol. 13, p. 2113, 2023. <https://doi.org/10.3390/buildings13082113>
  - Rusu, M. M., Vilau, C., Dudescu, C., Pascuta, P., Popa, F., & Ardelean, I. (2023). Characterization of the Influence of an Accelerator upon the Porosity and Strength of Cement Paste by Nuclear Magnetic Resonance (NMR) Relaxometry. Analytical Letters, 56(2), 303-311. <https://doi.org/10.1080/00032719.2022.2072855>
  - Petrisor, Silviu-Mihai, Simion, Mihaela, Barsan, Ghita, Hancu, Olimpiu, Humanitarian Demining Serial-Tracked Robot: Design and Dynamic Modeling, Journal Machines, Volume 11, Issue 5, 548, pp.1-19, May 2023, ISSN 2075-1702, DOI: 10.3390/machines11050548.
  - Vlad Bocanet, Cristian Vilău, Horea Chezan, Alexandru Popan, Glad Conțiu. New method of fixturing the low rigidity parts by adhesive clamping. Nicolae Alin Panc, INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY. Volume129, Issue5-6, Page 2591-2608.

**Articole publicate în reviste cotate ISI din zona albă:**

- Charles BERVILLE, Florin BODE\*, Cristiana CROITORU, Razvan CALOTA, Ilinca NASTASE. Enhancing solar façade thermal performance with PCM spheres: A CFD investigation. Journal of Building Physics. 2023; 0 (0). <https://doi.org/10.1177/17442591231204360>
- DANCA, Paul Alexandru\*; BUNEA, Florentina; BODE, Florin; NICOLAE, Sergiu. Evaluation of the flow induced by different shrouds geometries. Journal of Science and Arts; Targoviste Vol. 23, Iss. 1, (2023): 281-288. DOI:10.46939/J.Sci.Arts-23.1-c03
- L. CODREA, M.-S. TRIPA, D. OPRUȚA, Mihaela SUCIU, "STUDIES ABOUT THE BENDING BEHAVIOR OF A NEW SANDWICH COMPOSITE MATERIAL WITH COREMAT HEART", Vol 66, No 2 (2023): ACTA Technica Napocensis, <https://atnamam.utcluj.ro/index.php/Acta/article/view/2138/1690>, p. 249-254, IF=0,3
- L. CODREA, M.-S. TRIPA, D. OPRUȚA, Mihaela SUCIU, " ABOUT BENDING TESTS FOR TWO COMPOSITE MATERIALS: FABRIC MAT 300 GLASS FIBERS AND COREMAT", Vol 66, No 2 (2023): ACTA Technica Napocensis, <https://atnamam.utcluj.ro/index.php/Acta/article/view/2137>, p. 241-248, IF=0,3
- Finite Element Analysis of Different Osseocartilaginous Reconstruction Techniques in Animal Model Knees, Cosmin Cosma, Dragos Apostu, Cristian Vilau, Alexandru Popan, Daniel Oltean-Dan, Nicolae Balc, Gheorghe Tomoaie, Horea Benea. Materials. Volume16, Issue7.
- Characterization of the Influence of an Accelerator upon the Porosity and Strength of Cement Paste by Nuclear Magnetic Resonance (NMR) Relaxometry. Mihai M Rusu, Cristian Vilau, Cristian Dudescu, Petru Pascuta, Florin Popa, Ioan Ardelean. Analytical Letters. Volume 56, 2023 - Issue 2.


**Articole publicate în reviste cotate ISI fără factor de impact (Web of Science Core Collection: Emerging Sources Citation Index):**

- Chiorean, R., Vilău, C., Simion, M., Paul, BERE., Neamțu, C., & Dudescu, M. C. (2023). Stiffness Analysis of an Electric Car Composite Bumpers. Acta Technica Napocensis-Series: Applied Mathematics, Mechanics, And Engineering, 66(1s).
- Simion, M., Vilău, C., Chiorean, R., Paul, Bere, Neamțu, C., & Dudescu, C. (2023). Study Of The Mechanical Behavior of a Tailgate Made of Carbon Fiber Composite Material. Acta Technica Napocensis-Series: Applied Mathematics, Mechanics, And Engineering, 66(3).
- Cosma, C., Raul, Ilie., Dudescu, M. C., Popan, I. A., Berce, P., Legutko, S., & Nicolae, Bal (2023). Influence of SLM Parameters on CoCr Alloy. Acta Technica Napocensis-Series: Applied Mathematics, Mechanics, And Engineering, 66(2).
- Dudescu, M. C., Paul, Bere, & Neamțu, C. (2023). Structural Analysis of an Electric Car Chassis By Numerical And Experimental Methods. Acta Technica Napocensis-Series: Applied Mathematics, Mechanics, And Engineering, 65(4S).
- Mihaela SIMION, Cristian VILĂU, Radu CHIOREAN, Paul BERE, Călin NEAMȚU, Cristian DUDESCU, Study of the mechanical behavior of a tailgate made of carbon fiber composite material, Acta Technica Napocensis, Series: Applied Mathematics, Mechanics and Engineering, Volume: 66, Issue: 3, Pages: 333 - 340, ISSN 1221-5872, Published: August 2023.
- Radu CHIOREAN, Cristian VILAU, Mihaela SIMION, Paul BERE, Calin NEAMTU, Mircea Cristian DUDESCU, Stiffness analysis of an electric car composite bumpers, Acta Technica Napocensis, Series: Applied Mathematics, Mechanics and Engineering, Volume: 66, Special Issue: 1, Pages: 181 - 186, ISSN 1221-5872, Published: September 2023.

**Articole publicate în reviste indexate ISI proceedings:**

- Dudescu, M. C., Racz, L., & Popa, F. (2023). Effect of infill pattern on fatigue characteristics of 3D printed polymers. Materials Today: Proceedings, 78, 263-269. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2022.11.283>
- Mihaela SIMION, Cristian VILĂU, Radu CHIOREAN, BERE Paul, Călin NEAMȚU, Cristian DUDESCU. STUDY OF THE MECHANICAL BEHAVIOR OF A TAILGATE MADE OF CARBON FIBER COMPOSITE MATERIAL ACTA TECHNICA NAPOCENSIS - Series: APPLIED MATHEMATICS, MECHANICS, and ENGINEERING, Vol 66, No 3 (2023).
- Radu CHIOREAN, Cristian VILĂU, Mihaela SIMION, BERE Paul, Călin NEAMȚU, Mircea Cristian DUDESCU. STIFFNESS ANALYSIS OF AN ELECTRIC CAR COMPOSITE BUMPERS. ACTA TECHNICA NAPOCENSIS-Series: APPLIED MATHEMATICS, MECHANICS, and ENGINEERING. Vol 66, No 1S (2023).

**Articole publicate în reviste BDI:**

- Bode, F., Joldos, T., Nastase, I., Sirbu, G.M. Numerical study on high induction air diffusers for improved indoor environmental quality in vehicles (2023) E3S Web of Conferences, 396, art. no.01102, DOI: 10.1051/e3sconf/202339601102





## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ ȘI MECANICĂ

- Joldoș, T., Bode, F., Opruța, D. Numerical and experimental studies to increase the HVAC fan performance for electrical vehicles - Part 1, (2023) IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1185 (1), art. no. 012042, DOI: 10.1088/1755-1315/1185/1/012042
- Joldoș, T., Bode, F., Opruța, D., Numerical and experimental studies to increase the HVAC fan performance for electrical vehicles - Part 2 (2023) IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1185 (1), art. no. 012043, DOI: 10.1088/1755-1315/1185/1/012043
- Ene, A., Teodosiu, C., Bode, F., Georgescu, M. Numerical assessment of the condensation phenomenon on a vehicle's windshield (2023) IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1185 (1), art. no. 012029, DOI: 10.1088/1755-1315/1185/1/012029
- Bode, F., Jamin, A., Sirbu, G.M. Influence of the air diffusers on human thermal comfort inside vehicles – a review article (2023) IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1128 (1), art. no. 012010, DOI: 10.1088/1755-1315/1128/1/012010
- Ciocan, M., Serban, A., Dobrovicescu, A., Hiris, D.P., Dudescu, M.C., Balan, M.C. - Comparative assessment of high efficiency flat solar thermal collectors' performances, XXIIIrd National Conference on Thermodynamics with International Participation, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, 1290 (2023) 012013, doi: 10.1088/1757-899X/1290/1/012013
- Hiris, D.P., Dudescu, M.C., Pocola, A., Balan, M.C. - The impact of cogeneration plant and a storage tank in a district heating system, XXIIIrd National Conference on Thermodynamics with International Participation, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, 1290 (2023) 012017, doi:10.1088/1757-899X/1290/1/012017
- Dan Marius GHERASIM, Adrian Ioan BOTEAN, Mariana ARGHIR, Photoelasticity method used to highlight deformations on the left deltoid of the human body. Model creation, Acta Technica Napocensis, Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering, ISSN 1221-5872 Vol.66, Issue III, pp.407-412, 2023 [Index ISI].
- Banyai, D. The importance of maintenance in hydraulic drive systems for micro hydropower plants: a comparative analysis, Proceedings of 2023 International Conference on Hydraulics and Pneumatics – HERVEX, ISSN 1454 – 8003, Romania, 2023.
- Berar, A. M., Dudescu, M. C., Carbonel, M., Bocanet, V., & Buduru, S. D. (2023). In-Vitro Comparative Study of Compressive Strength in CAD/CAM Dental Materials. <https://doi.org/10.20944/preprints202309.1181.v1>
- Nicolae PANC, Cristian VILĂU, Alexandru POPAN. METALIC FRAMES DESIGN METHOD TO REDUCE COSTS. Academic Journal of Manufacturing Engineering. VOL. 21, ISSUE 2/2023.\
- Corina Maria Giurgea, Carmen-Anca Safta, Ciprian Lupu, Mihaela Ordean and Dan Opruța, Water management issues in the context of music festivals 2023 IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 1136 012010, DOI 10.1088/1755-1315/1136/1/012010

**Contracte de cercetare obținute prin competiție națională:**

- SAFE - Innovative seating system to reduce SARS-CoV-2 transmission on board of commercial aircrafts (Sistem inovator înglobat în fotoliile de la bordul aeronavelor comerciale pentru reducerea transmisiei SARS-CoV-2), PN-III-P2-2.1-PED-2021-2265, Florin Bode: Responsabil partener (Parteneri UTCB-UTCN-INCAS).



## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ ȘI MECANICĂ

- Cercetarea, proiectarea și dezvoltarea vehiculelor electrice ecologice realizate din materiale compozite avansate, echipate cu panouri fotovoltaice și realizarea unei linii de asamblare în vederea obținerii produsului final, 2021-2023, N-C-ST-202, Contract de prestări Servicii Tehnologice National (N-C-ST) cu firma Belco Avia / membru în echipa de cercetare – Dudescu Cristian.
- Noi materiale nanocompozite pe baza de ciment utilizabile în printarea 3D (CBN3D), PN-III-P4-4.1. ID-PCE 2021, 2021-2023, / membru în echipa de cercetare - Dudescu Cristian

**Contracte de cercetare obținute prin competiție internațională:**

- Sun coupled innovative Heat pumps (SunHorizon). Membru în colectiv - Bălan Mugur Ciprian
- Proiect Interreg - DRP0200401- REHEATEAST - „Building local partnerships for reducing the fossil energy demand of district heating systems in the Eastern Danube Region” - Director de proiect – Unguresan Paula Veronica

**Propuneri de proiecte de cercetare depuse:**

- Propunere de proiect, acronim DHC-PLANLINE-LIFE, depusă în 16 noiembrie 2023 – în curs de evaluare – Măgurean Anuța Maria.
- Competiție UEFISCDI - PNCDI IV. Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente (TE): DIRECTOR DE PROIECT. cod propunere proiect PN-IV-P2-2.1-TE-2023-2001 – în curs de evaluare. Titlu proiect: Green Hydrogen - Guidelines Towards a Sustainable Future through Upper Harnessing of Alternative Energy Sources for Energy Services - FELSEGHI Raluca – Andreea.

**4.2 Creșterea vizibilității prin participări sau organizarea de conferințe științifice**
**DEPARTAMENT ART**
**Participări la conferințe științifice:**

- International Symposium, ISB-INMA-TEH' 2023, Agricultural and Mechanical Engineering, 5-7 October 2023, Bucharest, Romania
- The 33<sup>rd</sup> SIAR International Automotive and Transport Engineering Congress - The 10<sup>th</sup> ESFA Congress hosted by POLITEHNICA University, 2-4 November 2023, Bucharest, Romania
- International Conference on Mechanical Engineering. 27-30 April 2023, Timișoara, Romania
- 9<sup>th</sup> International Scientific Conference on Advances in Mechanical Engineering (ISCAME), 9-10 November 2023, Debrecen, Hungary
- Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, Brașov, 5-6 octombrie 2023, <https://astr.ro/zilele-astr-2023/> - Duma Irina
- Congresul Internațional SIAR (ESFA – Fuel Economy, Safety and Reliability of Motor Vehicles), București, 2-4 noiembrie 2023,





## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ ȘI MECANICĂ

- <http://www.siarcongress.eu/index.php/esfa/2023>; Barabas Istvan, Molea Andreia, Borza Emilian, Moldovanu Dan, Varga Bogdan, Carausan Horatiu
- IMCL – International Conference on Interactive Mobile Communication, Technologies and Learning, Thessaloniki, Grecia, 9-10 noiembrie 2023 (participare online), <https://www.imcl-conference.org/current/>.
  - New method for testing dispersion devices used for pesticide application. International Symposium, ISB-INMA-TEH' 2023, Agricultural and Mechanical Engineering, Bucharest, Romania, 528-537, Gheres M., Scurtu I.L., Szabo I., Ionescu A.
  - Nemzetközi Gépészeti Konferencia – OGÉT. Timișoara, 27-30 aprilie 2023. - Barabas Istvan
  - 9th International Scientific Conference on Advances in Mechanical Engineering (ISCAME), 9-10 November 2023, Debrecen, Hungary. - Barabas Istvan
  - Numerical analysis and evaluation of a semi-heavy guardrail system. .ESFA-2023, Bucharest, Romania, Gheres M.I., Cordos N., Todorut I.A.
  - Deplasare Zagreb, Croația pentru promovarea EMARC și prezentarea în cadrul proiectului OLGA a progresului realizat, respectiv participarea la conferința organizată cu tematica Aeroporturi Verzi. Varga Bogdan, Moldovanu Dan și Carausan Horatiu
  - Mobility justice for all: framing safer, healthier and happier streets. 15th International Forum of Mechanical and Mechatronics Engineering, Technical University of Cluj-Napoca, 21 - 22 Nov. 2023. Lucian V. Fecete-Tutunaru.

**Co-Organizare de conferințe științifice:**

- Nemzetközi Gépészeti Konferencia – OGÉT. Timișoara, 27-30 aprilie 2023-Barabas

**DEPARTAMENT MDM**
**Participări la conferințe științifice:**

- Participare la Seminarul Național de Mecanisme, 25-26 Mai 2023, Băile Felix Seminarul Național de Mecanisme ediția XV-a/ Olimpiada Națională de Mecanisme. Tătar Olimpiu.
- Analysis on the impact of aggressive agents on 3d printed polymeric materials in soft robotics, 26-29.09.2023 – <https://das2023.hu/>. Dan-Mihai RUSU, Alexandru BÂRSAN\*, Olivia-Laura PETRAȘCU, Timotei MORARIU, Fineas MORARIU, Adrian-Marius PASCU.
- Applied Mathematics in Compliant Mechanisms, The 17th Conference on Applied Mathematics and Computer Science, July 11-13 2023, Cluj-Napoca, Romania. D.C. Noveanu, D. Marian, S. Noveanu.
- Compliant Mechanisms, Seminar at National Institute of Materials Physics, in the Laboratory of Electron Correlations, Magnetism and Superconductivity, June 14 2023, Magurele - Bucharest. Simona Noveanu.
- The NextGEng Project: First Steps of an International Co-Teaching Experience, The VI International Conference on Educational Innovation in Technical Careers INDOTEC, October 26-27, ETSICCP of the University of Granada. <https://wpd.ugr.es/~indotec/en/programa>. Dorado-Vicente, Rubén; Satorres-Martínez, Silvia; Jlménez-González, José Ignacio; Martínez-Gila, Diego Manuel; Kakko, Anneli; Luosma, Petri; Lapusan, Ciprian; Rad, Ciprian



## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ ȘI MECANICĂ

- Developing the 3D model of the human lower body using the Skeleton System method, 9-10 Noiembrie 2023, <http://www.ehbconference.ro/Home.aspx>. NAH Brănescu, DM Rusu, NF Cofaru, MR Petrașcu.
- NextGEng Co-Teaching Pilot Program, 15th International Forum of Mechanical and Mechatronics Engineering IFMME, Technical University of Cluj-Napoca, 21 - 22 November, 2023. <https://ifme2023.utcluj.ro/wp-content/uploads/2023/11/IFMME23-Program.pdf>. Rad, Ciprian
- An original approach using VR/AR for upper limb rehabilitation - <http://bioclima.ro/AV2023.pdf#page=65> National Congress Of Physical and Rehabilitation Medicine and Balneology -2023. Cotia Cosmin
- "Virtual Reality for upper limb rehabilitation" MERAM 2023 International Workshop: "Empowering the Future in Mechatronics, Entrepreneurship, Robotics, Additive Manufacturing, and Virtual Reality, Cluj-Napoca, 2023. Cotia Cosmin
- Innovating Recovery: VR approach in Hand Rehabilitation IFMBE 2023, Cluj-Napoca, 2023, <https://ifme2023.utcluj.ro/>. Cotia Cosmin
- SYROM & ROBOTICS 2022 - The Joint International Conference of the 13th IFToMM International Symposium on Science of Mechanisms and Machines (SYROM 2022) and the XXV International Conference on Robotics (ROBOTICS2022), November 17-18, 2022, Iasi, Romania.
- „ARoTMM General Assembly” - November 17 - 18, 2022, Iasi, Romania,

**Co-organizatori conferințe internaționale:**

- 15th International Forum of Mechanical and Mechatronics Engineering 21-22 Nov 2023 Technical University of Cluj-Napoca.
- The 17th Conference on Applied Mathematics and Computer Science, July 11-13 2023, Cluj-Napoca, Romania.

**DEPARTAMENT IM**
**Participări la conferințe științifice:**

- "The impact of sensor networks on air pollution awareness and reduction in cities", Research Conference on "Aquatic and Coastal Ecosystems: Challenges and Opportunities towards Sustainable Development" / Rostock University, Rostock, Germany, 2023, 16-17 Nov. Florin Bode.
- "Novel air diffuser with increased induction of ambient air for ventilation in vehicles", International Conference on Sustainable Development in Building and Environment (SuDBE - 2023) - Aalto University, Espoo, Finland, 2023, 14-18 Aug. Florin Bode, Titus Joldos.
- "Numerical study on high induction air diffusers for improved indoor environmental quality in vehicles", IAQVEC 2023, the 11th international conference on indoor air quality,



## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ ȘI MECANICĂ

ventilation & energy conservation in buildings/ Tokyo Univ, Tokyo, Japan, 2023, 20-23 May.  
 Florin Bode, Titus Joldos

- XXIIIrd National Conference on Thermodynamics with International Participation, Galați, 2023. Bălan Mugur Ciprian
- 58th National Conference of AIIR, Brașov, 2023. Bălan Mugur Ciprian.
- nZEB goes passive, Cluj-Napoca, 2023. Bălan Mugur Ciprian.
- “XXIII SGEM Vienna Green Scientific Sessions 2023 - Green Science for Green Life”, Vienna, Austria, 28 nov. – 1 dec. 2023, cu articolul: A.M. Măgurean, “FROM NEARLY ZERO ENERGY BUILDING (NZEB) TO ZERO-EMISSION BUILDING (ZEB) - CONCEPT ISSUES EMPHASIZED THROUGH A PARADOXICAL CASE STUDY” – în curs de indexare. Măgurean Ancuța Maria
- RCEPB 2023, “International Conference Energy Performance of Buildings Edition XV”, Bucharest, Romania, 8-9 june 2023, cu lucrarea “NZEB in public buildings: between obligations and possibilities. case study: The Central University Library of Cluj-Napoca, Romania”. Măgurean Ancuța Maria
- „NzEB SMART BUILDINGS”, 07 dec. 2023, organizat de Facultatea de Inginerie a Instalațiilor, UTCN, în colaborare cu partenerii economici M Install și Aqua Serv; Măgurean Ancuța Maria.
- International Conference on Hydraulics, Pneumatics, Sealing Elements, Precision Mechanics, Tools, Specific Electronic Equipment & Mechatronics, HERVEX 2023, November 8-10, Baile Govora, Romania. Daniel Banyai
- International Conference on Structural Integrity and Reliability of Advanced Materials obtained through Additive Manufacturing, SIRAMM 2023, Timisoara, Romania, 8th – 11th, March 2023. Dudescu Mircea Cristian
- Tehnici Moderne pentru Examinari Nedistructive in cadrul Conferintei TCNDT, TOTAL Control, [https://www.tcontrol.ro/Content/diplome\\_TCNDT\\_2023/SUCIU\\_MIHAELA.pdf](https://www.tcontrol.ro/Content/diplome_TCNDT_2023/SUCIU_MIHAELA.pdf), 26.10.2023. Suciu Mihaela
- Workshop-ul "Tech Days – Quality Assurance Trends in Production Control", 28.09.2023. Suciu Mihaela
- Conferința națională organizată de Asociația Inginerilor de Instalații din România, Filiala Transilvania - „Știința modernă și energia” - Barierele între energie și mediu în ingineria civilă și instalații, ediția a XLII - a CLUJ-NAPOCA, 18 - 19 mai 2023. Felseghi Raluca Andreea.



## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ ȘI MECANICĂ

- Conferința internațională organizată de Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Izotopice și Moleculare (INCDTIM) – 14th International Conference „Processes in isotopes and molecules” CLUJ-NAPOCA, 19 – 22 septembrie 2023. Felseghi Raluca Andreea.

**Co-organizatori conferințe internaționale:**

„International Conference on Hydraulics, Pneumatics, Sealing Elements, Precision Mechanics, Tools, Specific Electronic Equipment & Mechatronics”, HERVEX 2023, November 8-10, Baile Govora, Romania.

**4.3 Creșterea vizibilității prin participarea membrilor la asociații și comitete științifice**
**DEPARTAMENT ART**
**Asociații profesionale:**

- AGIR - Asociația Generală a Inginerilor din România
- ALIAT - Alianța Academică în domeniile Ingineria Autovehiculelor și Ingineria Transporturilor
- ARoTMM - Asociația Română de Știința Mecanismelor și Mașinilor
- ASART - Asociația Specialistilor de Autovehicule Rutiere și Transporturi
- CECCAR (Corpul Expertilor Contabili și Contabililor Autorizați din România)
- Corporația Doctorilor al Academiei de Științe din Ungaria
- EFB - European Federation of Biotechnology
- EMT - Societatea Maghiară Tehnico-Științifică din Transilvania
- EurAgEng - The European Society of Agricultural Engineers.
- CIGR
- FISITA - International Federation of Automotive Engineering Societies
- IFAE (International Federation of Automotive Experts)
- IFSMM - International Federation for Sciences of Machines and Mechanisms
- SAE - Society of Automotive Engineers
- SIA - Société des Ingénieurs de l'Automobil
- SIAR - Societatea Inginerilor de Automobile din România
- SIMAR - Societatea Inginerilor Mecanici Agricoli din România
- Society of Cost Management
- SORGING - Societatea Română de Grafică Inginerească
- SROMECA - Asociația Societatea Romana de Mecatronica
- World Economics Association
- C.I.G.R - International Commission of Agricultural and Biosystems Engineering

**Comitete științifice conferințe:**

- Nemzetközi Gépészeti Konferencia – OGÉT. Timișoara, 27-30 aprilie 2023 – Președinte



## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ ȘI MECANICĂ

- The 33rd edition of the International Congress of SIAR of Automotive and Transportation Engineering is at the same time the 10th „Fuel Economy, Safety and Reliability of Motor Vehicles” (ESFA in Romanian – Economicitatea, Securitatea și Fiabilitatea Autovehiculelor) Congress.
- Comitetul științific al Simpozionului Internațional ISB INMA TEH’ 2023.

**Comitete editoriale:**

- Energies
- Műszaki Szemle
- Periodica polytechnica transportation engineering
- Technologies Journal (IF: 3.600/Q1), ISSN: 2227-7080
- Applied Sciences Journal (IF: 2.700/Q2), ISSN: 2076-3417
- Multimodal Technologies and Interaction Journal (IF: 2.500/Q2), ISSN: 2076-3417
- World Electric Vehicle Journal (IF: 2.300/Q2), ISSN: 2032-6653
- American Journal of Biomedical Science & Research, ISSN: 2642-1747
- MDPI Journals

**DEPARTAMENT MDM**
**Asociații profesionale:**

- Asociația Română de Știința Mecanismelor și Mașinilor (ARoTMM)
- International Federation for the Promotion of Mechanisms and Machine Science (IFTOMM)
- Societatea de Robotică din România (SRR)
- Societatea Romana de Mecatronica (SROMECA)
- Asociația Romana de Robotica (ARR)
- Societatea Națională de Inginerie Medicală și Tehnologie Biologică
- Robotics
- Asociația Română pentru Promovarea Științei Mașinilor și Mecanismelor
- Asociația Generală a Inginerilor din România
- EUPEA European Physical Education Association
- FIEPS Federația Internațională de Educație Fizică și Sportivă

**Comitete științifice:**

- Robotica & Management, ISSN 1453-2069.
- Topical Advisory Panel, jurnal Sustainability (IF 3.9)
- "Smart Education through Physical Activity and Sport" - Applied Sciences (ISSN 2076-3417)
- Arena - Journal of Physical Activities
- Journal IJERPH (ISSN 1660-4601)
- Journal Applied Sciences (ISSN 2076-3417)
- Journal Social Sciences (ISSN 2076-0760)
- Journal Education Sciences (ISSN 2227-7102)
- Journal Healthcare (ISSN 2227-9032)



## DEPARTAMENT IM

### Asociații profesionale:

- IAQVEC Association, Indoor Air Quality, Ventilation and Energy Conservation in Buildings Association.
- Asociația Inginerilor de Instalații din România
- Asociația Frigotehniștilor și Criogeniștilor din România
- Societatea Română a Termotehnicienilor
- Asociația Română de Tehnică Securității
- Asociația Română de Tensometrie (ARTENS)
- Asociația Română de Mecatronică (SROMECA)
- Ordinul Auditorilor Energetici pentru Clădiri din România (OAER)
- Asociația Română de Știința Mecanismelor și Mașinilor, ARoTMM
- UASTRO & com
- AGIR
- Asociația pentru Energia Hidrogenului din România
- Uniunea Verificatorilor de Proiecte – România
- Women in Green Hydrogen.

### Comitete științifice conferințe:

- 28TH CONFERENCE OF THE FACULTY OF POWER ENGINEERING AND POWER MACHINES AT THE TECHNICAL UNIVERSITY OF SOFIA, - InnoEE 2023 17 – 19 May 2023, Sofia, Bulgaria.
- The 11th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM) 26-27 Octombrie 2023, București Romania.
- XXIIIrd National Conference on Thermodynamics with International Participation, Galați, 2023.
- International Conference on Hydraulics, Pneumatics, Sealing Elements, Precision Mechanics, Tools, Specific Electronic Equipment & Mechatronics, HERVEX 2023 .

### Comitete editoriale:

- Energy Conversion and Management.
- Journal of Energy Storage.
- Heliyon
- Sustainability (IF 3.9).
- Energies (IF 3.2).
- Hidraulica Magazine - Hydraulics, Pneumatics, Tribology, Ecology, Sensorics, Mechatronics; ISSN 2343-7707; ISSN-L 1453-7303
- Computational and Applied Mathematics - Springer
- IGI Global. PA 17033, USA.
- Hydrogen Fuel Cell Technology for Mobile Applications.
- Circular Economy Implementation for Sustainability in the Built Environment.
- Environmental and Health Impacts of Renewable Energies. ISSN: 1996-1073.



- Sustainable Energy & Fuels (ISSN: 2398-4902);
- International Journal of Energy Research (ISSN: 0363-907X);
- International Journal of Green Energy (ISSN: 1543-5075);
- World Electric Vehicle Journal (ISSN: 2032-6653);
- Journal of Taibah University for Science (ISSN: 1658-3655);
- Applied Sciences-Basel (ISSN: 2076-3417);
- Sensors (ISSN: 1424-8220);
- Buildings (ISSN: 2075-5309);
- Information (ISSN: 2078-2489);
- Entropy (ISSN: 1099-4300);
- Batteries-Basel (ISSN: 2313-0105);
- Catalysts (ISSN: 2073-4344);
- Future Internet (ISSN: 1999-5903).

#### 4.4 Relația cu mediul socio-economic

##### DEPARTAMENT ART

##### Contracte de cercetare cu mediul economic:

- MOUA Residential, 37339/06.11.2023.
- Municipiul Alba-Iulia, 19326/2023.
- Municipiul Cluj-Napoca "Servicii de consultanta in elaborarea caietului de sarcini, a criteriilor de selectie si a factorilor de evaluare, in evaluare tehnica si financiara a ofertelor depuse in cadrul procedurii de achiziție publica pentru achiziționarea de autobuze autonome".
- Plan de Mobilitate Urbană Durabilă, Cugi.,
- Studiu de trafic P-ța. 1 Mai, Cluj-Napoca.
- Studiu de trafic Str. Frunzișului, Cluj-Napoca.
- Primaria Alba Iulia, Intocmire caiet sarcini, criteriile de selectie si factori de evaluare autobuze electrice.
- Primaria Bistrița, Intocmire caiet sarcini, criteriile de selectie si factori de evaluare autobuze electrice.

##### Colaborări cu mediul economic:

- Coordonarea științifică a unor proiecte de diplomă realizate în colaborare cu Arrk Research & Development:
  - Evaluarea siguranței pasive a unui autovehicul, utilizând criteriul rănirilor la cap a ocupanților, prin metoda elementului finit.
  - Studii asupra comportamentului la pliere în compresiune longitudinală a profilurilor de aluminiu extrudat, utilizate în structurile de rezistență ale autovehiculelor.
  - Posibilități de îmbunătățire a structurii frontale a unui autovehicul, în vederea absorbției energiei de impact.



## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ ȘI MECANICĂ

- Colaborare în desfășurarea activității de practică de specialitate cu studenții anului III, specializarea Autovehicule rutiere – licență în cadrul Departamentului „Passive Safety” din cadrul companiei Arrk Research & Development.
- Routier European Transport SRL Gilau, no.1334, Cluj - transport mărfuri și logistică, burse pt programe internsheep
- ARRK Research & Development SRL: Calcul structural și simulări de dinamica vehiculelor în divizia Chassis, Acoustics, CAE; Crash, Structural/Passive Safety; Summer Practice Crash.
- Porsche Engineering Romania SRL – Tehnici Avansate în Ingineria Autovehiculelor (cu predare în lb. Engleză); burse pentru studenți
- Robert Bosch SRL – Colaborare la masteratul Sisteme de management și control ale autovehiculelor (SMCA); burse pentru studenți
- EVW - domeniul transport mărfuri și logistică
- CTP Cluj Napoca – domeniul transport persoane
- Arhimar S.A. - domeniul trafic rutier

**DEPARTAMENT MDM**
**Contracte de cercetare cu mediul economic:**

- Transilvania IT Cluster, Membru in FreshBlood

**Colaborări cu mediul economic:**

- Emerson
- Robert Bosch
- Directia Regionala de Metrologie Legala Cluj-Napoca

**DEPARTAMENT IM**
**Colaborări cu mediul economic:**

- SC RUCK Ventilatoare
- SC CLIMAROL PREST SRL
- SC INTelterm Consulting SRL
- Criomec SA
- Intelterm Consulting SRL
- Safir SA
- RVS Energy România SRL
- BEPCO SRL
- CLUBUL FRANCOFON de AFACERI CLUJ pt promovarea competitiei studentesti Academia Innova editia 2023 și coordonare doua proiecte de cercetare, studenti premiati.
- SONACA AEROSPACE TRANSILVANIA
- Regia Autonoma de Termoficare Cluj-Napoca.





## 5 Relații internaționale și internaționalizare

### DEPARTAMENT ART

- University of Debrecen
- Budapest University of Technology and Economics
- Széchenyi István University Győr
- IPG Automotive GmbH, Bannwaldallee 60, 76185 Karlsruhe, Germany pentru realizarea unui Special Issue in jurnalul Electronics: "Autonomous Vehicles Technological Trends"
- Colaborare grup studenți Georgia (proiect internațional ERASMUS+ - vizită autobaza de mentenanță str. Plevnei CTP Cluj)
- Universitatea din Zagreb, Croatia – colaborare proiect H2020 OLGA
- Cyprus University of Technology, Limassol, Cipru – schimb de experienta si promovarea Departamentului de Autovehicule Rutiere și Transporturi si a Centrului de cercetare EMARC.
- AVL List GmbH, Graz, Austria – schimb de experienta si promovarea Centrului de cercetare EMARC, în direcția de cercetare a surselor verzi de energie aplicat în transporturi, în speță Hidrogen verde.

### DEPARTAMENT MDM

- "Acțiuni și instrumente suport pentru internaționalizarea Universității Tehnice din Cluj-Napoca" cod CNFIS-FDI-2023-F-0295
- Curs - Errors and uncertainties, UJA, Spania, noiembrie si septembrie 2023.
- JAMK University of Applied Sciences, perioada 29 Ian-1 Feb 2023.
- Participare la mai multe Targuri educationale internationale.
- Cyprus University of Technology, perioada 29 Iunie - 04 Iulie 2023.
- Acorduri Erasmus KA171 cu Georgian Technical University si Sarsen Amanzholov East Kazakhstan University (primit 6 studenti si 6 cadre didactice).
- Winter School ProCESS project, Riga, Letonia, ianuarie 2023.
- Universitatea Politehnica din Cartagena, perioada 25 Sep – 1 Oct 2023.
- Seminar NextGEng project, Jyväskylä, Finlanda, ianuarie 2023.

### DEPARTAMENT IM

- Universite de Caen Normandie, Franța. Persoana de contact: Conf. dr. ing. Inout Voicu.
- UT Sofia, Bulgaria. Persoana de contact: Assoc. Prof. Martin Ivanov.
- Tianjin Univ, China. Persoana de contact: Prof. Tengfei Zhang.
- Blended Intensive Program "Material Modelling - Testing and Parameter Identification" – Hochschule Darmstadt, 2023. <https://impact.h-da.de/en/eut-bip>



## FACULTATEA DE AUTOVEHICULE RUTIERE, MECATRONICĂ ȘI MECANICĂ

- JAMK University of Applied Sciences, Finland. Erasmus + Cooperation Partnerships in Higher Education - KA220-HED.
- Blended Intensive Program “Biomedical Engineering and Medical Physics” Riga Technical University, 11-16 Iunie 2023

**CONCLUZII**

În anul 2023, activitatea didactică și de cercetare derulată în cadrul facultății a continuat pe aceleași coordonate, fapt argumentat de rezultatele obținute.

Remarcăm de asemenea un interes crescând al tinerelor cadre didactice în activitatea de publicare și participare la contracte de cercetare științifice.

În continuare rămâne o provocare deschisă posibilitatea de a dobândi spații suplimentare didactice și de cercetare, fapt argumentat de dinamica numărului de specializări girate de facultate.

Decan  
Prof. Dr. Ing. Filip Nicolae