

Raport de activitate pe anul 2017



Conducerea facultății:

Decan	Prof.univ.dr.ing. Inocențiu MANIU
Prodecan	Conf.univ.dr.ing. Aurel TULCAN
Prodecan	Conf.univ.dr.ing. Eugen GHITA

Departamente:

Ingineria Materialelor și Fabricației

Director: Conf.univ.dr.ing. Dănuț ȘOȘDEAN



Mașini Mecanice, Utilaje și Transporturi

Director: Conf.univ.dr.ing. Ioan LAZA



Mecanică și Rezistența Materialelor

Director: Prof.univ.dr.ing. Liviu MARȘAVINA



Mecatronică și Robotică

Director: Prof.univ.dr.ing. Erwin-Christian LOVASZ



Studii de Licență

Domenii de licență (7)		Programe de studii (13)	
1	Ingineria autovehiculelor	Autovehicule rutiere	AR
2	Inginerie industrială	Ingineria sudării	IS
		Tehnologia construcțiilor de mașini	TCM
		Tehnologia construcțiilor de mașini – Învățământ cu frecvență redusă (IFR)	TCM-IFR
3	Ingineria materialelor	Știința materialelor	SM
4	Inginerie mecanică	Inginerie mecanică	IM
		Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară	MIAIA
		Mașini și sisteme hidraulice și pneumatice	MSHP
		Sisteme și echipamente termice	SET
5	Ingineria transporturilor	Ingineria transporturilor și a traficului	ITT
6	Mecatronică și robotică	Mecatronică	MCTR
		Robotică	ROB
7	Științe inginerești aplicate	Inginerie medicală	IMed

Studii de Master

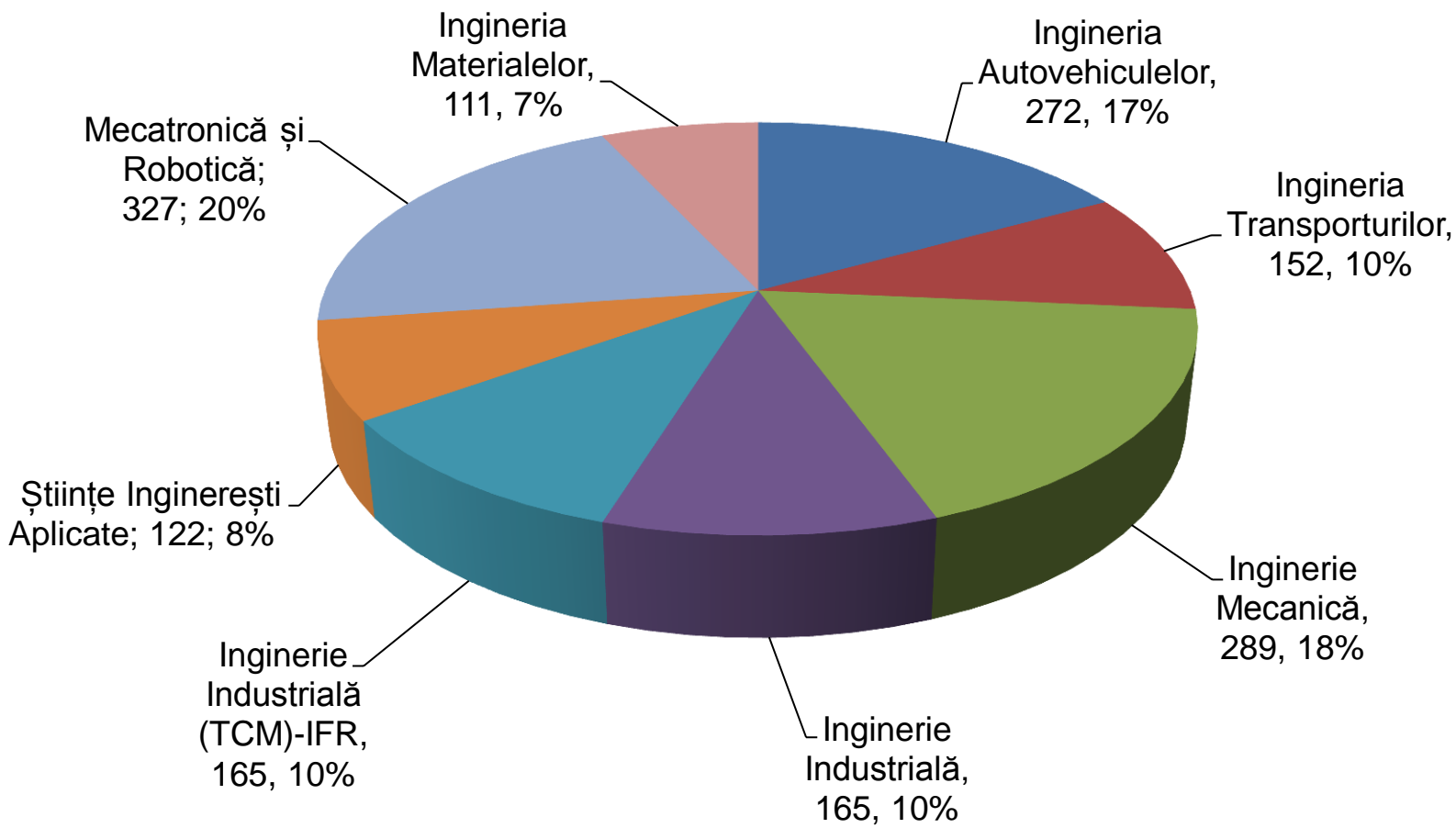
Domenii de master (7)		Programe de studii (16)	
1	Ingineria autovehiculelor	Ingineria sistemelor de propulsie pentru autovehicule	ISPA
2	Inginerie industrială	Inginerie integrată / Ingineria produselor din materiale polimerice și compozite	II / IPMPC
		Procedee productive de sudare în medii de gaze protectoare	PPSMGP
3	Ingineria materialelor	Materiale și tehnologii avansate	MTA
4	Inginerie mecanică	Hidrodinamica mașinilor și sistemelor hidromecanice	HMSH
		Inginerie mecanică avansată	IMA
		Ingineria relațiilor de muncă, securitate și sănătate în muncă	IRMSSM
		Managementul calității proceselor tehnologice	MCPT
		Sisteme integrate pentru fabricația agroalimentară	SIFA
		Sisteme feroviare moderne	SFM
5	Ingineria transporturilor	Tehnici avansate în transportul rutier	TATR
6	Mecatronică și robotică	Ingineria calității în mecatronică și robotică	ICMR
		Ergoinginerie în mecatronică	EIM
		Sisteme robotice cu inteligență artificială	SRIA
7	Științe inginerești aplicate	Metode și tehnici statistice în sănătate și în cercetarea clinică	MTSSCC
		Implanturi, proteze și evaluare biomecanică	IPEB

Studii de doctorat

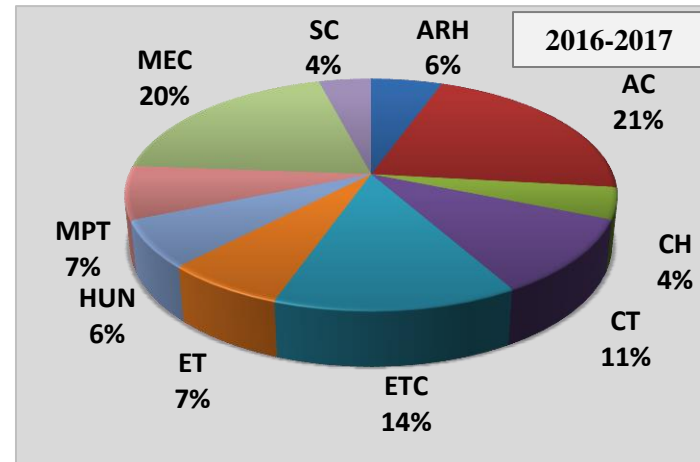
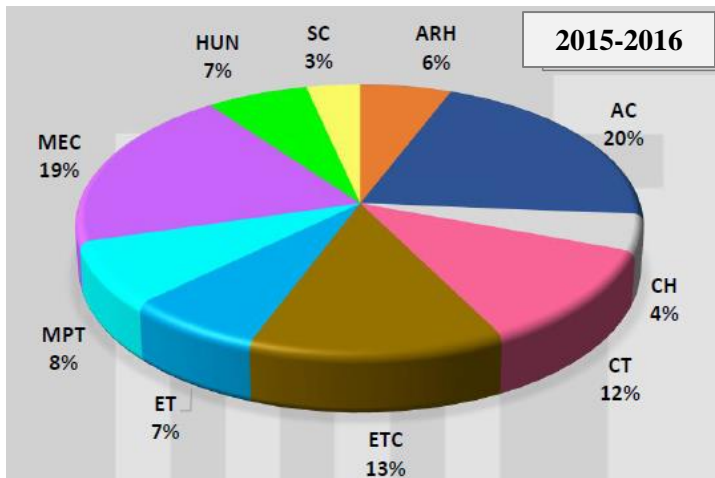
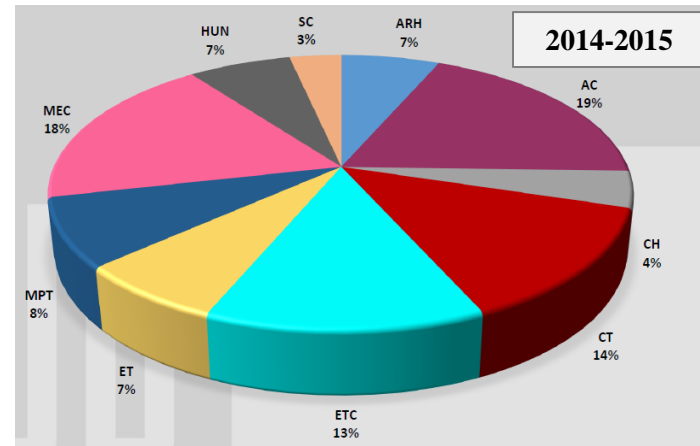
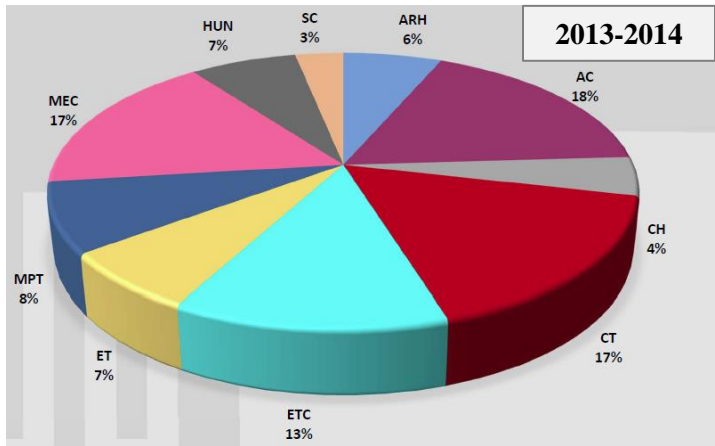
Domenii de doctorat		Conducători de doctorat
1	Inginerie mecanică	29
2	Inginerie industrială	9
3	Ingineria materialelor	6
Total		44

An universitar: 2017-2018

Total studenți: 1603

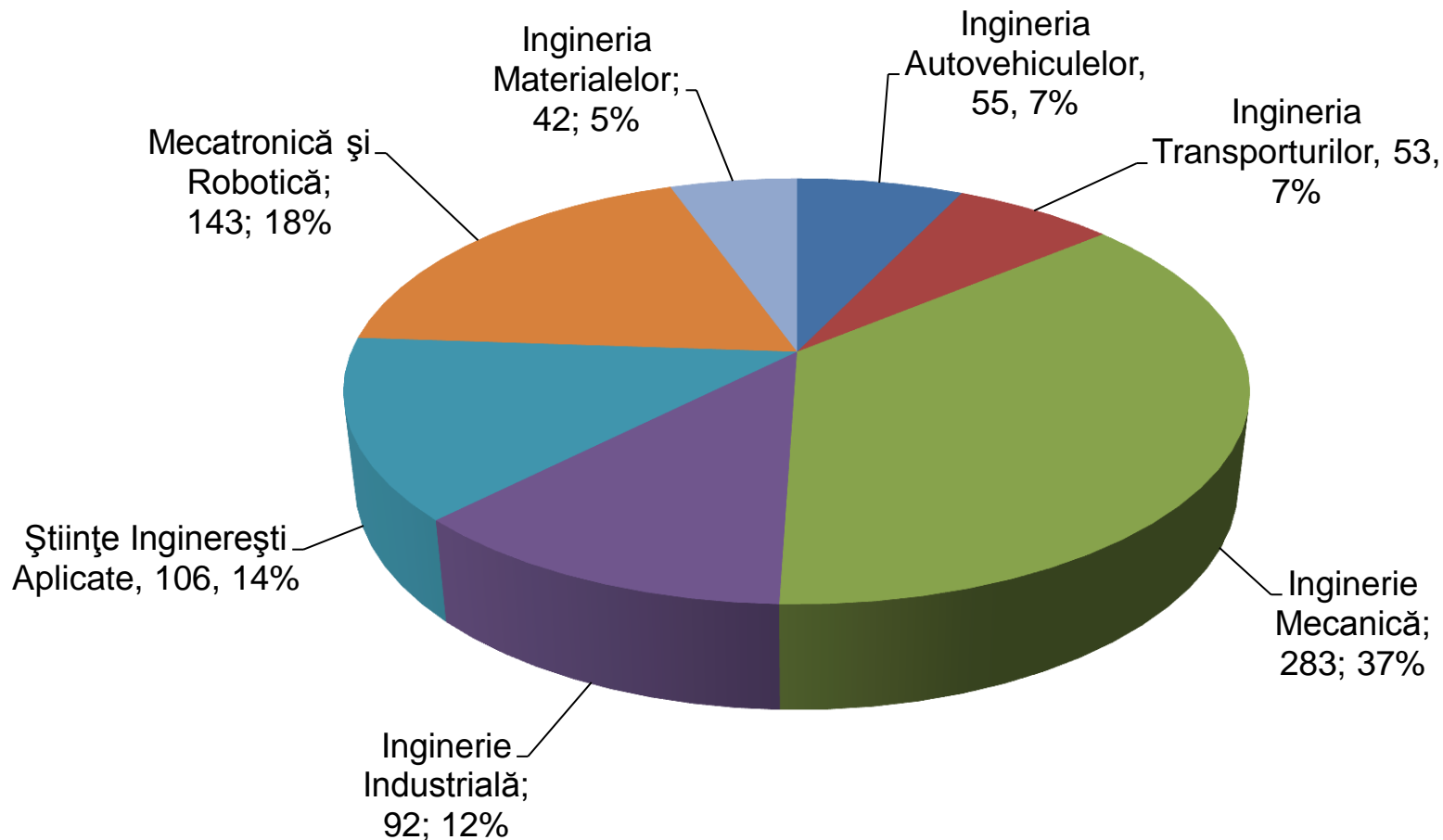


Evoluția numărului de studenți ai Facultății de Mecanică comparativ cu celelalte Facultăți din UPT

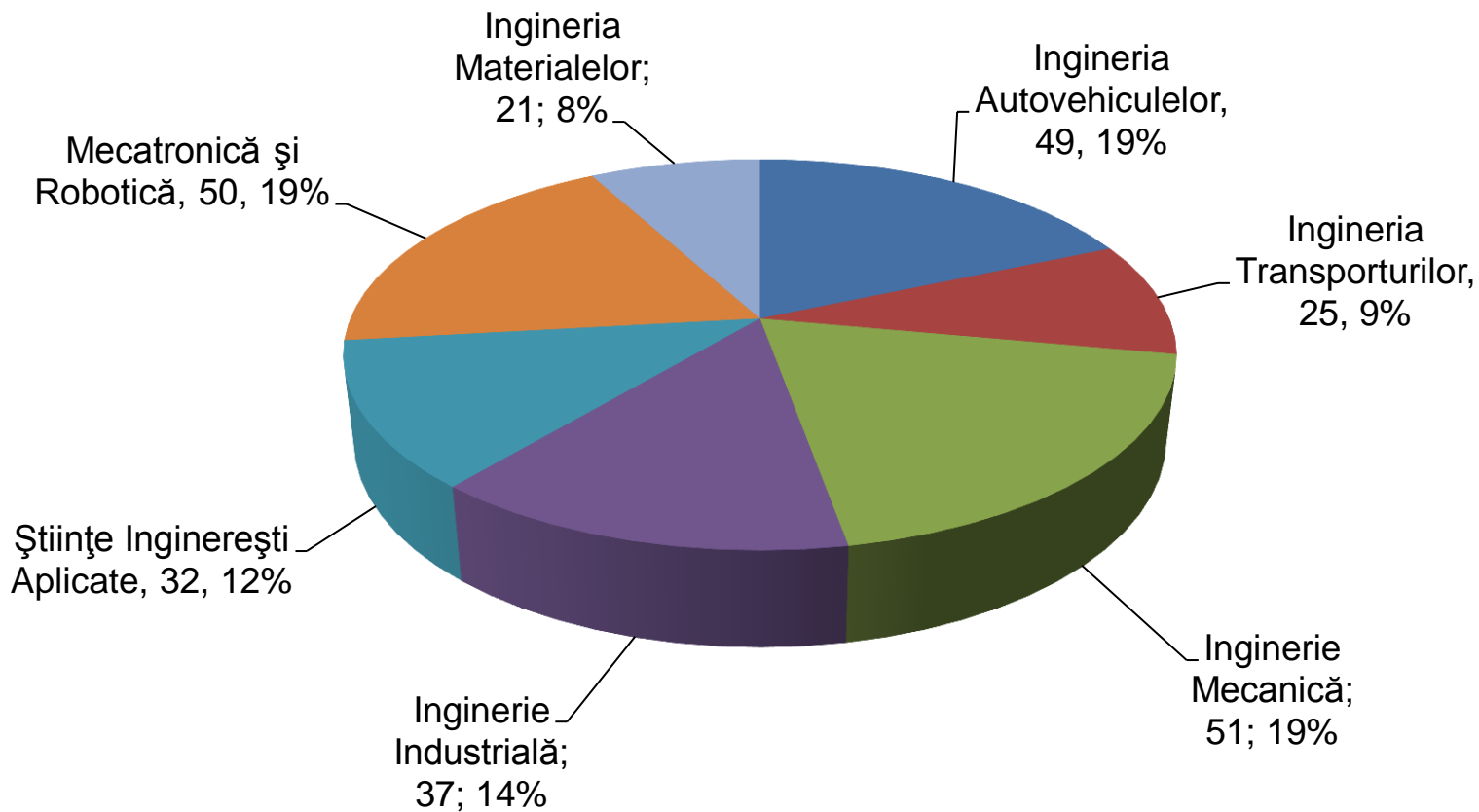


An universitar: 2017-2018

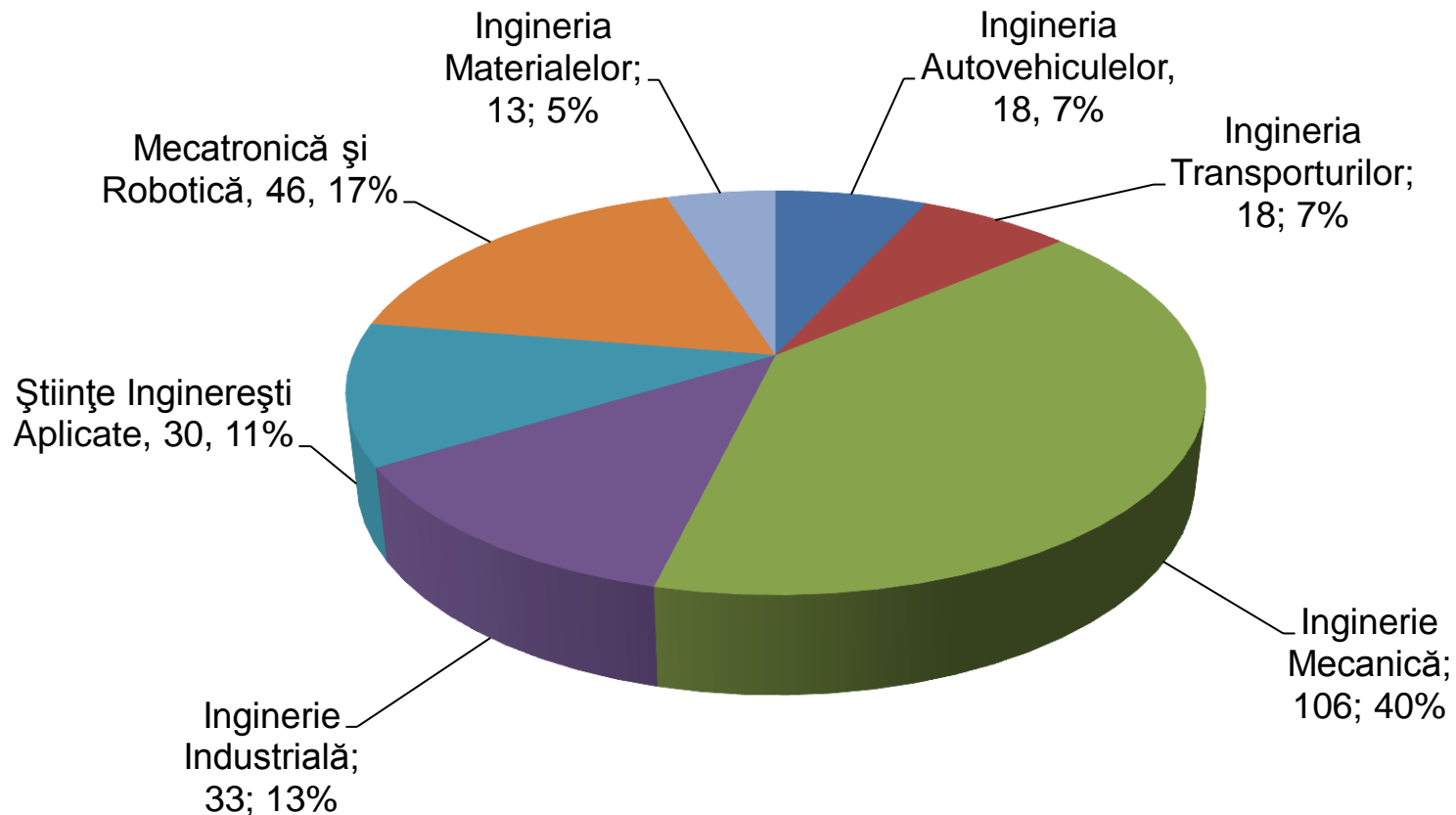
Total studenți: 774



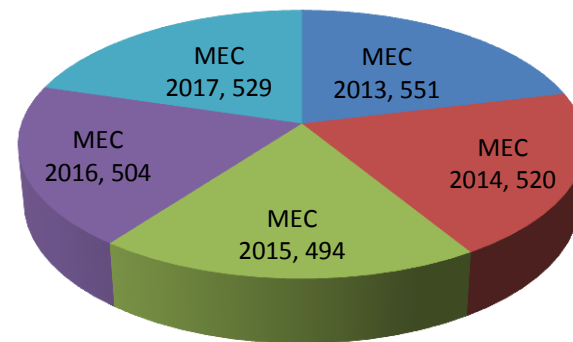
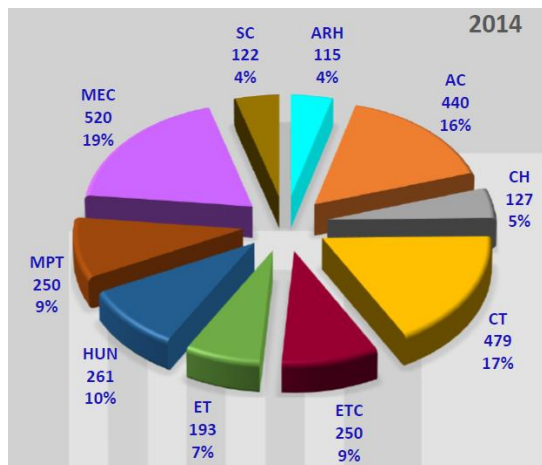
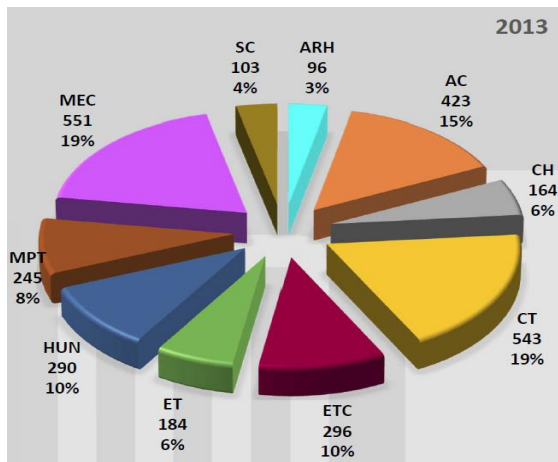
Absolvenți 2017: 265



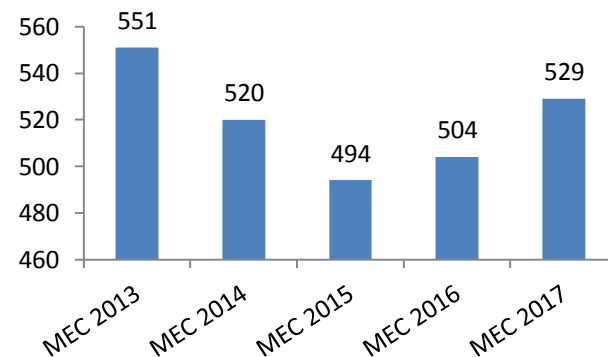
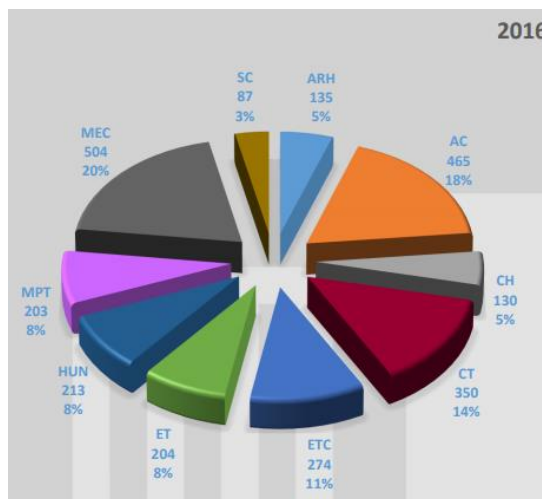
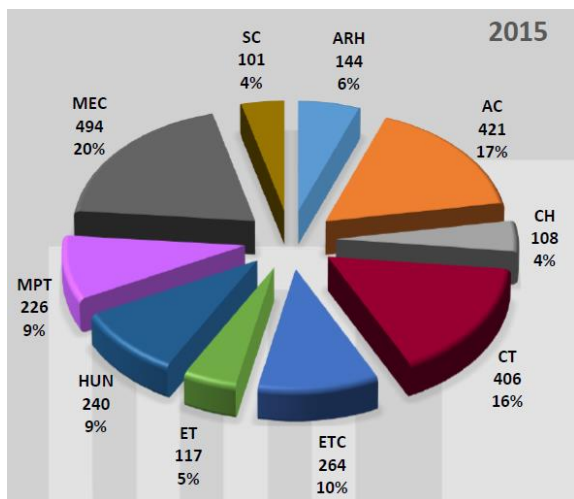
Absolvenți 2017: 264



Evoluția numărului de absolvenți ai Facultății de Mecanică comparativ cu celelalte Facultăți din UPT

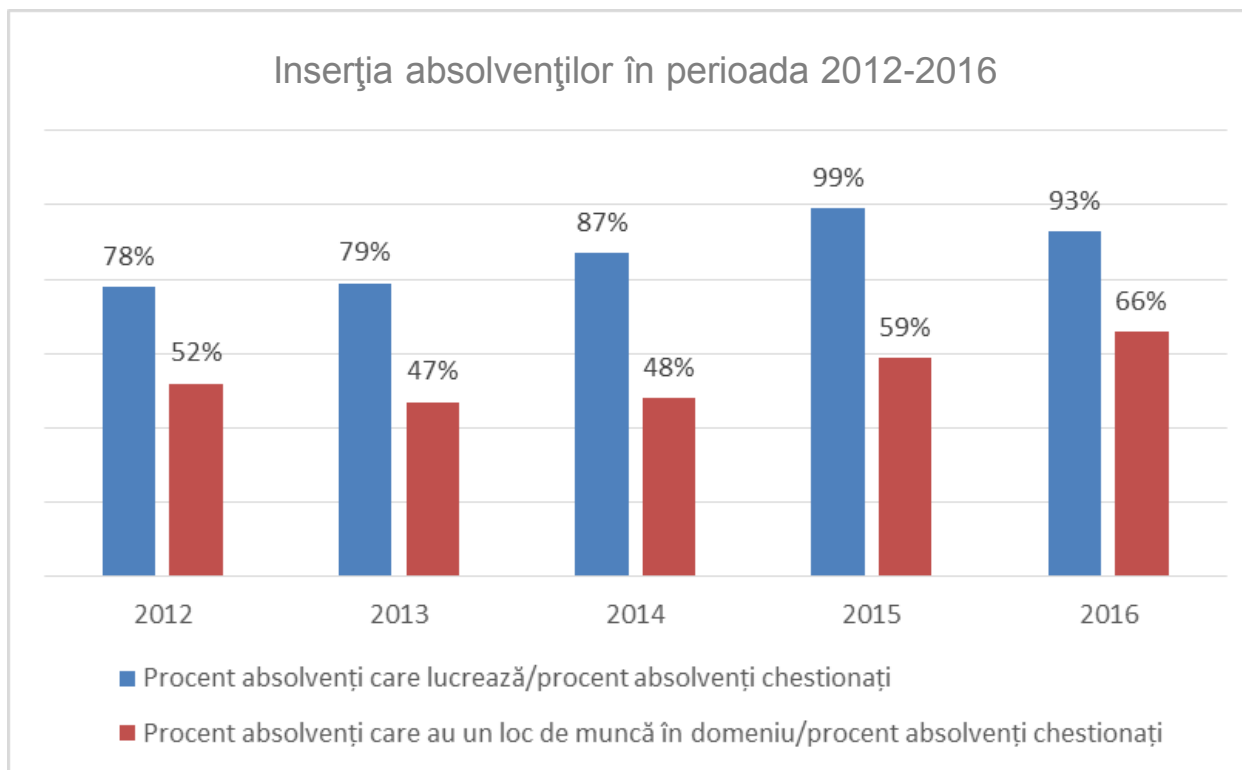


Evoluție nr. de absolvenți ai Facultății de Mecanică



Inserția absolvenților Facultății de Mecanică pe piața forței de muncă

Perioada: 2012-2016



Domenii de doctorat		Doctoranzi în stagi
1	Inginerie mecanică	94
2	Inginerie industrială	28
3	Ingineria materialelor	25
Total		147

Domenii de doctorat		Teze susținute în 2014-2017
1	Inginerie mecanică	34
2	Inginerie industrială	13
3	Ingineria materialelor	14
Total		61

Concursuri studentești

Concursul național studentesc de Rezistența Materialelor ”C.C. Teodorescu”

Ediția XXXVI - Iași 2017

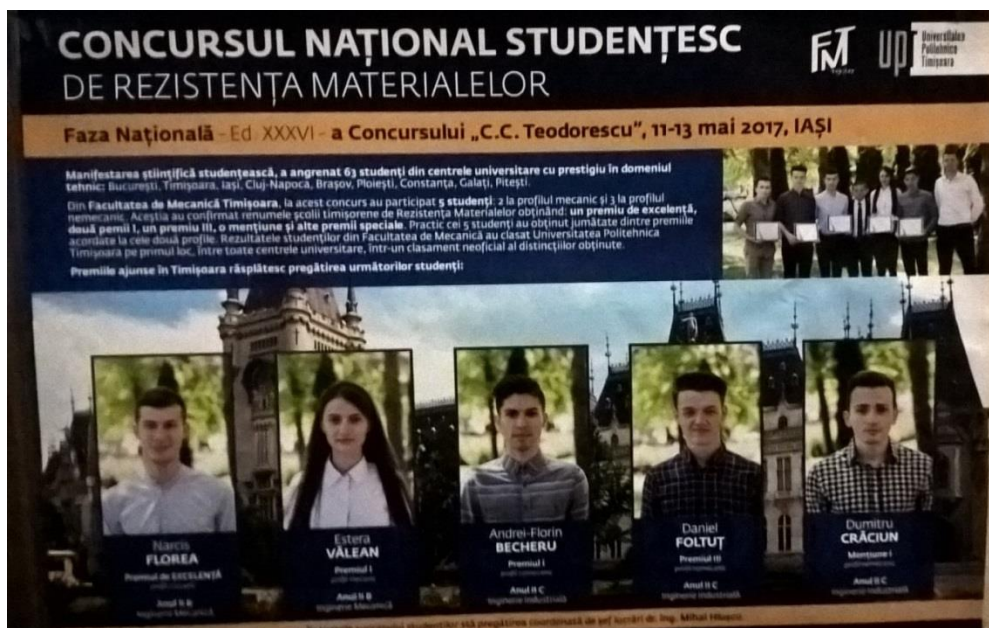
Premii obținute de studenții
Facultății de Mecanică din Timișoara:

Profil mecanic:

- premiul de excelență
- premiul I

Profil inginerie industrială:

- premiul I
- premiul III
- mențiune I



Concursuri studențești

Concursul național studențesc de Mecanică ”Andrei G. Ioachimescu”

Ediția VIII - Iași 2017

Faza locală:
Facultatea de Mecanică din Timișoara



Concursul profesional științific de Organe de mașini ”Nicolae S. Gheorghiu”

Ediția XVI, 2017

FACULTATEA DE MECANICĂ
DEPARTAMENTUL DE MECATRONICĂ
invită studenții anilor III, ai Facultății de Mecanică,
indiferent de domeniu/specializare, să participe la cea de a 14 - a ediție a



CONCURSULUI PROFESIONAL ȘTIINȚIFIC STUDENȚESC DE
ORGANE DE MAȘINI
”NICOLAE S. GHEORGHIU”

Concursuri studentești

Zilele Tehnice Studentești (ZTS)

- Conferința Internațională
- ediția a XI-a
- coorganizator Liga studenților (LSFMT)



Concursuri studentești

MecArt

- ediția a IX-a
- coorganizator Liga studenților (LSFMT)
- *dedicat elevilor de liceu*
- probe de concurs:
 - Creativitate
 - Desen și grafică 3D
 - Desen și pictură
 - Fotografie
 - Roboți mobili



Roboți mobili / 2017



22.01.2018



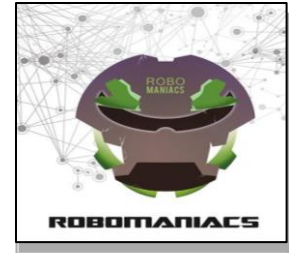
Creativitate / 2017



Concursuri studentești

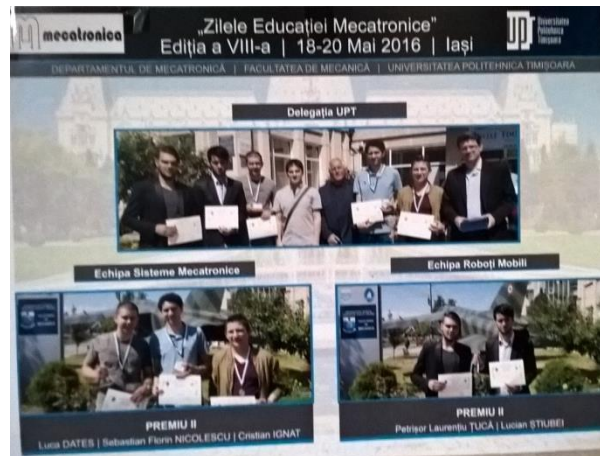
ROBOMANIACS

- ediția a III-a
- coorganizator Liga studenților (LSFMT)
- scop: punerea în competiție a tuturor pasionaților de robotică
- probe:
 - Drone
 - Labirint
 - Line Follower Classic
 - Line Follower Enhanced
 - Line Follower Turbo
 - Sumo Mega
 - Sumo Mini
 - Freestyle



Zilele Educației Mecatronice

- ediția a VIII-a
- concurs itinerant în diferite universități sponsorizat de FESTO



Școli de vară

Product Design and Manufacturing

(Concepția și fabricația produselor)

- participanți: studenți francezi de la *L'Institut Polytechnique de Grenoble (INP), Franța*

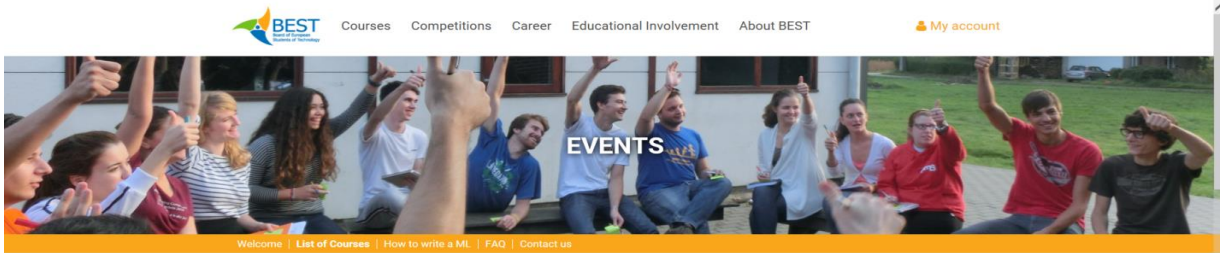


Descoperă ContiTech



Strength of Materials and Finite Element Analysis

(Rezistența materialelor și Analiză cu element finit)





Centrul de Cercetări în Ingineria Sistemelor cu Fluide Complexe



Centrul de Cercetări în Inginerie Integrată



Centrul de Cercetări în Inginerie Medicală



Centrul de Cercetări pentru Mașini și Echipamente Termice, Transporturi și Combaterea Poluării



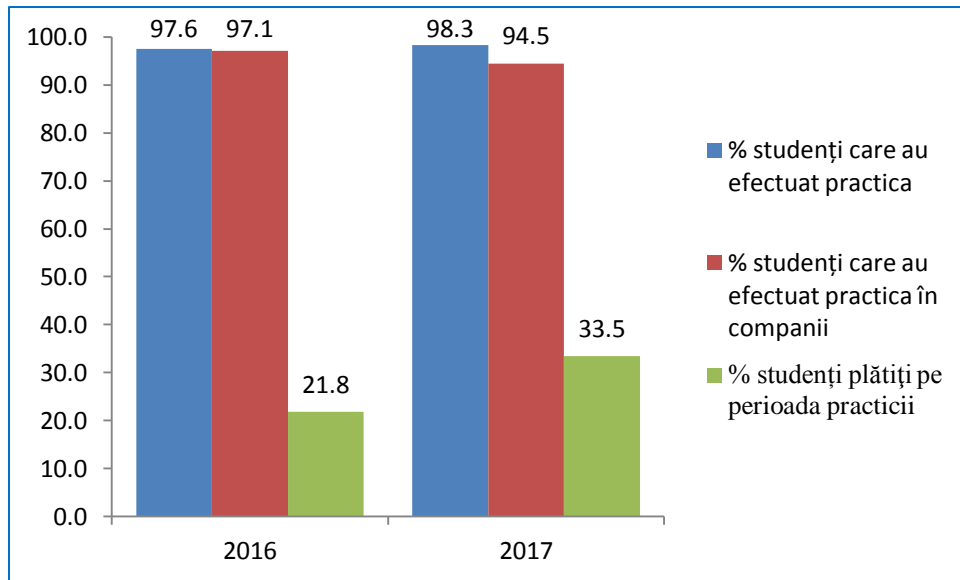
Centrul de Cercetări în Mecatronica și Robotica



Centrul de Cercetări pentru Procesarea și Caracterizarea Materialelor Avansate

Practică studenți

- Practica studenți an II: din 2016 (**40 ore**) / vizite în companii
- Practica de vară studenți an III: din 2016 (**200 ore**) / internship



Concursuri studențești

- ContiTEST / ContiEngineering**
 (2013-2017)
 - Construcții de Mașini
 - Inginerie Mecanică
 - Rezistența Materialelor
- Descoperă ContiTech**
 (2015-2017)
- Innovation Challenge Valeo**
 (2014-2017)

ContiTEST
The Future in Motion

Construcții de mașini

- Prezentare Continental Automotive Romania
- Competiție pentru studenți și masteranzi

12.11.2014 18h SPM Sala 126, et.1

Inscrieri concurs și detalii Conf. Dr. Ing. Aurel Tulcan
aurel.tulcan@upt.ro

ContiEngineering
The Future in Motion

Inginerie Mecanică

28.11.2017 18h SPM Sala 126, et. 1

Inscrieri și detalii conf. dr.ing. Aurel Tulcan:
aurel.tulcan@upt.ro

PROGRAM

18:00 - 18:45	Prezentare Generală Continental.	20:15 - 20:30	Tomboala
18:45 - 19:00	Prezentare Departament Powertrain Sensors & Actuators.	20:30 - 20:45	Colectare feedback
19:00 - 19:15	Pauză	20:45 - 20:50	Inchiderea evenimentului

ContiEngineering
The Future in Motion

Rezistența Materialelor

27.11.2017 18h Onorabila Sala de Conferințe 206, et.2

Inscrieri concurs și detalii @elst.univ. dr.ing. Sergiu Galatanu
sergiu.galatanu@yahoo.com

INNOVATION CHALLENGE
Valeo

THE INTERNATIONAL STUDENT CONTEST

9400 ENGINEERS WHO INNOVATE DAILY TO DEVELOP THE CAR OF TOMORROW.

INNOVATION IS A FUNDAMENTAL ASPECT OF VALEO'S ACTIVITY.

THAT IS WHY VALEO LAUNCHED THIS CHALLENGE FOR ENGINEERING STUDENTS WORLDWIDE.

THE CONTEST'S PURPOSE

DESIGN AND BUILD THE PRODUCT OR SYSTEM THAT WILL MAKE THE CARS OF 2030 SMARTER AND MORE INTUITIVE.

Descoperă ContiTech!
Ediția a III-a

Inscrieri: 3 aprilie - 3 mai | Facultatea de Mecanică
Desfășurarea concursului: 9 mai - 10 mai | Facultatea de Mecanică
12 mai | ContiTech Romania.

Temele concursului

Procesul de producție Procese și linii de Producție Liniile de asamblare Tehnologii mecanice.	Fluxul hidropneumatic și automatizat Diversitate Actuatori hidraulici Tehnologii mecanice.	Materiale și imbrănciri Sistem de imbrănciri Cilindri Mecanisme grafice Lubrifiere Sisteme de alimentare
--	--	--

Trimiteți evenimentul și pe pagina de Facebook/ContinentalRomania

ContiTech

Concursuri studențești

CAM with HAAS

- ediția a VIII-a
- organizator: **Centrul de training CNC**
- scop: programarea mașinilor-unelte cu comandă numerică (CAM)



Cursuri studențești

- **Curs de Inginerie Aplicată**
 - Centrul de Educație Permanentă și ContiTech (2017-2018)
 - 12 studenți selectați din anul III
 - 6 cadre didactice de la Facultatea de Mecanică



Curs de Inginerie Aplicată

ContiTech și Centrul de Educație Permanentă al UPT organizează cursul de formare continuă "INGINERIE APLICATĂ", dedicat studenților din anul III, Facultatea de Mecanică

Formula student UPT

Start: 2013

Coordonator:

Conf.dr.ing. Liviu MIHON

Facultatea de Mecanică /Autovehicule rutiere



Alătură-te și tu echipei!

www.formulastudent.upt.ro

UPT Racing Team

SPONSORI



Workshop-uri

- **Tehnologii și echipamente pentru injectarea materialelor plastice**
ENGEL, ONI, KOKH TECHNIK, ALBIS, INICAD DESIGN
- **HxGN Local Scanning Event**
HEXAGON Manufacturing Intelligence
- **Scule așchietoare și strategii de prelucrare CAM**
TEBIS AG, MBVTIM, BROOS, POKOLM, GELCO
- **Plastics Day Romania**
SARTROM
- **Noutăți în pneumatică, electro-pneumatică, automatizări pentru produse FESTO**
FESTO



Training-uri efectuate

- Specificarea geometrică a produselor (GD&T, GPS)
- Măsurări tridimensionale (3D Coordinate Metrology)
- Materiale polimerice (Plastic materials)
- Proiectarea asistată de calculator (CAD)
- Fabricația asistată de calculator (CAM)
- Acționări electro-pneumatice
- Materiale avansate / tratamente termice, acoperiri de suprafață
- Programarea roboților KUKA și CLOOS



Centrul de Competențe în Plasturgie - CCP



Inaugurare CCP / 11.11.2014



ERRIS ENGAGE IN THE ROMANIAN RESEARCH INFRASTRUCTURES SYSTEM

Search using LIST Search using MAP

Register Login

Selectați limba



Centrul de competente in plasturgie

POLITEHNICA UNIVERSITY OF TIMISOARA

The Competences Center in Plastics (CCP) is a competence center for training, research and development in the area of plastic technologies. The main goal of the CCP is to ensure active collaboration between academia and relevant stakeholders on the economic market in the plastics injection area.

- Mission:
- Developing programs for applied research, innovation by technology transfer and dissemination of knowledge in plastics injection and related activities.
 - Development of training programs and consultancy for individuals and companies.

Domains of activity
Mechanical Engineering Facilities

Infrastructure direct public link in ERRIS: <https://erris.gov.ro/Centrul-de-competente-in-pla>



Centrul de Competențe în Plasturgie
Universitatea Politehnica Timișoara
Facultatea de Mecanică, Clădirea SPM
Bd. Mihai Viteazu nr.1,
300222-Timișoara
<https://erris.gov.ro/>

Centrul regional de training FESTO

- pneumatică
- electronică
- electro-pneumatică
- automatizări
- PLC

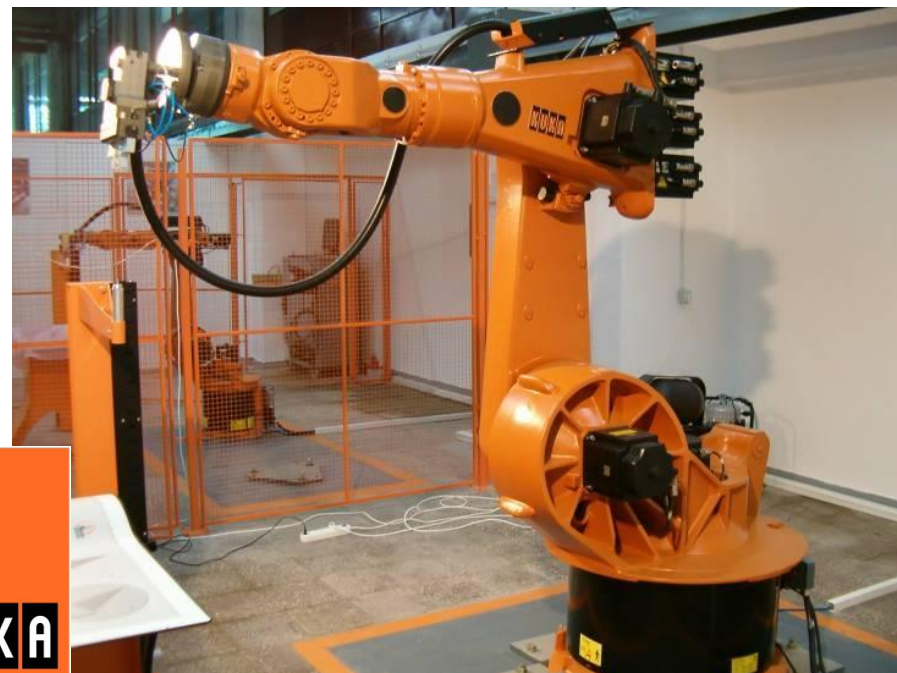


FESTO



Centrul de training pentru roboții KUKA și CLOOS

- 2 roboți KUKA: KR15, KR20
- 2 roboți CLOOS Rotrol 1 și Rotrol 2



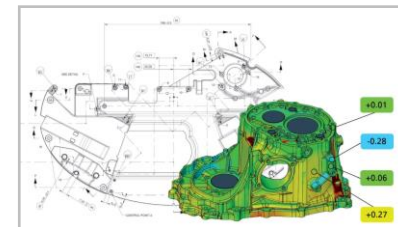
Laboratoare realizate în parteneriat

- **Laborator de Măsurări Tridimensionale**
HEXAGON Manufacturing Intelligence, Mitutoyo
- **Laborator de proiectare asistată CAD**
Continental, Vegra, HELLA
- **Echipare laboratoare MT și CNC cu sisteme de aer comprimat**
KAESER, ROLLING
- **Laborator de sudare cu ultrasunete piese din plastic**
Herrmann Ultrasonics
- **Laborator de acționări pneumatice**
SMC



Oferte de colaborare:

- **Programe de training pentru angajați**
- **Colaborare contractuală:** - cercetare / dezvoltare / consultanță
- prestări de servicii „spot” la cerere
- **Realizarea de workshop-uri**
- **Colaborare pe partea didactică**
 - invitarea unor specialiști din companii să prezinte anumite părți / capitole de curs sau lucrări de laborator
 - realizarea de lucrări de laboratoare în companii
- Teme de **diplomă de licență / disertație** cu tematică din companii
- **Teze de doctorat** cu tematică din companii



Erasmus mobilități studenți / Universități partenere / Acorduri de dublă diplomă

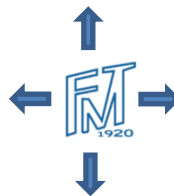


A. Studenți străini admiși la studii complete în Facultatea de Mecanică

2017-2018	Rep. Moldova		Rep. Serbia		UE		NON-UE	
	Licență	Master	Licență	Master	Licență	Master	Licență	Master
Nr. studenți	4	-	3	-	-	-	-	1

2016-2017	Rep. Moldova		Rep. Serbia		UE		NON-UE	
	Licență	Master	Licență	Master	Licență	Master	Licență	Master
Nr. studenți	3	1	4	2	-	-	-	1

2015-2016	Rep. Moldova		Rep. Serbia		UE		NON-UE	
	Licență	Master	Licență	Master	Licență	Master	Licență	Master
Nr. studenți	6	-	2	3	1	-	-	-



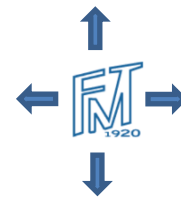
Mobilități outgoing / incoming ale studenților și doctoranzilor

1.ERASMUS +

a. OUTGOING (De la UPT la universități partenere) / 2016-2017

Tip de mobilitate	Nr. studenți	Ciclul studii	Universitate/Firma/Compania unde s-a desfășurat mobilitatea
STUDII (SMS)	1	Licență	Obuda University, Budapesta Ungaria
	1	Master	Alpen Adria Universităt, Klagenfurt, Austria
TOTAL STUDII	2		
PRACTICĂ (SMP)	2	Licență	Technische Universitat Dresden, Dresda, Germania
	6		Cyberia Internet Studio, Hodmezovasarhely, Ungaria
			Triplo Innovation Kft, Hodmezovasarhely, Ungaria
	1	Triplo Innovation Kft, Hodmezovasarhely, Ungaria	
	2	Master	Bergstrasser Hof, Darmstadt, Germania
	1		e-Contact 2001 Tanacsado, Hodmezovasarhely, Ungaria
	1		Cyberia Internet Studio, Hodmezovasarhely, Ungaria
	1		Doctorat
TOTAL PRACTICĂ	14		

Mobilități outgoing / incoming ale studenților și doctoranzilor



1.ERASMUS

a. OUTGOING (De la UPT la universități partenere) / 2016-2017

Tip de mobilitate	Nr. studenți	Ciclul studii	Universitate/Firma/Compania unde s-a desfășurat mobilitatea	Alte observații
STUDII (SMS)	1	Licență	VSB Technical University of Ostrava, Rep. Cehă	
	1	Master	Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers, Cluny, Franța	Program de dublă diplomă
TOTAL STUDII	2			
PRACTICA (SMP)	3	Licență	Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale, Cassino, Italia	
	1		Dresden University of Technology, Dresda, Germania	
	1	Master	Westfälische Hochschule, Gelsenkirchen, Germania	
	1		Delfin Computer Informatikai.Zrt, Hodmezovasarhely, Ungaria	
	1	Doctorat	Westfälische Hochschule, Gelsenkirchen, Germania	
	1		University of Udine, Udine, Italia	
TOTAL STUDII	8			

Mobilități outgoing / incoming ale studenților și doctoranzilor



b. INCOMING (De la universități partenere la UPT)

An academic	Universitate de origine	Licență	Master	Doctorat
2016-2017	EIGSI La Rochelle et Casablanca	2	-	-
	Artois University	2	-	-
	Eirciyes University	1	-	-
2015-2016	Limoges	1	-	-
	Rennes University	3	-	-
	Lodz University of Technology	1	-	-
	IUT A of Lille	1	-	-
	University of Poerto	-	1	-
	Politecnico di Bari	-	1	-
	University of Stuttgart	-	1	-
	Polytechnic Institute of Braganca	-	1	-

Mobilități outgoing / incoming ale studenților și doctoranzilor



b. INCOMING (De la universități partenere la UPT)

An academic	Universitate de origine	Licență	Master	Doctorat
2015 -2016	University of Belgrade	-	-	1
	University of Nis	-	-	1
	University of Kragujevac	-	2	-
	VSB Technical University of Ostrava	-	1	-
	National Taiwan University of Science and Technology	-	1	-
	IUT A of Lille	4	-	-
	Stanislaw Staszic University of Applied Sciences	1	-	-
	IUT Bethune (Artois)	4	-	-
	University of Novi Sad	1	-	-
	University of Vigo	-	1	-
	Technical University of Dortmund	-	1	-
	University of Padova	-	1	-

Burse AUF

Agence Universitaire de la Francophonie



An academic	Tip bursă	Coordonator	Nr. doctoranzi
2015-2016	Bursa Eugen Ionescu	Prof.dr.ing. George Drăghici	1
2016-2017	Seminarii doctorale Lille-Budapesta-Timișoara	Prof.dr.ing. Viorel-Aurel Șerban Prof.dr.ing. Mircea Vodă	1

Alte tipuri de mobilități

Participări la conferințe, congrese, simpozioane, workshop-uri



An academic	Țara	Nr. doctoranzi
2015-2016	Serbia	1
	Cehia	6
	Croația	1
	Italia	1
	Spania	1
	Franța	1
2016-2017	Grecia	1
	Croația	6
	Cehia	4

Vizite de studiu

An academic	Țara	Nr. Studenți
2015-2016	Serbia	26
	Rep. Moldova	2

Concursuri studențești

An academic	Țara	Nr. Studenți
2016-2017	Italia	8

CADRE DIDACTICE

- **Dificultăți în atragerea tinerelor cadre didactice;**
- **Finanțarea de bază** dependentă de numărul de studenți procesați, necorelată cu calitatea actului educațional;
- **Finanțarea complementară** din activități de cercetare contractuală cu **mediul economic limitat** .

STUDENȚI

- **Scăderea numărului de absolvenți de liceu** cu diplomă de bacalaureat, potențiali studenți;
- **Rata de abandon școlar ridicată și lipsa de motivație** față de procesul educațional manifestată de o parte dintre studenți;
- **Migrarea studenților** către universități din Uniunea Europeană.

RESURSE MATERIALE ȘI FINANCIARE

- **Nivel de modernizare insuficient** al logisticii **unor** spații de învățământ;
- Creșterea **costurilor educației;**
- Tendința de **creștere a ponderii** studiilor cu taxe.



