

Vizat C.F. 08.02.2023
DECAN,Subcomisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității
Data 20.01.2023**RAPORT ANUAL 2022**
privind calitatea activității desfășurate în
Facultatea de Mecanică**1. Structura comisiei**

Conform Procedurii de organizare și funcționare a Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității, la nivelul facultăților/ departamentelor/ direcțiilor s-au constituit subcomisii pentru evaluarea și asigurarea calității. Decanul este direct responsabil de calitatea activității desfășurate în cadrul facultății. Conducerea operativă a subcomisiei pentru evaluarea și asigurarea calității este asigurată de decanul facultății sau de o altă persoană din cadrul conducerii facultății desemnată de acesta.

Conform Hotărârii Senatului nr..... din, Subcomisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității are următoarea componență:

1. Conf.dr.ing. IANUȘ Gelu- decan – președinte
2. conf.dr.ing.BALAN Mihaela-Rodica
3. conf.dr.ing.GAIGINSCHI Lidia
4. stud. Anița Teodor
5. stud. Mihai Marius

2. Capacitatea instituțională**2.1. Misiune și obiective**

Misiunea de bază a facultății este dezvoltarea învățământului universitar din domeniile Ingineria autovehiculelor, Inginerie Mecanică, Mecatronică și Robotică, precum și ridicarea la cote superioare a activității de cercetare din domeniile menționate.

Pentru orizontul de timp de 4 ani care s-a avut în vedere la elaborarea planului strategic, misiunea Facultății de Mecanică este *“de a desfășura activități specifice pregătirii tinerilor, pe trei cicluri de învățământ, licență, masterat și doctorat, pentru a deveni ingineri și specialiști în domeniile ingineriei autovehiculelor, ingineriei mecanice, mecatronicii și roboticii, precum și de a valorifica cunoașterea științifică, prin dezvoltarea cercetării și transferul rezultatelor acesteia către societate la nivel național, regional și internațional. Facultatea de Mecanică își asumă un rol educativ și al instruirii permanente în Spațiul European al Învățământului Superior și al Cercetării, definit prin Declarațiile de la Bologna, Copenhaga și Lisabona, pentru a forma tinerilor o personalitate puternică, o gândire profundă și creativă, care să le asigure șanse reale în competiția de pe piața forței de muncă”*.

Facultatea este permanent deschisă pentru interacțiunea cu mediul economic, social și academic la nivel local, regional, național și internațional.

Obiective strategice

Pornind de la misiunea *Facultății de Mecanică de a pregăti tineri ingineri în domeniile: ingineria autovehiculelor, inginerie mecanică, mecatronică și robotică, pentru ciclurile de licență, masterat și doctorat, având la bază dezvoltarea cercetării științifice pentru aceste domenii*, direcțiile strategice de dezvoltare urmăresc ca cele trei activități principale, **activitatea didactică, de cercetare și administrativă**, să se desfășoare la un nivel de eficiență funcțională și organizatorică, similară universităților din spațiul european.

Aceste obiective strategice, care vor face ca și învățământul de la Facultatea de Mecanică să fie organizat după conceptul de universitate antreprenorială, bazat pe calitate, competitivitate, eficiență și vizibilitate, sunt:

- Creșterea calității și performanței în mediul academic;
- Asigurarea compatibilității învățământului cu tendințele moderne, pe plan național și european;
- Adaptarea ofertei educaționale la cerințele actuale ale pieței forței de muncă;
- Dezvoltarea și modernizarea bazei materiale pentru atingerea obiectivelor de performanță;
- Promovarea parteneriatelor cu mediul economic;
- Accesarea resurselor financiare naționale și europene, destinate cercetării și dezvoltării instituționale prin depunerea de proiecte;
- Susținerea proiectelor de cercetare științifică în domeniile ingineria autovehiculelor, inginerie mecanică, mecatronică și robotică și în domenii interdisciplinare, în corelație cu tendințele naționale și mondiale ale cercetării științifice;
- Antrenarea studenților și doctoranzilor în dezvoltarea proiectelor de cercetare și dezvoltare;
- Dezvoltarea sistemului de documentare *on-line*, cu acces direct și generalizat la bazele de date, pentru realizarea unui mediu favorabil de studiu;
- Creșterea numărului de studenți ai Facultății de Mecanică din cele trei cicluri de învățământ: licență, masterat și doctorat, prin atragerea unui număr mai mare de candidați bine pregătiți și creșterea promovabilității în primii doi ani de studiu;
- Creșterea ponderii finanțării suplimentare din surse extrabugetare și atragerea sponsorilor;
- Asigurarea și dezvoltarea resursei umane, crearea unui mediu favorabil de lucru, prin considerarea parteneriatului dintre personalul didactic, studenți și personalul tehnico-administrativ;
- Adoptarea unei politici de personal corespunzătoare necesităților facultății și respectării drepturilor angajaților;
- Asigurarea continuității procesului didactic, prin angajarea de tineri asistenți și perfecționarea acestora pe domeniile facultății;
- Dezvoltarea unor relații de bună colaborare cu toate structurile universității;

Obiective specifice de dezvoltare

a. Dezvoltarea ofertei educaționale

- Întocmirea și actualizarea planurilor de învățământ în concordanță cu cerințele ARACIS și a modificărilor legislative;
- Evaluarea periodică a programelor de studii, conform legislației în vigoare și a normelor ARACIS privind acreditarea programelor de studiu din învățământului superior.
- Dezvoltarea de noi specializări pentru ciclurile de licență și masterat, în concordanță cu cerințele pieții muncii și cu posibilitățile educaționale ale Facultății de Mecanică.
- Dezvoltarea de cursuri postuniversitare.
- Îmbunătățirea activităților aplicative de practică, prin efectuarea acestora în timpul semestrului de studiu sau la sfârșitul semestrului, în companii românești din Iași sau din localitățile de reședință a studenților.

b. Creșterea numărului de studenți

- În vederea atragerii de candidați competitivi la concursul de admitere se vor intensifica acțiunile de prezentare a imaginii facultății în licee atât prin acțiuni directe cât și prin mijloace mass-media. În acest scop se vor revizui și actualiza materialele utilizate și se vor realiza variante noi, atractive, în concordanță cu actualele cerințe ale învățământului tehnic superior. Se vor adapta acțiunile de promovare la condițiile reale, prin prezentări online în cadrul acțiunilor OpenDays, pe Facebook, târguri de joburi online, Școli de vară etc.. Politica de recrutare și admitere a studenților se va aplica în mod riguros și transparent respectând principiul egalității șanselor tuturor candidaților, fără nici o discriminare și va fi anunțată public.
- Reducerea abandonului școlar în cadrul Facultății de Mecanică în domeniile de studiu: ingineria autovehiculelor, ingineria mecanică, mecatronică și robotică.

- Menținerea în cadrul masteratului a specializărilor care funcționează în prezent . Înființarea și consolidarea unor specializări atractive, cu impact pe piața muncii.
- Dezvoltarea unor proiecte de colaborare cu societățile comerciale, în scopul acordării unor facilități studenților Facultății de Mecanică (burse de studiu, angajări în timpul stagiilor de practică), în baza unor contracte de parteneriat.
- Oferirea condițiilor necesare de pregătire ca absolvenții să dobândească competențe necesare integrării în societăți comerciale sau alte tipuri de organizații din cadrul economiei naționale și europene.
- Se vor stabili/reactualiza procedurile/modalitățile și intervalele de timp precise pentru activitatea de consultanță și consiliere oferită studenților, pe problemele dezvoltării profesionale, precum și pentru rezolvarea unor situații speciale (cu atenție deosebită acordată studenților cu handicap).
- Identificarea și susținerea prin oferta educațională a unor noi oportunități de încadrare pe piața muncii pentru absolvenții programelor de licență și masterat.
- Pentru creșterea capacității de integrare a studenților din anul I, cu performanțe relativ reduse precum și a celor care au competențe instrumentale insuficient formate în anii de liceu, se va continua în anul 2021, cu desemnarea tutorelui de an și de grupă, iar departamentul, va elabora un plan de antrenare a cadrelor didactice pentru ca studenții anului respectiv să beneficieze de consultanță, sprijin în recuperarea întârzierilor, coordonare și orientare profesională;

De asemenea se va urmări și antrenarea studenților din anii mari în această acțiune.

c. ***Îmbunătățirea activității didactice***

- Adaptarea metodelor de predare la sistemul ONLINE de desfășurare a activității didactice pentru perioada stării de urgență / alertă și asigurarea accesului la platformele de învățare online atât pentru cadrele didactice cât și pentru studenți.
- Asigurarea mijloacelor și bunurilor necesare pentru desfășurarea în condiții de siguranță a activităților onsite cu respectarea regulilor sanitare și de igienă.
- Diversificarea formelor de evaluare a activității studenților privind pregătirea individuală a acestora pe toată durata anului universitar.
- Se va urmări obligația ca *Fișa disciplinei* să prevadă pentru activitatea din timpul semestrului o pondere între 40%...50% în stabilirea notei finale.
- Cataloagele de examen vor cuprinde în mod analitic, explicit, modul de considerare în nota finală a activității desfășurate de student pe parcursul semestrului.
- Efectuarea de analize ale disciplinelor privind conținutul (programa analitică) și modul de desfășurare a acestora :
 - în ședințele de departament (câte o disciplină pe semestru) ;
 - în consiliul facultății (câte un grup de discipline pe an).
- Introducerea unor chestionare și a altor mijloace de evaluare, de către studenți, a modului de desfășurare a procesului didactic.
- Organizarea, în luna mai, a unei sesiuni a cercurilor științifice studențești, în doua faze :
 - faza I, la nivelul departamentelor și centrelor de cercetare;
 - faza II, la nivelul facultății cu participarea cercurilor premiate la faza I ;
- Editarea unui volum (sau a unor volume, pe secții) cu comunicările susținute.
- Organizarea online a etapei locale a concursurilor profesionale (la disciplinele: rezistența materialelor, mecanică teoretică, matematică, mecanisme, proiectare asistată, ș.a.), respectiv pregătirea studenților pentru participarea la concursurile profesionale studențești organizate la nivel național.
- Dezvoltarea Clubului de mecatronică înființat la Școala Gimnazială Ciprian Porumbescu din Comănești, în scopul promovării mecatronicii în mediul educațional și integrării acesteia cu mediul industrial
- Atragerea de fonduri pentru premiarea studenților cu rezultate meritorii în activitatea profesională și în cea științifică.

d. ***Dezvoltarea școlii doctorale***

- Implementarea tuturor procedurilor de organizare și funcționare a Școlii Doctorale conform recomandărilor primite în urma acreditării domeniului de doctorat "Inginerie mecanică" - CCPD Facultatea de Mecanică;

- Susținerea și menținerea schimburilor științifice între facultatea noastră și facultăți din țară și din U.E. prin stagii de pregătire și prin doctorate în cotutelă;
- Susținerea materială și morală a profesorilor și conferențiarilor care obțin abilitarea pentru conducere de doctorat;
- Susținerea în dezvoltarea unor proiecte de cercetare pentru Școala Doctorală.

e. **Dezvoltarea cercetării științifice**

- Consolidarea echipelor de cercetare și a centrelor de cercetare din Departamentele Facultății de Mecanică cu scopul dezvoltării de programe cu relevanță științifică deosebită cu impact asupra domeniilor în care lucrează absolvenții facultății.
- Susținerea domeniilor de cercetare științifică în care Facultatea de Mecanică se află la cel mai înalt nivel de competență;
- Actualizarea ofertei de servicii de cercetare științifică, asistentă tehnică, consultanță și perfecționare profesională de specialitate în conformitate cu resursele existente și cu prioritățile naționale și internaționale.
- Actualizarea domeniilor prioritare de cercetare pe departamente și colective în concordanță cu cerințele strategice ale cercetării în învățământul superior tehnic și cu disponibilul existent în termeni de resursă umană și infrastructuri de cercetare.
- Orientarea planurilor de cercetare în conformitate cu Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare și Inovare, prin oferirea membrilor facultății de sprijin în depunerea de aplicații pentru competiții de finanțare din programele naționale sau internaționale.
- Informarea permanentă a membrilor corpului didactic cu privire la apeluri de competiții și calendarul acestora.
- Monitorizarea participării mediului academic din facultate la programele cu finanțare națională și internațională și actualizarea informațiilor cu privire la aceste competiții
- Dezvoltarea și permanentă actualizare a unei baze de date a activității de cercetare științifică și a infrastructurilor de cercetare din facultate, respectiv dezvoltarea și actualizarea unei baze de date cu privire la experții evaluatori din facultate.
- Încurajarea cadrelor didactice (în special a celor tinere) în elaborarea propunerilor de proiecte și contracte de cercetare științifică, asistență tehnică, consultanță și perfecționare și sprijinirea acestora în implementarea unor asemenea proiecte sau contracte.
- Intensificarea schimburilor științifice la toate nivelurile (cadre didactice, studenți, masteranzi, doctoranzi) cu universități, instituții sau organizații din țara și străinătate.
- Informarea mediului academic din facultate cu privire la manifestări științifice naționale și internaționale, reviste de specialitate pentru publicarea de lucrări științifice, saloane de inventică etc.
- Stimularea publicării de lucrări științifice valoroase în Buletinul I.P.I. în vederea creșterii vizibilității și calității acestuia, inclusiv prin antrenarea în publicare a unor autori străini.
- Asigurarea unui grad de încărcare cât mai ridicat pentru laboratoarele dotate prin proiectul ENERED, atât pentru cercetările proprii ale facultății, cât și pentru colaborări cu alte entități de cercetare interesate.
- Stimularea și sprijinirea activă a activității de cercetare științifică studențească prin atragerea celor mai buni studenți în colectivele de cercetare și inițierea și îndrumarea acestora în specificul cercetării și al publicării articolelor cu caracter științific.
- Identificarea domeniilor de cercetare științifică de importanță națională la care colectivul Facultății de Mecanică se poate implica, având în vedere strategiile și politicile naționale de dezvoltare.
- Continuarea colaborării cu colectivele de cercetare științifică din alte țări și găsirea unor parteneri noi.
- Prioritizarea obiectivelor de dezvoltare a activității de cercetare în cadrul Facultății de Mecanică
- Publicarea rezultatelor obținute în cercetarea științifică în reviste de largă circulație (ISI cu factor de impact, BDI);
- Diseminarea rezultatelor obținute în cercetarea științifică prin participarea la manifestări științifice naționale și internaționale;
- Pregătirea conferinței Facultății de Mecanică - The 11 th International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering(ACME)- iunie 2024 .
- Continuarea dotării cu echipamente performante a laboratoarelor de cercetare prin granturi, contracte cu parteneri economici, sponsorizări etc.

f. **Investiții și reparații**

- Introducerea în planul de reparații capitale cu execuție a corpurilor de clădire care necesită reabilitare; realizarea proiectului de execuție de lucrări pentru corpul D, obținerea autorizației de construire și efectuarea

procedurii de atribuire a lucrărilor cu încheierea contractului de lucrări în luna ianuarie 2023, reparații curente la amfiteatrul M1 și la mai multe laboratoare și cabinete didactice.

- Amenajarea și întreținerea spațiilor necesare pentru proiectele studenților și Formula student.

g. ***Dezvoltarea fondului de publicații pentru bibliotecă și accesul la informații***

- Propuneri pentru achiziționarea publicațiilor de specialitate, cărți (monografii, manuale universitare) și periodice din fondurile repartizate Facultății de Mecanică;
- Realizarea unei colaborări mai strânse cu Biblioteca universității, pentru achiziționarea unui număr suficient de cursuri, îndrumare și monografii, elaborate de cadrele didactice, prin eforturi financiare proprii;
- Menținerea universității în asociația ANELIS PLUS, prin care se asigură accesul la bazele de date.

h. ***Obiective de dezvoltare financiară***

- Atragerea unor fonduri mărite de la finanțarea de bază prin creșterea numărului de studenți, masteranzi și doctoranzi, reducerea abandonului școlar;
- Atragerea de resurse extrabugetare prin:
 - cursuri universitare de masterat și doctorat cu taxă;
 - cursuri postuniversitare;
 - cursuri de formare continuă;
 - dezvoltarea de proiecte, de cercetare științifică cu agenți economici;
 - servicii de consultanță, expertiză tehnică, încercări de materiale, analize metalografice, testări tribologice, testări și reparații de autovehicule etc;
 - utilizarea eficientă a spațiilor didactice și nedidactice.

i. ***Obiective de dezvoltare a resurselor umane***

- Creșterea numărului de cadre didactice tinere (sub 35 de ani), un indicator de calitate important în finanțarea de bază, prin atragerea celor mai buni absolvenți; în decursul anului 2022 s-au angajat 2 asistenți pe perioadă determinată.
- Promovarea cadrelor didactice pe funcții superioare, în raport cu:
 - prognoza financiară a facultății;
 - respectarea îndeplinirii standardelor minimale naționale pentru domeniul în care se dorește promovarea;
 - respectarea îndeplinirii standardelor minimale la nivelul universității;
 - solicitarea concretă și discutarea acestora în ședințele de departament.
- S-au scos la concurs 3 posturi (1 post de asistent pe perioadă nedeterminată, 1 post de șef de lucrări pe perioadă nedeterminată, un post de conferențiar pentru anul universitar 2022-2023);
- S-au susținut următoarele concursuri: 1 post de șef de lucrări pe perioadă nedeterminată, un post de conferențiar și 2 posturi de profesor pentru anul universitar 2021-2022.
- Realizarea evaluării periodice a performanțelor individuale pentru personalul didactic auxiliar și nedidactic;
- Participarea la cursuri de perfecționare a personalului didactic auxiliar și nedidactic, prin programe dezvoltate la nivelul universității;
- Asigurarea condițiilor de muncă conforme cu cerințele postului.

➤ ***Dezvoltarea colaborărilor naționale și internaționale, creșterea vizibilității***

- Consolidarea relațiilor existente și dezvoltarea unor noi relații de colaborare pe activități didactice și de cercetare științifică cu facultăți și universități, din țară și din străinătate (schimburi de studenți, doctorate în cotutelă, schimburi de experiență, recenzii de lucrări științifice, participări la conferințe și congrese internaționale ș.a.) .). În acest sens, în anul 2021, la inițiativa Prorectoratului Relații Internaționale, s-au realizat două broșuri de prezentare, în română și engleză, a domeniilor de studii și de cercetare, a preocupărilor și a rezultatelor notabile obținute de studenți ai celor 11 facultăți ale TUIASI.
- Acordarea titlului DHC unor personalități științifice din domeniul ingineriei autovehiculelor, ingineriei mecanice, mecatronică și robotică, din țară și din străinătate;
- Consolidarea acordurilor existente și dezvoltarea unor noi relații de colaborare în cadrul programului ERASMUS+. Sunt în perioada de desfășurare 36 de acorduri cu universități din UE și Turcia pentru efectuarea de mobilități pentru studenți (studii și plasament) și pentru cadre didactice (predare și training/formare). În cadrul programului ERASMUS+KA107, sunt în derulare acorduri între Facultatea de Mecanică și universități non-UE, respectiv cu University of Technology Azerbaijan, Ben Gurion University din Israel, Naresuan University, Thailand, și cu două universități din Republica Moldova, Universitatea Tehnică a Moldovei și Universitatea Agrară de Stat. În anul 2022 a fost semnat un nou acord cu Lutsk National University din Ucraina și a fost continuată colaborarea cu Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes, Germania, în vederea participării studenților de la Facultatea de Mecanică la un program nou în limba engleză (International Project

Semester, IPS) ce include activități didactice desfășurate în cadrul universității HTW și un stagiul de practică la companii din landul Saar. În anul 2022, la Internațional Project Semester au participat studenții Aburlăciței Radu și Chiriac Andrei, anul 4, programul de studii Autovehicule Rutiere. Alți patru studenți, din ciclurile de studii de licență și masterat, au efectuat mobilități de studiu sau plasament la Yildiz Technical University din Turcia, INSA Lyon din Franța, Università degli Studi di Palermo din Italia și Instituto Superior Técnico, Lisabona .

- Participarea și implicarea în organizarea seminariilor naționale de Organe de mașini, Mecanisme și Rezistența materialelor, Automobile;
- Continuarea și stabilirea de colaborări științifice cu institute/centre de cercetare, din țară și din străinătate;
- Susținerea studenților care doresc să obțină burse de studiu în străinătate, prin recomandări, sprijin logistic și de specialitate;
- Popularizarea realizărilor facultății și a ofertei educaționale prin programele din cele trei domenii: ingineria autovehiculelor, ingineria mecanică, mecatronică și robotică;
- Participarea și organizarea de reuniuni, conferințe și seminarii, în cooperare cu agenții naționale, firme și instituții de educație, pentru creșterea vizibilității facultății;
- Acordarea de diplome și premii de merit studenților, masteranzilor, doctoranzilor și cadrelor didactice cu rezultate profesionale și științifice deosebite;
- Susținerea tinerilor doctoranzi în a participa la manifestări științifice pentru prezentarea realizărilor obținute în cercetarea științifică și orientarea celor mai buni către cariera universitară sau de cercetare;
- Atragerea unui număr cât mai mare de absolvenți ai Facultății de Mecanică în asociația absolvenților, AMIS și participarea lor la manifestările organizate de facultate;
- Dezvoltarea relațiilor colegiale interne, naționale și internaționale cu respectarea eticii și deontologiei profesionale.

Obiective de dezvoltare a serviciilor studentești și activităților extracurriculare

- Obținerea unui număr suficient de locuri de cazare, pentru asigurarea cazării în căminele repartizate facultății, a studenților din afara Iașului, care au drept de cazare;
- Susținerea realizării unor condiții civilizate de locuit în cămine, prin cointeresarea tuturor părților implicate;
- Susținerea organizațiilor studentești din cămine pentru dezvoltarea sistemelor de siguranță și securitate din cămine și consolidarea rețelelor pentru un acces facil la internet;
- Susținerea organizațiilor studentești din cămine în organizarea activităților cu caracter cultural și sportiv;
- Susținerea organizațiilor studentești din cămine pentru stabilirea corectă a taxelor de cămin, prin discutarea și aprobarea cuantumului taxelor, în ședințele comisiei sociale;
- Stabilirea unei strategii comune cu reprezentanții studenților, de alocare a burselor pentru stimularea studenților cu rezultate deosebite la învățătură și asigurarea unor burse sociale (la minim 30% din fondul total de burse), pentru ajutorarea studenților cu probleme sociale dificile;
- Susținerea Ligii studenților de la Facultatea de Mecanică pentru organizarea diferitelor activități cultural-sportive, la nivelul facultății;
- Organizarea, împreună cu Liga studenților de la Facultatea de Mecanică și a reprezentanților studenților în Consiliul facultății și Senatul universității, a unor întâlniri cu absolvenți de succes, a unor seminarii cu specialiști în antreprenariat;
- Organizarea, împreună cu Liga studenților de la Facultatea de Mecanică și a reprezentanților studenților în Consiliul facultății și Senatul universității, a unor informări periodice cu solicitările angajatorilor, privind angajarea absolvenților și cerințele impuse de aceștia;
- Organizarea, împreună cu Liga studenților de la Facultatea de Mecanică și a reprezentanților studenților în Consiliul facultății și Senatul universității, a excursiilor de studiu în format fizic sau online.

j. *Obiective de acțiune privind evaluarea îndeplinirii standardelor de calitate*

Evaluarea internă a facultății:

- Evaluarea periodică a activității personalului, în conformitate cu prevederile Cartei universitare și a Manualului Procedurilor;
- S-au efectuat pregătiri (actualizarea planurilor de învățământ, întâlniri cu reprezentanții mediului economic, actualizarea comisiilor de analiză a disciplinelor la nivel de departament și facultate etc.) pentru realizarea în anii următori, când va fi timpul, a evaluărilor interne a programelor de studii.
- În prezent toate programele de studii de licență și master au efectuată evaluarea externă periodică ARACIS, următoarea evaluare va fi necesară în anul 2024, la programul de licență Construcții de autovehicule.
- Promovarea managementului calității în toate domeniile de activitate:
 - formarea unei responsabilități a calității la toți angajații facultății;
 - convergența eforturilor pentru respectarea principiilor de referință europene privind calitatea;
 - dezvoltarea responsabilității instituționale, centrării pe rezultate și pe satisfacțiile beneficiarilor.

- Elaborarea și aprobarea în timp util a grilelor de evaluare a activităților cadrelor didactice, care aplică pentru acordarea gradărilor de merit, prin competiție la nivelul facultății.

k. **Obiective de dezvoltare a activităților suport**

- Consolidarea și dezvoltarea bazei materiale specifice activităților la nivelul facultății: hala pentru activități practice cu studenții, laboratoare, săli de seminar, etc.
- Consolidarea și dezvoltarea bazei de date specifice facultății;
- Dotarea corespunzătoare a laboratoarelor existente și dezvoltarea de noi laboratoare de licență în vederea funcționării acestora la standarde europene;
- Amenajarea unor spații pentru desfășurarea activităților extracurriculare (Formula student, proiecte studențești, etc.)
- Direcționarea și susținerea activității de cercetare orientată pe domenii prioritare, prin accesarea fondurilor europene, care implică un efort financiar concentrat (utilizarea hidrogenului pentru propulsia electrică, materiale biocompatibile, energii regenerabile, biocombustibili, ș.a.);
- Susținerea continuă a Secretariatului facultății și a activităților pe care acesta le desfășoară, cu resursele necesare: aparatura, logistica, materialele de birotică, resursa umană etc.

2.2. **Integritate academică**

În anul 2022 la Facultatea de Mecanică nu au fost cazuri de încălcare a eticii profesionale. La ciclul de licență începând cu anul universitar 2017-2018 a fost introdus un curs de Etică și integritate, în categoria disciplinelor la liberă alegere (DL). La ciclurile de master și doctorat, începând cu anul universitar 2018-2019, s-a introdus cursul de Etică și integritate cu 1 ora de curs/săpt. și 1 ora de seminar/săpt., în categoria disciplinelor impuse (DI).

2.3. **Auditare internă**

Misiunile de auditare internă a facultății în anul 2022 s-au desfășurat pe următoarele teme:

”*Inventarierea patrimoniului universității*”.

Nu au fost sesizate elemente de încălcare a procedurilor și regulamentelor. Au fost făcute recomandări de îmbunătățire a acestei activități, care au fost implementate sau sunt în curs de implementare.

2.4. **Sistem de conducere**

Deciziile și hotărârile organelor de conducere ale facultății se iau numai în baza legislației și a reglementărilor în vigoare.

În urma absolvirii ciclurilor de studiu de către studenții consilieri și senatori, au fost refăcute alegerile pentru reprezentanții studenților în Consiliul facultății și Senatul universității. În urma acestor alegeri reprezentanții studenților sunt:

În Consiliul Facultății de Mecanică: Anița Teodor, anul III – studii universitare de licență, Dolhascanu Ștefan, anul III - studii universitare de licență, Poaină Răzvan-Mihai, anul III – studii universitare de licență, Tcaciuc Florin, anul IV – studii universitare de licență, Andriș David, anul I - studii universitare de master, Mihai Marius, anul I - studii universitare de master.

În Senatul universității: Bosoi Mihai Adrian, anul III - studii universitare de licență, Stratu Lamara, anul I - studii universitare de licență.

2.5 **Administrație eficientă**

Compartiment Administrativ	Nr. Pers.	Reglementari legale	Dinamica pe anul 2022
Administrator Șef facultate	1		10.03.2022. ASF

Aprovizionare facultate	5	- Compartiment administrativ facultate 6 – persoane, 4 administratori patrimoniu cu studii superioare, 1 referent de specialitate cu studii superioare și 1 administrator patrimoniu studii medii - Volum achiziții / persoana = 353635.12 lei - Facultatea a efectuat în anul 2022 achiziții publice în valoare de = 2121810.71 lei din care achiziții(finanțare de baza + venituri) – Dotari laboratoare - Dotare laborator OM - 21063.00 lei, - Display Interactiv Intermediate xTouch 75”, tehnologie IR și display de 55”- Dotare laborator de Stiinta si Ingineria Materialelor - 108290.00 lei, - Sistem electropolish pentru prelucrare probe metalografice Dotare Laborator Robotica - 167195.00 lei - ROBOT PEPPER (HARDWARE + SOFTWARE PERSONALIZAT Dotare Laborator Transfer Numeric- 16098.74 lei - Display Interactiv Intermediate xTouch 75” tehnologie IR Dotare Laborator Termotehnica – 172776.10 lei - Unitate cu celulă de combustie pe hidrogen Dotare Laborator AR - 40698.00 lei - Tester + combina : analizor+opacimetru+tuometru Dotare Laborator Industrie alimentară 113616.44 lei, din care - Presa ulei PU10 – 16303.00 lei - Aparat destinat filtrării lichidelor - 4995.62 lei - Cazan de tuica Basculant – 7068.60 lei - Aparat pentru determinarea duritatii fructelor și legumelor 9270.10 lei - Desâmburizator pentru fructe – 19671.56 lei, - Motocultor 16Cp- 4998.00 lei, - Pasteurizator pentru produse ambulate- 21176.05 lei - Pasteurizator tip vană 17850.00lei - Malaxor 12284.37 lei Dotare Laborator Transfer caldura – 180415.90 lei - consola electronica pentru module de transfer de căldură- 33736.50 lei - Modul pentru transferul de căldură prin radiație – 22312.00 lei - Modul pentru conducția termică nestaționară – 37170.84 lei, - Modul pentru conducția termică liniară – 27659.17 lei - Modul pentru conducția termică radială - 16226..84 lei, - Modul pentru conducția termică în suprafețe extinse- 14490.63 lei - Modul pentru convecția forțată și liberă- 28819.42 lei	
-------------------------	---	---	--

		Dotare Laborator Energii Regenerabile -125652.10 lei - Unitate de laborator pentru energie solară termică (controlată pe computer) Dotare Laborator Rezistenta Materialelor-89170.27 lei - Mașină de testare a impactului Charpy Dotare Laborator Tribologie - 283458.00 lei - Masina automata cu 4 bile model FBT3 – Dotare Laborator Vibratii Mecanice – 27726.40 lei - Tub KUNDT -23014.00 lei - Osciloscop – 4712.40 Aparate de aer conditionat - 9 buc – 21955.50 lei Aparate de aer conditionat – 13 buc – 59007.34 lei Tuburi neon și Corpuri de iluminat - 10293.50 lei Materiale reparatii - robineti - 285.60 lei Aparate laborator - 7794.50 lei – Aparat pentru studiul undelor stationare transversal, – Motor DC, – Set senzori” Oscilații mecanice” @230V, – Set suplimentar Pendul Wilberforce - Stand pentru experimente de oscilații mecanice, - Stroboscop digital @230V Echipamente de protectie – 4143.22 lei Aparate de laborator IMAR – 5198 .97 lei - Aparat masura turatie,digital,optic laser,contact; termometru - Refractometru portabil digital pentru aplicații universale - Termo-anemometru cu elice, masurare umiditate - Autotransformator variabil; 230VAC;Uies:0+260V;1A Set 5 fire aprindere pentru calorimetru IKA C200 - 549.99 lei Stand mobil pentru display - 2 buc – 4046.00 lei Trusa scule – 552.16 lei Aparate de laborator și accesorii IMMR -7802.59 lei - Compresor cu piston coaxial - Baterii Li-TY - Sursa de alimentare laborator - Cantar de precizie Alimentator – 2062.50 lei Blaturi mese - 9996.00 lei Scaune laborator – 7764.75 lei Materiale reparații sistem video – 4018.34 lei Mentenanța masina de incercat la rasucire si torsiune – 12768.70 lei Blaturi mese laborator – 20 buc – 30226.00 lei Scaune laborator 60 buc – 8568.00 lei Cuier – 2 buc – 666.40 lei Mese laborator Motoare Termice - 20 buc – 30464.00 lei Scaune Laborator RM și Săli Motoare Termice – 110 buc – 14988.05 lei Scaune directoriale administrație – 3 buc – 1428.00 lei	
--	--	---	--

		Rafturi metalice și scari – arhiva decanat – 30487.80 lei Reparatii tamplarie - 38983.78 lei Reparatii platforma betonata – 4639.29 lei Mocheta – 6240.61 lei Scaune sala de consiliu +birou prodecani – 24990.00 lei Materiale reparații sanitare – 3748.62 lei Materiale sanitare – 3663.00 lei Senzor oxigen – 690.20 lei Materiale reparații sistem video – 4000.01 lei Camere microscop – 25585.00 lei Rastel biciclete - 6 buc – 8746.50 lei Stand mobil pentru display – 9 buc – 18207.00 lei Lucrări de înlocuire tablouri electrice RM – 14407.00 lei Transpalet - 1725.00 lei Videoproiectoare cu suport și ecrane – 32439.40 lei Stand motor cu injecție directă, echipat cu frână cu curenți turbionari și aparatură de control și diagnosticare cu soft dedicat” – 440300.00 lei Materiale laborator – 1144.42 lei Pulbere – 1844.50 lei Usa – 592.62 lei DALI imobil Mecanica Agricola – 41412.00 lei Achiziții efectuate pentru activitatea de cercetare - 267267.25 lei din care : Achiziții 329/SGU/PV/III din 22.06.2020- Scoala de vara pentru elevi „Vreau să fiu student” MECSTUD – 37860.54 lei Proiect transfrontalier „IMPROVING THE QUALITY OF SOLID BIOFUELS PRODUCED FROM RAW MATERIAL COLLECTED FROM BOTH SIDES OF PRUT RIVER “ - 2SOFT/1.2.44 BCS RO-MD - 19323.08 lei din care - Birotica – 12409. Lei - Mape echipate – 3736.00 lei - Materiale Laborator - 3177.30 lei Proiect transfrontalier -Cross border cooperation in mechatronics engineering education “ - 2Soft/1.1/64 CBCinMEE - Project co-funded by European Union funds- 52840.76 lei: - Training – echipamente MecLab, Robotic Arm, MPS 203 Industry 4.0 – 5363.33 lei - Sistem stocare date NAS Synology DiskStation DS1821+, 8-bay – 1 buc, Monitor Iiyama X4373UHSU-B1 – 1 buc – 26453.70 lei - Materiale informative + roll –up – 13308.96 lei - Scanner 3D – 13078.10 lei 504141 - 25212/2020 – dl. Munteanu Corneliu – 83091.75 lei, din care: - Camera UI 1541 M OEM – 10353.00 lei	
--	--	--	--

		- Traductoare tensometrice - 12518.80 lei - Traductoare – 3510.50 lei - Adeziv, accelerator, cablu panglica – 2564.45 lei - Sistem de acoperire cu aur – 54145.00 lei TE27/2022 – dl. Istrate Bogdan – 68621.04 lei - Nisa chimica – 48992.30 lei - Senzor capacitiv – 7378.00 lei - Consumabile laborator – 12250.75 lei - GI/MEDTECH_13/2022 – Dl. Doroftei Ioan – 5530.08 lei	
Îngrijitori facultate	8	Îngrijitori facultate - 8 persoane, coordonate de 1 administrator patrimoniu studii medii, care este si administrator de imobil.	

2.6. Spații de învățământ, de cercetare și pentru alte activități

Facultatea de Mecanică își desfășoară activitățile didactice și de cercetare științifică în spații proprii. În proprietatea universității și în gestiunea facultății se află șase clădiri.

Spații de învățământ și de cercetare la finalul anului 2022

Denumirea clădirii, adresa, destinația	Suprafața desfășurată / / Supr. utilă (m ²)
Imobil Mecanica, (Corp MEC I), prof.dr.doc. Dimitrie Mangeron, 43 (Decanatul + secretariat+administrație facultate, amfiteatrul M2, departamentul IMMR – fosta catedră de Rezistența Materialelor și departamentul IMAR fostele catedre de: Motoare și Autovehicule Rutiere, Termotehnică, Mașini Termice și Frigotehnie și Mașini și Instalații ptr. Agricultură și Industrie Alimentară)	5620,00 / 4756,95
Imobil Material Rulant, (Corp MEC II), prof.dr.doc. Dimitrie Mangeron, 43 (departamentul IMMR fosta catedra de Organe de Mașini și Mecatronică și Teoria Mecanismelor și Robotică, amfiteatrul M1)	3250,00 / 2616,57
Imobil Mașini Termice - (Corp D), str.Costache Negruzzi 11 (departamentul IMAR fosta catedra de Termotehnică, Mașini Termice și Frigotehnie)	942,00 / 839,46
Imobil Mecanică agricolă, (Corp MA), Bd.Chimiei, 1 (imobil Mecanică Agricolă – spații închiriate)	3598/2823,43

Imobil Motoare Termice (Motoare cu ardere internă), (Corp MAI), prof.dr.doc. Dimitrie Mangeron, 63C (departamentul IMAR fosta catedră de Motoare și Autovehicule Rutiere)	480,00 / 418,00
Imobil Utilaj Tehnologic Textil, (Corp UTT), str. prof.dr.doc. Dimitrie Mangeron nr. 43 (departamentul IMMR ,biblioteca facultăților cu profil mecanic, centrul de comunicații TUIASI)	6375,44/5543.86
Total facultate :	20265.44/ 16998.27

Facultatea asigură spații de învățământ dotate adecvat pentru predare și aplicații. Acestea se prezintă astfel:

Nr.	Baza materială	Număr	Suprafața utilă	Suprafața desfășurată	Suprafața totală
1	Amfiteatre și săli de curs	7	989.61	1152.07	1152.07
2	Săli de seminar și lucrări practice	17	696.39	811.42	811.42
3	Săli de educație fizică și sport	0	0	0	0
4	Laboratoare	62	3797.95	4426.14	4426.13
5	Ateliere	6	1020.64	1175.52	1175.52
6	Terenuri sportive amenajate	0	0	0	0
7	Bazine de înot	0	0	0	0
8	Biblioteca	1	267.29	307.38	307.38
9	Centre de Cercetare	7	1200.89	1945.26	1945.26
10	Săli activități sociale	0	0	0	0
11	Săli activități culturale	0	0	0	0

2.7. Dotare

Baza materială existentă (echipamente+clădiri) totalizează o valoare, la finele anului 2022, de 64.345.573,34 lei

2.8. Resurse financiare

Facultatea dispune de surse anuale de finanțare atât de la bugetul de stat, cât și din resurse proprii. Pentru anul 2022 aceasta se prezintă astfel:

Tip finanțare	Lei Ron Fără sold inițial	Lei RON Cu sold inițial
Finanțare instituțională ptr. Licență și master	20516943,70	44949108,17
Finanțare instituțională pentru scoala doctorala, granturi anul I și II	1154901,02	8130377,70
Venituri proprii din taxe student + regie, împrumuturi, alte încasări	575052,82	3312625,12
Venituri proprii din chirii spații	418712,53	2305947,92
TOTAL finanțare an 2022	22665610,07	58698058,91

Anul financiar 2022 pentru facultatea de Mecanică (fără soldul de la final anului 2021) s-a încheiat astfel:

SOLD finanțare instituțională licență și master	6079122,03
SOLD finanțare instituțională scoala doctorala	1123256,30
SOLD venituri proprii din taxe	8234,24
SOLD venituri din chirii spații	418712,53
TOTAL SOLD la 31.12.2022	7629325,21

2.9. Sistemul de acordare a burselor și a altor forme de sprijin material pentru studenți

Pentru semestrul al II-lea, anul universitar 2021/2022, fondul de burse acordat Facultății de Mecanică a fost în valoare de 80.998 lei (201lei X (1063+335) studenți bugetați) care a fost repartizat studenților după cum urmează:

Tipul bursei	Intervale de medii/situații	Valoarea bursei (lei)	Nr.burse						Total
			Anul I	Anul II	Anul III	Anul IV	Anul I-master	Anul II-master	
Burse de merit (70,69%)	7.14-8.49 Burse anii I –licența (pana la media 8.50), anul I master (până la 9.80) și II master (până la media 9.90)	616	30	39	34	35	25	31	194

	8.50-8.99	620	5	10	20	23	-	-	58
	9-9.49	630	2	6	10	24	-	-	42
	9.50-10	650	-	1	9	12	-	-	22
Burse de performanță (mediile:-)		1200		-	-	1	1	-	-
Burse speciale pentru promovarea facultății		-		-	-	-	-	-	-
TOTALurse de merit (70,69% din total fond)				37	56	74	95	25	31
Burse sociale 29,31%)	Proveniți din plasament și orfani	615	5	3	3	3	1	3	18
	Pe caz medical	615	1	1	2	2	1	1	8
	Venituri sub salariul minim pe economie (s-a acordat până la 1000lei/membru de familie)		26	28	24	22	4	4	108
Burse Ocazionale (1/semestru)	proveniți din plasament, bolnavi și o bursă de maternitate	-	-	-	-	-	-	-	0
TOTAL burse sociale (29,31% din total fond)			32	32	29	27	9	8	134
Total general (32,33% din total studenți români, bugetați)			69	88	103	122	31	39	452 (32,33% din total studenți români buget)

Pentru studenții din anii de studiu II, III, IV, bursele de merit se atribuie de la media 7,80 până la media 10, în cuantumuri stabilite pe intervale de medie, astfel:

	interval de medie	Valoarea bursei (lei)
1	7.14-8.49	616
2	8.50-8.99	620
3	9-9.49	630
4	9.50-10	650

Pentru studenții din anul II, studii universitare de master, bursele de merit s-au acordat în cuantum de 616 lei, pe baza situației școlare obținute în anul I de master, de la media 9,80 până la media 10.

Pentru anul universitar 2021/2022 au fost acordate 2 burse de performanță în valoare de 1200 lei. Aceasta se acordă prin concurs, la cererea studenților, criteriul de acordare fiind media anului de studii precedent, iar criteriul de departajare în cazul mediilor egale fiind implicarea în activități extracurriculare – câte un punct pentru fiecare activitate la care a participat candidatul.

Pentru studenții din anul IV, această bursă se atribuie până la data susținerii examenului de diplomă. După această dată, bursierii își pierd calitatea de student.

Cuantumul bursei de ajutor social pe semestrul II al anului universitar 2021/2022 este de 615 lei și s-a acordat în limita fondului disponibil, studenților cu venituri sub 995 lei/lună/membru de familie.

Fondul de burse pe semestrul I al anului universitar 2022/2023 a fost în valoare de 267.933 lei și a fost repartizat după cum urmează:

- Burse de merit, de performanță și speciale: 70,69%;
- Burse sociale: 29,31%.

Bursele sociale se acordă în ordinea crescătoare a valorii venitului/ lună/membru de familie până la epuizarea fondului alocat.

Competențele decizionale ale Consiliului Facultății de Mecanică privind acordarea burselor sunt:

- Decide numărul de studenți și structura bursei în condițiile specifice fiecărui an de studiu;
- Aprobă lista nominală a studenților care beneficiază de burse, în baza propunerii comisiei de acordare a bursei constituite la nivelul facultății;
- Decide retragerea bursei până la sfârșitul semestrului sau al anului universitar, respectiv, suspendarea acesteia pe o perioadă determinată, pentru abateri de la regulamentul privind activitatea didactică sau de la acte normative, care reglementează activitatea în universitate;
- Stabilește penalizarea precum și exmatricularea studenților care prezintă documente false (declarații de venituri, situația susținătorilor legali etc.);
- Propune sancțiuni pentru cei vinovați de afectarea dreptului studenților de a obține o bursă prin neevidențierea corectă a situației profesionale (înregistrarea încorectă sau cu întârziere a notelor în cataloage), a celei materiale ori prin aplicarea eronată a criteriilor de acordare a bursei²².
- Avizează prin vot modul de acordare al bursei studențești pentru semestrul I, respectiv pentru semestrul al II-lea.

Pentru semestrul I, anul universitar 2022/2023, fondul de burse acordat Facultății de Mecanică a fost în valoare de 267.933 lei și a fost determinat astfel: 2011lei(1051+282) studenți bugetați) și a fost repartizat studenților după cum urmează:

Tipul bursei	Intervale de medii/situații	Valoarea bursei (lei)	Nr.burse						Total
			Anul I	Anul II	Anul III	Anul IV	Anul I-master	Anul II-master	
Burse de merit (69,98 %)	7.75-8.49	701	-	17	27	45	-	-	89
	8.50-8.99	710	-	7	14	21	-	-	42
	9-9.49	720	-	4	6	9	-	-	19
	9.50-10	740	-	-	4	9	-	-	13
	Burse anii I –licenta (pana la media 8.40), anul I master (până la 9.80) și II master (până la media 9.71)	701	55	-	-	-	20	26	101
Burse de performanță (mediile:-)		1200	-	-	-	1	-	-	1
Burse speciale pentru promovarea facultății		600	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL Burse de merit (69,53% din total fond)			55	28	51	85	20	26	265
Burse sociale (30,47%)	Proveniți din plasament și orfani	700	24	17	21	15	4	4	85
	Pe caz medical		3	2	2	2	-	1	10
	Venituri sub salariul minim pe economie (s-a acordat până la 840lei/membru de familie)		9	4	3	3	1	-	20
Burse Ocazionale (1/semestru)	proveniți din plasament, bolnavi și o bursă de maternitate	-	-	-	-	-	-	-	0
TOTAL burse sociale			36	23	26	20	5	5	115
Total general (32,5% din total studenți români, bugetați)			91	51	77	105	25	31	380

3. Eficacitate educațională

3. 1. Politici de prezentare a ofertei academice în anul 2022

Prezentarea sistematică a ofertei educaționale a Facultății de Mecanică în decursul anului 2022 a reunit o serie de acțiuni de promovare, îmbrăcând forma vizitelor planificate în unități școlare. Astfel, în perioada 21.02- 4.03.2022, Liga Studenților de la Facultatea de Mecanică a organizat o amplă campanie de promovare denumită Caravana Facultății de Mecanică, desfășurată în județele Iași, Vaslui, Neamț, Botoșani și Galați. S-a reușit, cu ocazia vizitelor efectuate la peste 70 de unități școlare, colegii, licee, grupuri școlare, realizarea unui dialog eficient cu elevii, menit să conducă la o sinteză a preocupărilor și aspirațiilor acestora. De asemenea, prin intermediul studenților din Republica Moldova care studiază în cadrul Facultății de Mecanică, au fost distribuite materiale informative cu privire la programele de studii și perspectivele profesionale către elevi și profesori de la licee din Ungheni, Bălți, Chișinău, Nisporeni, Ialoveni, Ștefan-Vodă și Ialoveni.

La inițiativa Prorectoratului Relații Internaționale și Imagine Universitară s-a organizat evenimentul TU IA ȘI ne cunoaște la OPEN DAYS@TUIASI care s-a desfășurat în formulă hibridă, virtual și fizic. Astfel, pe data de 17 mai 2022, elevii interesați au participat la o prezentare virtuală a oportunităților pe care le oferă Facultatea de Mecanică, punându-se accent pe domeniile de activitate, programe de studii și aspecte sociale precum posibilitățile de cazare, diversele tipuri de burse oferite viitorilor studenți, dar și colaborările și bursele în străinătate. În cadrul aceluiași eveniment, în zilele de 14-15 mai 2022, tinerii interesați de o carieră în ingineria mecanică au putut obține informații despre cursuri și activități extracurriculare direct de la reprezentanți ai facultății noastre, cadre didactice și studenți LSM,

În zilele de 10.11.2022 și 24.11. 2022, Facultatea de Mecanică și-a deschis porțile pentru două clase de elevi de la Colegiul Tehnic "Gheorghe Asachi" din Iași. Reprezentanții facultății împreună cu cadrele didactice care au însoțit cele două grupe de elevi, profesor Liliana Opăriuc și profesor Livia Chiru, au stabilit un program de vizită și au organizat lecții demonstrative la două dintre laboratoarele facultății, respectiv Laboratorul de Rezistența Materialelor și Laboratorul de Diagnosticarea Autovehicule Rutiere și Diagnoza Sistemelor de Propulsie.

În perioada 26 iunie – 10 iulie 2022 s-a desfășurat a doua ediție a Școlii de vară prin programul ROSE "Vreau să fiu student" MECSTUD. Activitățile s-au desfășurat în format fizic cu participarea a 50 de elevi de la Colegiul Tehnic „Ion Creangă” din Târgu Neamț și Liceul Tehnologic „Gheorghe Ruset Roznovanu” din Roznov. Prin aceste activități s-a încercat determinarea viitorilor absolvenți de liceu să-și continue pregătirea prin urmarea cursurilor din învățământul superior.

Reușita tuturor acestor acțiuni a fost asigurată și de buna colaborare desfășurată în anul 2022, în special cu Inspectoratele Școlare Județene Iași și Neamț, încheindu-se și alte noi parteneriate de colaborare, atât cu unități școlare, cât și cu societăți comerciale sau alte instituții și organizații.

Printr-un dialog permanent avut cu firmele de specialitate interesate, Facultatea de Mecanică afișează și pune la dispoziția studenților detalii privind oferta locurilor de muncă, tendințe de dezvoltare a acestei piețe precum și datele la care se organizează concursuri de angajare.

Imaginea Facultății de Mecanică, a fost susținută și prin site-ul web și pagina de Facebook, care au fost concepute și structurate ca mijloace facile, eficiente și rapide de prezentare informațională a aspectelor ce definesc activitatea complexă a Facultății de Mecanică. În această idee, pe parcursul anului 2022, ele au fost actualizate permanent, păstrându-se preocuparea pentru rolul important pe care îl au în dezvoltarea comunicării dintre studenți, cadre didactice și conducerea facultății.

Experiența acumulată în perioada pandemică de desfășurare online a activităților, a condus la adoptarea unui regim hibrid de susținere a activităților didactice la programele de master, cursurile se pot desfășura în format online și aplicațiile în format onsite, pentru a facilita prezența în număr cât mai mare a studenților care au un loc de muncă. Mijloacele moderne de învățare se pot utiliza atât pentru transmiterea cât și pentru evaluarea cunoștințelor.

Adaptarea și actualizarea conținuturilor de curs, a seminariilor, a lucrărilor practice de laborator și proiectare, utilizând noile echipamente achiziționate prin programul ELEARN4ALL, cât și prin fonduri din finanțarea de bază, constituie una din preocupările permanente ale cadrelor didactice. S-a reușit cu aprobarea oficialităților competente, organizarea cursului festiv de absolvire a promoției 2022 în Sala Polivalentă din Iași.

O altă provocare a fost finalizarea anului universitar 2021-2022 și deschiderea anului univ 2022-2023 în condiții normale, datorită continuării situației epidemice, cu respectarea strictă a regulilor de dezinfectare și igienă, dar totodată revenirea la un număr normal a locurilor de cazare în cămine.

3. 2. Admiterea

Concursul de admitere 2022, la **studii universitare de licență** (4 ani) s-a desfășurat în bune condiții, respectând procedura, TUIASI.POB.09 "Procedura privind organizarea și desfășurarea admiterii în ciclul de studii universitare de licență". Candidații înscriși la acest concurs, au avut posibilitatea să opteze și pentru domenii de la alte facultăți pe baza unui singur dosar de admitere.

Media concursului de admitere se calculează cu relația:

$MA = MB$

în care:

MA – media concursului de admitere

MB - media examenului de Bacalaureat;

Situația la concursul de admitere la Facultatea de Mecanică, *ciclul de studii universitare de licență, forma învățământ cu frecvență, durata studiilor de 4 ani*, este prezentată sintetic în tabelul de mai jos (după redistribuire):

Domeniul	Program de studiu	Anul de studiu	Nr. de studenți înmatriculați		Total studenți	Capacitate de școlarizare
			Zi			
			Buget (r.+r.p.)	cu taxă		
1	2	3	4	5	8	11
Ingineria autovehiculelor	Autovehicule rutiere	I	128+12	49	189	200
	Constructii de autovehicule	I				
	Ing.sist. de propulsie pt. autovehicule	I				
Inginerie mecanică	Sisteme și echipamente termice	I	119+9	9+1	138	195
	Maș. și inst.pt.agricultură și ind. alim.	I				
	Inginerie mecanica	I				
Mecatronica și robotică	Mecatronică	I	85+9	6	100	130
	Robotică	I				
Total an I:			332+30	64+1	427	525

Număr candidați înscriși: 404+94= 498 români, 33+15=48 din R. Moldova

3. 3. Structura programelor de studiu

Toate programele de studiu sunt prezentate sub forma unui pachet de documente, conform metodologiei ARACIS care include: obiectivele generale și specifice ale programului; planul de învățământ; programa analitică; fișa disciplinei; rezultatele în învățare exprimate în forma competențelor cognitive, tehnice sau profesionale și afectiv-valorice; modul de examinare și notare la fiecare disciplină; modul de organizare și conținuturile examenului de finalizare a studiilor etc.

Fișa disciplinei este întocmită conform procedurii de elaborare a planurilor de învățământ, în concordanță cu procedura de elaborare a planurilor de învățământ PO.DID.04 și anexe:

- Anexa PO.DID.04-A1 Diagrama-flux a procesului,
- Anexa PO.DID.04.-A2 Graficul de circuit al documentelor,
- PO.DID.04-F1 Planul de învățământ pentru studiile universitare de licență
- PO.DID.04-F2 Planul de învățământ pentru studiile universitare de masterat
- PO.DID.04-F3 Fișa disciplinei
- PO.DID.04-F4 Fișa disciplinei-extras (în limba română)
- PO.DID.04-F5 Fișa disciplinei-extras (în limba engleză)

Ponderea activităților desfășurate de studenți pe parcursul semestrului în stabilirea notei finale este cuprinsă între 30% și 50%.

Cataloagele de examen sunt întocmite în conformitate cu formularul PO. DID 14 F1 – Catalog (din Manualul procedurilor) și activitatea este evaluată prin patru note, fiecare cu o anumită pondere la stabilirea notei finale, conform fișei disciplinei. Astfel în catalogul de examen apar clar notele și ponderile activităților evaluate:

- A – nota la examen/colocviu: _____ %
- B – nota la seminar: _____ %
- C – nota la laborator: _____ %
- D – nota la proiect: _____ %

Cu ajutorul acestor note și ținând seama de ponderea corespunzătoare, se stabilește nota finală.

Planurile de învățământ de la Facultatea de Mecanică sunt afișate și accesibile pe internet la adresa: <https://mec.tuiasi.ro/studii/planul-de-invatamant/>. În conținutul programelor analitice ale disciplinelor cuprinse în planurile de învățământ se regăsesc: obiectivele cursului, concordanța între obiectivele disciplinei și obiectivele planului de învățământ, rezultatele învățării exprimate în competențe cognitive, tehnice sau profesionale, procedurile folosite la predarea disciplinei, sistemul de evaluare, conținutul disciplinei, bibliografia recomandată. Periodic, în ședințele de departament se analizează câte o disciplină iar în Consiliul facultății câte un grup de discipline. Planurile calendaristice pentru cursuri și aplicații sunt afișate pe ușile sălilor în care se desfășoară aceste activități (sau în vecinătatea acestora) și conțin modul de evaluare a studenților (ponderea activităților care se evaluează).

3. 4. Relevanța programelor de studiu

Analizând necesitățile actuale de instruire a forței de muncă cu studii superioare și evoluția absolvenților studiilor de licență și de masterat, pe parcursul anului 2021, Facultatea de Mecanică a fost în continuare receptivă la schimbările produse în mediul economic, răspunzând la solicitările acestora, solicitări care vizează în special modernizarea conținutului programelor de studiu. În acest sens, la solicitările unor firme, ca și în anul precedent s-au perfecționat și actualizat programele universitare, atât la nivelul studiilor de licență, cât și la programele de masterat, astfel încât să se ofere absolvenților oportunități cât mai largi de încadrare pe piața muncii.

În cadrul vizitelor efectuate de cele 4 comisii ARACIS, pe programele de licență din două domenii, au fost organizate întâlniri cu principalii angajatori, concluziile comisiilor fiind foarte favorabile privind relevanța programelor de studiu evaluate.

3. 5. Capacitatea de angajare a absolvenților pe piața muncii

Prin intermediul Centrului de Consiliere și Orientare Profesională,

(<https://www.facebook.com/CentruldeConsiliereTUIASI/>), din cadrul Universității Tehnice “Gheorghe

Asachi” din Iași, s-au desfășurat numeroase acțiuni de consiliere și orientare în carieră pentru facilitarea găsirii unui loc de muncă în concordanță cu pregătirea și aspirațiile fiecărui absolvent, evenimente de amploare și interes deosebit fiind Târgul de cariere Iași - online, Târguri de Joburi 2021 - Angajatori de Top

Astfel de acțiuni sunt facile deoarece se centralizează solicitările societăților comerciale din țară și chiar din străinătate relativ la angajarea absolvenților din Universitate. În aceste condiții, la nivelul Facultății de Mecanică și în anul 2021 s-a menținut raportul supraunitar dintre numărul locurilor de muncă și numărul de absolvenți, cererea de ingineri cu profil mecanic continuând astfel să fie mai mare decât numărul absolvenților.

În acest context, firme de prestigiu și societăți comerciale au organizat, pe parcursul anului 2021, online, la Facultatea de Mecanică, prezentări și interviuri pentru selecția viitorilor absolvenți în vederea angajării. De asemenea, pentru completarea și dezvoltarea aptitudinilor de proiectare, au fost organizate cursuri practice de proiectare asistată, susținute de specialiști din mediul privat în cadrul programelor de practică PRACTEH și PRACTIC.

3. 6. Capacitatea de continuare a studiilor universitare

Promoția 2022 a avut 244 absolvenți fără licență/227 absolvenți cu licență a studiilor universitare de licență - 4 ani, iar dintre aceștia peste 84% au fost admiși la masterat. În acest an, la Facultatea de Mecanică examenul de admitere la masterat a fost organizat conform procedurii UTI.POB.10 (Manualul procedurilor <http://www.calitate.tuiasi.ro>), iar situația admiterii este prezentată în tabelele următoare:

Ciclul universitar de masterat - 2 ani (Legea 288/2004)

Domeniul de master	Denumirea programului universitar de masterat	Capacitate a de școlarizare	Nr. locuri buget	Nr. locuri taxă	Nr. total de candidați înscriși
Ingineria autovehiculelor	Concepția și managementul proiectării automobilului	180	16+3	1	229 (155+43=198 români și 25+6=31 din R.Moldova)
	Sistematica transporturilor autopropulsate		16+2	5	
	Siguranța și performanțele circulației rutiere		15+1	24	
	Autovehicule hibride și electrice		17+2	6	
Inginerie mecanică	Diagnoze și expertize tehnice în ingineria mecanică	200	17	3	
	Mașini termice, frigotehnie și climatizare		16+1	3	
	Tehnici nepoluante în industria agroalimentară		17+1	1	
	Sisteme de transport pe cale ferată		0	0	
Mecatronica și robotică	Mecatronica avansată	100	15+6	0	
	Sisteme robotizate		14+3	2	
		450	143+19	45	

Media de admitere MA, a fost calculată cu formula:

$$MA = 0,8 \cdot MD + 0,2 \cdot MTest$$

în care: MD - media la examenul de diplomă;

MTest – media la testul-grilă de verificare a cunoștințelor

La studii universitare de doctorat, în anul 2022, la Facultatea de Mecanică au fost admiși:

- 7 studenți cu frecvență, cu bursă;
- 0 studenți cu frecvență, fără bursă buget;
- 8 studenți cu frecvență redusă, buget;
- 1 studenți cu frecvență redusă, cu taxă.

3.7. Centrarea pe student a metodelor de învățare

Accentuarea formelor de evaluare a activității studenților care determină pregătirea individuală a acestora pe toată durata anului universitar.

0 S-a urmărit obligația ca *Fișa disciplinei* să prevadă pentru activitatea din timpul semestrului o pondere cuprinsă între 30%...50% în stabilirea notei finale.

0 Cataloagele de examen cuprind în mod analitic, explicit, modul de considerare în nota finală a activității desfășurate de student pe parcursul semestrului.

0 în ședințele de departament este prevăzută analiza unei discipline pe semestru;

0 în consiliul facultății este prevăzută analiza unui grup de discipline pe an.

Introducerea unor chestionare și a altor mijloace de evaluare, de către studenți, a modului de desfășurare a procesului didactic și gradului de satisfacție.

În cadrul procedurii de evaluare a cadrelor didactice de către studenți, care se realizează anual, studenții completează formularul UTI.POB.13.F1 (https://www.tuiasi.ro/wp-content/uploads/calitate_old/UTI-POB-13-procedura%20evaluare%20cd%20de%20catre%20studenti.pdf) - Chestionar pentru evaluarea cadrelor didactice de către studenți (din Manualul procedurilor) și apreciază cu note între 0 și 5 o serie de indicatori de calitate privind modul de desfășurare a procesului didactic.

3.8. Orientarea în carieră a studenților

La Facultatea de Mecanică activitatea de tutoriat este organizată astfel încât pentru fiecare an de studii este repartizat un cadru didactic îndrumător de an și câte un cadru didactic îndrumător de grupă. Pentru anul I au fost desemnați și tutori din rândul studenților din anii II, III și IV. Se pune un accent deosebit pe activitatea de îndrumare a studenților din anul I, pentru controlul prezenței la ore, la testele din timpul anului, la colocvii și examene, în scopul evitării abandonului școlar. În acest sens, se derulează și Proiectul remedial ROSE (Creșterea deschiderii parcursului educational către absolvire prin reducerea abandonului în primul an de studii la Facultatea de Mecanică de la Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, MEC4PASS), Director grant Ș.I. Agape Iulian, valoare grant 700515lei, care asigură un program consistent de activități suplimentare de consultații la disciplinele de studiu din anul I.

În anul 2022, au continuat la TUIASI două proiecte importante ce au ca obiectiv general formarea și dezvoltarea de competențe profesionale și transversale pentru o integrare rapidă și cu succes a absolvenților pe piața muncii. Este vorba de proiectul PRACTIC – Stagii de PRACTICă performante pentru studenții Universității "Gheorghe Asachi" din Iași și proiectul PRACTEH – Inserția absolvenților, prin stagii de pregătire PRACTică moderne și eficiente, din cadrul Universității TEHnice "Gheorghe Asachi" din Iași, pe piața muncii. Un număr de 89 de studenți de la Facultatea de Mecanică, din anii III și IV, au fost implicați în aceste proiecte. Studenții au beneficiat de stagii de practică performanțe la angajatori de top din zona Moldovei, au urmat un curs interactiv de competențe antreprenoriale, cunoștințele dobândite au fost aplicate în cadrul unor întreprinderi simulate, au beneficiat de consiliere și orientare profesională personalizată, au participat la ateliere de lucru pe teme atractive, de actualitate, cum au fost "Cum să îți identifici un loc de muncă", „Cum să te pregătești cu întâlnirea cu angajatorul”, "Managementul timpului", "Obiceiuri și obiective care garantează rezultatele".

Studenții din Liga Studenților din Facultatea de Mecanică au participat la activitățile de organizare a Centrului de Consiliere și Orientare Profesională din căminul T2 și desfășoară activități de îndrumare pentru studenții din anul I. Sunt organizate, împreună cu societățile de recrutare a forței de muncă, seminarii de orientare profesională și consiliere privind întocmirea CV-ului, modul de prezentare la un interviu de angajare, alegerea jobului, etc..

3.9. Valorificarea cercetării

Planul de cercetare și modalitățile de valorificare a cercetării științifice sunt incluse în Planul strategic nr. 2762/9.02.2021 aprobat în ședința Consiliului de Administrație din data de 30.03.2021.

Colectivele de cercetare existente la nivelul departamentelor din facultate, ca și cele interdisciplinare (cu membri de la alte facultăți sau institute de cercetare) au continuat desfășurarea activității de cercetare științifică pe următoarele direcții:

- 0 Materiale compozito-ceramice – studiul caracteristicilor mecanice;
- 0 Studiul gradului de deformare plastică prin indentare;
- 0 Cercetări privind generarea, determinarea și efectele tensiunilor remanente;
- 0 Optimizarea formei / Optimizarea simplificată a formei;

- 0 Actuatori bimetalici;
- 0 Analiza și modelarea proprietăților fizico-mecanice ale materialelor compozite;
- 0 Senzori pentru cântărirea în mișcare și analiza traficului;
- 0 Cercetări privind încercarea materialelor la solicitări multiaxiale în domeniul elasto-plastic
- 0 Studiul adezivilor și a îmbinărilor adezive;
- 0 Cercetări în domeniul microtribologiei cu aplicații la microsisteme mecatronice, cu elaborarea unor modele de determinare a pierderilor prin frecare în microsisteme cu mișcare de rostogolire;
- 0 Polimeri electroactivi în sistemele mecatronice - o nouă clasă de actuatori neconvenționali;
- 0 Cercetări privind fiabilitatea sistemelor mecatronice în corelație cu procesele macro, micro și nanotribologice;
- 0 Cercetări privind controlul predictiv și metode de diagnosticare a sistemelor mecatronice din componența utilajelor;
- 0 Cercetări privind influența microtopografiei asupra stării de tensiuni dezvoltate în contactul concentrat;
- 0 Cercetări privind protezarea intervertebrală și sisteme de prehensiune în corelație cu cerințe mecanice și tribologice;
- 0 Cercetări privind optimizarea structural-cinematică, realizarea și controlul unor roboți mobili în concepție modulară, cu aplicații în educație;
- 0 Cercetări privind optimizarea controlului activ al vibrațiilor în sistemele mecatronice;
- 0 Modelarea, simularea și prognoza funcționării în regim dinamic a angrenajelor cu mișcări intermitente din structura roboților;
- 0 Modelarea dinamică, sinteza și controlul mișcării la transmisii cu roți dințate utilizate în servomecanisme și roboți;
- 0 Mecanica fluidelor Newtoniene și ne-Newtoniene. Conductorii de căldură rigizi;
- 0 Utilizarea dinamicii neliniare în studiul unor fenomene fizice;
- 0 Analiza cu elemente finite aplicată în ingineria mecanică;
- 0 Analiza teoretică, numerică și experimentală a stării de tensiuni și deformații din piese și structuri mecanice;
- 0 Cercetări privind influența preciziei constructive și cinematice asupra parametrilor dinamici în mecanisme complexe;
- 0 Tribo-modelarea contactelor hertziene;
- 0 Analiza stării de tensiuni și deformații. Fluaj și relaxarea tensiunilor;
- 0 Identificarea parametrică a sistemelor mecanice;
- 0 Caracterizarea cromatografică și spectrofotometrică a produșilor de sinteză;
- 0 Studii de dinamică și fiabilitate în domeniul rulmenților hibridi;
- 0 Proiectarea asistată de calculator a dispozitivelor speciale de prelucrare cu elemente tipizate;
- 0 Aspecte teoretice și experimentale cu privire la micro și nanotribologia suprafețelor de contact;
- 0 Stocarea energiei termice cu schimbare de fază;
- 0 Studiul proceselor de topire - solidificare; modelarea teoretică a proceselor de tranziție de fază;
- 0 Schimbătoare de căldură speciale (cu plăci, cu fluid intermediar);
- 0 Analiza exergetică a mașinilor și instalațiilor termice;
- 0 Optimizarea sistemelor termodinamice complexe din punctul de vedere al generării de entropie;
- 0 Intensificarea transferului de căldură prin utilizarea vârtejurilor Taylor;
- 0 Tuburi termice – funcționare, construcție, optimizare;
- 0 Modelarea și simularea numerică a proceselor din instalații termice;
- 0 Condiționarea aerului pe baza fenomenului de adsorbție;
- 0 Energii regenerabile – pompe de căldură, sisteme solare;
- 0 Sisteme cu panouri solare – termice, hibride, cu acumulare de energie;
- 0 Energii neconvenționale aero hidraulice;
- 0 Curgerea fluidelor și transferul de căldură în structuri cu microcanale rectangulare - analiză teoretică fundamentală, influențele miniaturizării;
- 0 Optimizarea componentelor pentru sisteme și echipamente termice;
- 0 Studiul proceselor de transfer de căldură și masă din adsorberele rotative utilizate în instalațiile de climatizare;
- 0 Studiul arderii în prezența aerului îmbogățit cu oxigen în cazul generatoarelor de abur și al turbinelor cu gaze;

- 0 Îmbunătățirea performanțelor instalațiilor de turbine cu gaze prin răcirea aerului de combustie prin umidificare adiabatică, combinată cu injecția de abur înaintea turbinei;
- 0 Sisteme de ardere ale cazanelor și metode de reducere a emisiilor poluante rezultate prin ardere;
- 0 Optimizarea energetică a cazanelor de abur convenționale și recuperatoare;
- 0 Proiectarea și optimizarea cazanelor de apă caldă convenționale și cu condensare;
- 0 Analiza schimbătoarelor de căldură;
- 0 Analiza energetică a sistemelor energetice cogenerative și cu cicluri mixte;
- 0 Studiul teoretic și experimental al sistemelor termice convenționale și neconvenționale;
- 0 Cercetări în domeniul mașinilor frigorifice și criogeniei – sisteme, echipamente, agenți frigorifici noi;
- 0 Sisteme frigorifice cu efect termoelectric; cicluri termodinamice hibride și trigenerare;
- 0 Mașini cu ardere externă Stirling și Vuilleumier;
- 0 Camere de ardere pentru turbomotoare;
- 0 Studierea gradului de poluare datorat combustibililor convenționali și neconvenționali;
- 0 Influența aditivilor folosiți în combustibili și uleiuri asupra emisiilor poluante;
- 0 Purificarea și aditivarea combustibililor;
- 0 Injecția directă de benzină la motoarele cu aprindere prin scânteie;
- 0 Studiul motoarelor care funcționează cu amestecuri stratificate, global sărace;
- 0 Supraalimentarea motoarelor diesel pentru autoturisme;
- 0 Surse de combustibili neconvenționali destinate motoarelor pentru autovehicule;
- 0 Tehnici avansate de limitare a poluării în sistemele termice;
- 0 Standuri și metode de testare a segmentilor – calculul temperaturilor din cupla segment-cilindru;
- Optimizarea profilului transversal al segmentului;
- 0 Modernizarea tehnologiilor de prelucrare primară a produselor agricole și tehnologiilor agroalimentare de calitate, corespunzătoare principiilor dezvoltării durabile și securității alimentare;
- 0 Utilaje și echipamente multifuncționale interschimbabile pentru manipularea produselor din agricultura și silvicultura;
- 0 Îmbunătățirea indicilor de calitate ai utilajelor din secțiile de curățire a cerealelor din morile de medie și mare capacitate;
- 0 Optimizarea echipamentelor pentru controlul calităților lucrărilor agricole;
- 0 Modernizarea echipamentelor de sortare după culoare a materiilor prime din industria alimentară;
- 0 Instalații pentru combaterea ecologică a daunătorilor din culturile agricole;
- 0 Reducerea gradului de uzură a motorului prin optimizarea regimului de ungere;
- 0 Reducerea gradului de poluare fonica a automobilului;
- 0 Creșterea gradului de confort al pasagerilor;
- 0 Optimizarea și modernizarea sistemelor de propulsie pentru autovehicule rutiere - reducerea nivelului de zgomot al autovehiculului prin optimizarea elementelor transmisiei;
- 0 Reducerea nivelului de zgomot a autovehiculului prin reproiectarea elementelor de pe traseul de evacuare și a mecanismului de distribuție a gazelor.
- 0 Dinamica și expertiza accidentelor rutiere
- 0 Reconstrucția accidentelor rutiere
- 0 Modelarea și optimizarea circulației rutiere
- 0 Studii de trafic rutier
- 0 Factorul uman în siguranța rutieră
- 0 Managementul siguranței rutiere
- 0 Norme și sisteme de siguranță în transporturi
- 0 Utilizarea aliajelor cu memoria formei în acționarea roboților
- 0 Dezvoltarea de noi roboți sociali interactivi
- 0 Roboți mobili omnidirecționali
- 0 Roboți mobili cu locomoție hibridă
- 0 Sisteme robotizate pentru recuperarea articulației gleznei
- 0 Sisteme robotizate pentru recuperarea membrului superior uman
- 0 Utilizarea roboților mobili în aplicații de deminaj umanitar
- 0 Dinamica mecanismelor cu roți dintate
- 0 Biomecanica jocurilor sportive
- 0 Problema singularităților mecanismelor cu bare
- 0 Producerea și utilizarea eficientă a energiei termice și reducerea poluării mediului ambiant;
- 0 Dezvoltarea mini-sistemelor energetice bazate pe utilizarea energiilor neconvenționale;
- 0 Dezvoltarea programelor de studiu a micro-sistemelor: materiale, funcționare, analiza termică;

- 0 Perfecționarea metodelor și tehnicilor pentru caracterizarea comportării unor noi materiale: metalice, compozite, ceramice, plastice, adezivi;
- 0 Utilizarea hidrogenului în propulsia electrică a bicicletelor și trotinetelor;
- 0 Tribologia organelor de mașini care funcționează sub solicitare de contact cu rostogolire;
- 0 Diagnosticarea utilajelor și instalațiilor privind nivelul de solicitare mecanică și termică și stabilirea duratei de utilizare;
- 0 Dezvoltarea unor programe privind sinteza mecanismelor, proiectarea roboților industriali și a aparatelor de recuperare din domeniul biomecanicii;
- 0 Conceperea și experimentarea unor echipamente performante ale motoarelor cu ardere internă și ale autovehiculelor;
- 0 Îmbunătățirea siguranței circulației rutiere, organizarea și optimizarea circulației în orașe mari;
- 0 Dezvoltarea durabilă în agricultură și utilizarea tehnicilor nepoluante;
- 0 Îmbunătățirea mașinilor agricole și a unor utilaje din industria alimentară.

În anul 2022 s-au continuat contractele de cercetare câștigate prin competiție în anii anteriori.

De asemenea, au fost continuate eforturile în vederea obținerii de noi contracte de cercetare și/sau prin accesarea de fonduri europene, respectiv cu parteneri din mediul privat la nivel național și internațional.

În acest sens, menționăm că în 2022 a fost continuată derularea unor proiecte internaționale:

- *Program in materials, additive and manufacturing and multiscale materials engineering (3ME)*-cod 25212/2021, beneficiar Northeastern University Boston USA-director Prof.dr.ing. Munteanu Cornel.
- *Cross border cooperation in mechatronics engineering education*-Transfrontalier cod 2SOFT/1.1/64 CBCinMEE, parteneriat cu Universitatea Tehnică a Moldovei – director Conf.dr.ing. Ianuș Gelu
- *Improving the quality of solid biofuels produced from raw material coll from both sides of prut river* Transfrontalier cod 2SOFT/1.2/44 BCS RO MD, parteneriat cu Universitatea Tehnica a Moldovei – director Conf.dr.ing. Ianuș Gelu.

Astfel, au fost abordate direcții de cercetare în domeniile energie (energii regenerabile – instalații solare), transporturi (vehicule hibrid, transport pe cale ferată), biotehnologii, micro- și nano-tehnologii, biotribologie, microtribologie, noi materiale pentru aplicații biomedicale, roboți, sisteme mecatronice (drone) etc. S-au dezvoltat, de asemenea, tematici contractate cu agenți economici care au solicitat consultanță și prestări servicii ale cadrelor didactice din Facultatea de Mecanică cu expertiză în domeniile solicitate.

Lucrări științifice ce abordează subiecte din domeniile rezultate din activitatea de cercetare, au fost publicate în reviste internaționale (cotate ISI și BDI), reviste naționale (cotate BDI), sau în volumele manifestărilor științifice naționale și internaționale (ISI și BDI).

Situația succintă a rezultatelor cercetării pe anul 2022 a personalului didactic cu norma didactică la Facultatea de Mecanică și a personalului asociat este prezentată mai jos :

Personal de bază

- Indicator (P)C.1.1 Lucrări indexate ISI (a) - lucrări publicate în reviste cu factor de impact calculat și scor relativ de influență: **27 lucrări**
- Indicator (P)C.1.1 Lucrări indexate ISI (b) - lucrări publicate în reviste fără factor de impact calculat (Science și Social Science): **4 lucrări**
- Indicator (P)C.1.1 Lucrări indexate ISI (d) - lucrări publicate în volume ale conferințelor indexate (ISI Proceedings): **28 lucrări**
- Indicator (P)C.1.2 Articole indexate BDI - articolele publicate în reviste indexate BDI: **17 lucrări**
- Indicator (P)C.1.3. Articole în volume ale conferințelor indexate BDI: **1 lucrare**
- Indicator (P)C.1.5. Cărți la edituri naționale: **2 cărți**
- Indicator (P)C.1.6. Capitole de cărți publicate la edituri internaționale recunoscute: **10 capitole**
- Indicator R 2.1. Premii și medalii: **5 premii**
- Indicator R 2.5. Comitete editoriale/științifice reviste indexate ISI Web of Knowledge: **91 activități editoriale/științifice (7 membri)**
- Indicator R 2.6. Comitete organizare/științifice conferințe indexate ISI Web of Knowledge (Web of Science): **30 comitete organizare/științifice (15 membri)**
- Indicator R 2.7a. Invitații la conferințe internaționale: **1 invitație speaker**
- Indicator Recunoașterea colaborărilor științifice internaționale: **3 colaborări**

Personal asociat

- Indicator (P)C.1.1 Lucrări indexate ISI (a) - lucrări publicate în reviste cu factor de impact calculat și scor relativ de influență: **3 lucrări**
- Indicator (P)C.1.1 Lucrări indexate ISI (d) - lucrări publicate în volume ale conferințelor indexate (ISI Proceedings): **11 lucrări**
- Indicator (P)C.1.2 Articole indexate BDI - articolele publicate în reviste indexate BDI: **2 lucrări**
- Indicator (P)C1.5. Cărți la edituri naționale: **1 carte**
- Indicator R 2.1. Premii și medalii: **2 premii**
- Indicator R 2.5. Comitete editoriale/științifice reviste indexate ISI Web of Knowledge: **3 activități științifice (1 membru)**
- Indicator R 2.6. Comitete organizare/științifice conferințe indexate ISI Web of Knowledge (Web of Science): **3 comitete (3 membri)**

Au fost, de asemenea, participări importante la manifestări științifice interne și internaționale:

- The XXXI SIAR International Congress of Automotive and Transport Engineering "Automotive and Integrated Transport Systems" (AITS 2021), 28th-30th October 2021, Chisinau, Republic of Moldova
- 9th International Conference on Materials Science and Technologies - ROMAT 2022 București, România
- Innovation and Creative Education Fair for Youth ICE-USV-VIth Edition / 11.07.2022 Suceava, Romania
- The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2022) 9-10 iunie, Iași
- International Conference Innovation In Engineering (ICIE 2022), 28–30 June 2022, Guimarães, Portugalia
- 25th International Conference on Climbing and Walking Robots and the Support Technologies for Mobile Machines (CLAWAR 2022), 12-14 septembrie, Portugalia
- The Joint International Conference of the 13th IFToMM International Symposium on Science of Mechanisms and Machines and the XXV International Conference on Robotics (SYROM & ROBOTICS 2022) 17-19 noiembrie, Iași
- 26th Innovative Manufacturing Engineering & Energy International Conference (IManEE 2022), noiembrie 2022, Iași
- The 10th International Conference MODTECH 2022, June 22-25, Mamaia, România
- 9th International Conference "Biomaterials, Tissue Engineering & Medical Devices" BIOMMEDD'2022, iulie 20-22 București, România
- 5th International Conference of the Doctoral School, 19-21 mai 2021, Iași, România.

De asemenea, recunoașterea cercetării și inovării în cadrul facultății în anul 2022 s-a materializat prin acordarea de premii și medalii la manifestările științifice la care membrii comunității facultății noastre au participat:

- Premiul de excelență 2022 și Medalia "Gheorghe Asachi" TUIASI - "Cercetătorul cu cele mai bune performanțe în cercetarea științifică" la Zilele Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" Iași, 15.11.2022 - prof.dr.ing. Munteanu Corneliu
- Premiul Medical Ortovit 2022-Societatea Romana de Biomateriale, Conferinta Biommedd'2022, iulie 2022 - conf.dr.ing.Bogdan Istrate
- Premiul "Excelence Award - Most Performing Young Researcher" 2022 Conferinta Modtech 2022, iunie 2022 conf.dr.ing.Istrate Bogdan
- Outstanding Reviewer Award / 30 March 2022- prof.dr.ing. Viorel Paleu (rev. Machines_MDPI)

În 2022 s-au depus la Biroul de invenții al TUIASI doua cereri de brevet:

- Senzor cu sensibilitate ridicată, pentru cântărirea autovehiculelor în mișcare, autori: Mihăila Marius, Blanari Igor, Morăraș Ciprian- Ionuț, Bârsănescu Paul-Doru;
- Epruvetă pentru încercarea la compresiune a eșantioanelor prelevate din semifabricate plate subțiri, autori: Morăraș Ciprian- Ionuț, Goanta Viorel, Bârsănescu Paul-Doru.

Situația privind valoarea contractelor de cercetare cu finanțare de la bugetul de stat și din alte surse cu încasare în anul 2022 ce revine TUIasi, datorată contribuției Facultății de Mecanică este prezentată în tabelul de mai jos.

Situație privind valoarea contractelor de cercetare cu finanțare de la bugetul de stat și din alte surse cu încasare în anul 2022 ce revine TUIASI									
Nr Cr t	Numar contract/an	Tip contract	Nume director	Prenume director	Titlul proiectului	Durata de implementare	Sursa finantare	Buget TUIasi pe întreaga durata (TOTAL)	Buget TUIasi pe 2022
1	27/2022	PN III RU-TE	Istrate	Bogdan	Materiale metalice biodegradabile inovative din sistemul mg-ca-zn utilizate în aplicații ortopedice	15.05.2022-14.05.2024	b	450000.00	136800.00
2	14921/2020	Agent Economic	Istrate	Bogdan	Analize microstructurale compositionale (sem-edx) si difracție de raze x pentru diverse materiale	01.01.2022-31.12.2022	p	1977.54	1977.54
3	27185/2022	Agent Economic	Gaiginschi	Lidia	Studiu de circulație în vederea întocmirii planului urbanistic zonal - sf. Andrei - ansamblu multifuncțional - locuințe colective birouri, etc	01.01.2022-31.12.2022	p	9000.00	9000.00
4	41187/2021	Agent Economic	Sachelarie	Adrian	Studiu de trafic privind asigurarea unui serviciu eficient de transport public de călători, în vederea reducerii numărului de deplasari cu transportul privat, prin creșterea mobilității la nivelul municipiului iași și reducerea emisiilor de echivalent co2 din transporturi	01.01.2022-31.12.2022	p	10600.00	10600.00
5	25212/2021	Agent Economic	Munteanu	Corneliu	Program in materials, additive and manufacturing and multiscale materials engineering (3me)	01.01.2021-31.12.2022	p	332032.5	332032.5
6	28456/2022	PN III PCCDI	Istrate	Bogdan	Determinări microstructurale, compositionale (sem-edx) si difracție de raze x (xrd) pentru materiale speciale	1.01.2022-31.12.2022	p	2467.00	2467.00
7	TRANS FRONTALIE R	2SOFT/1.1/64 CBCinMEE	Ianuș	Gelu	Cross border cooperation in mechatronics engineering education	29.09.2020-28.03.2022	Ministry of Public Works	832952.63	832952.63
8	TRANS FRONTALIE R	2SOFT/1.2. /44 BCS RO MD	Ianuș	Gelu	Improving the quality of solid biofuels produced from raw material coll from both sides of prut river	18.11.2020-17.05.2022	Ministry of Public Works	470530	470530
9	27/2022	PN III RU-TE	Istrate	Bogdan	Materiale metalice biodegradabile inovative din sistemul mg-ca-zn utilizate în aplicații ortopedice	15.05.2022-14.05.2024	b	450000.00	136800.00
TOTAL								1796359.67 lei	

4. Managementul calității

4.1. Evaluarea periodică a programelor de studii

Studii universitare de licență

Domeniul de licență cf. H.G. 493/ 2013	Forma de învăț.	Nr. credite	Denumirea programului de studii, conform H.G. 493/ 2013	Autorizat provizoriu	Acreditat	Evaluări periodice	Observații
Ingineria autovehiculelor	IF	240	Autovehicule rutiere	HG 568/1995	HG 1215/2000	2008,2014, 2020	2025
	IF	240	Ingineria sistemelor de propulsie pentru autovehicule	HG 635 / 2008	HG 580/2014	2020	2025
	IF	240	Construcții de autovehicule	HG.493/2013	HG 326/2019	-	2024
Inginerie mecanică	IF	240	Inginerie mecanică	HG 635 / 2008	HG 580/2014	2021	2026
	IF	240	Sisteme și echipamente termice	-	HG 568/1995	1997, 2004 , 2009, 2015, 2021	2026
	IF	240	Mașini și instalații pentru agricultură și ind. alimentară	-	HG 568/1995	1997, 2004, 2010,2015 și 2021	2026
Mecatronica și robotică	IF	240	Mecatronica	HG 568/1995	HG 1215/2000	2008,2014, 2020	2025
	IF	240	Robotica	HG 442/1998	HG 631/ 2010	2009 și 2015 2021	2026

Studii universitare de master

Facultatea cf. H.G. 493/ 2013	Domeniul de master cf. H.G. 581/ 2013	Forma de învăț.	Nr. credite	Denumirea programului de studii cf H.G.493/2013	Acreditat	Evaluări periodice	Obs.
Facultatea de Mecanică	Ingineria autovehiculelor or	IF	120	Concepția și managementul proiectării automobilului	H.G.581/2013	2020	2025
		IF	120	Sistematica transporturilor autopropulsate	H.G.581/2013	2020	
		IF	120	Siguranța și performanțele circulației rutiere	H.G.581/2013	2020	
	Inginerie mecanică	IF	120	Diagnoze și expertize tehnice în ingineria mecanică	H.G.581/2013	2020	2025
		IF	120	Mașini termice, frigotehnie și climatizare	H.G.581/2013	2020	
		IF	120	Tehnici nepoluante în industria agroalimentară	H.G.581/2013	2020	
		IF	120	Sisteme de transport pe calea ferată	H.G.582/2014	2020	
	Mecatronica și robotică	IF	120	Mecatronica avansată	H.G.581/2013	2020	2025
		IF	120	Sisteme robotizate	H.G.581/2013	2020	

4.2. Raportul dintre numărul de cadre didactice și studenți

Situația redă datele la data de 1 octombrie 2022

Nr. crt.	Forma de învățământ	Număr cadre didactice titularizate	Număr studenți			Raport cadre didactice/ nr.total studenți
			buget	cu taxă	Total	
1	Studii universitare de licență	92	1151	179	1339	1/15
2	Studii universitare de master	40	314	74	472	1/11
Total		132	1465	253	1718	1/13

4.3. Evaluarea colegială

Evaluarea colegială se organizează conform procedurii UTI.POB.14 la începutul semestrului al II-lea, al anului universitar.

4.4. Evaluarea personalului didactic de către studenți

Evaluarea personalului didactic de către studenți s-a organizat conform procedurii UTI.POB.13, în luna iunie 2022. Fișa de evaluare specifică cuprinde următoarele întrebări:

I. Cursul:

1. Obiectivele cursului sunt clare;
2. Conținutul cursului este clar diferențiat de alte cursuri;
3. Cursul este bine structurat;
4. Exemplele prezentate clarifică noțiunile teoretice;
5. Sunt evidențiate legături cu alte cursuri;

II. Titularul de curs:

6. Expunerea este clară;
7. Pe parcursul prelegerii există dialog cu studenții privind materialul prezentat;
8. Modul de comunicare suscită interesul studenților pentru materialul prezentat;
9. Modul de dificultate este adecvat cu pregătirea mea anterioară;
10. Modul de examinare este corect iar notarea este obiectivă

Aprecieri:

III. Aplicații (laborator/seminar/proiect)

1. Aplicațiile sunt bine concepute și structurate;
2. Aplicațiile contribuie la înțelegerea materialului predat la curs;
3. Conținutul aplicațiilor este diferențiat de conținutul aplicațiilor altor discipline;
4. Aparatura și dispozitivele utilizate contribuie la realizarea scopului aplicațiilor;

IV. Titularul de aplicații

5. Referatele sunt bine concepute;
6. Pe durata aplicațiilor este asigurată îndrumarea din partea cadrului didactic;
7. Modul de comunicare suscită interesul studenților pentru conținutul aplicațiilor;
8. Notarea studenților la aplicații este obiectivă;

Aprecieri:

Toate fișele completate de către studenți se centralizează pentru fiecare cadru didactic. Decanul facultății analizează evaluările cu un punctaj sub 3,5 și stabilește cu fiecare cadru didactic în parte (care a obținut acest punctaj) modalități de îmbunătățire a actului didactic.

4.5. Evaluarea cadrelor didactice de către management

Evaluarea cadrelor didactice de către management s-a organizat pentru anul anterior în conformitate cu procedura TUIASI.POB.12 pentru toate cadrele didactice ale departamentelor facultății.

4.6. Informație publică

Paginile web și Facebook ale Facultății de Mecanică sunt în permanență actualizate și conțin toate elementele necesare informării viitorilor și actualilor studenți privind structura de organizare internă, specializările de licență și de masterat din cadrul facultății, modalitățile de înscriere precum și detalii privind structura anilor universitari.

Pagina web conține, pe lângă prezentarea Facultății de Mecanică, și cursuri și îndrumare în format electronic. Are un rol important în dezvoltarea comunicării dintre studenți, masteranzi, cadrele didactice și conducerea facultății. Sunt prezentate detalii privind managementul instituțional și al departamentelor, precum și rolul și activitățile Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calitativă, activitatea de cercetare a cadrelor didactice și a studenților, activitățile comisiilor Consiliului facultății.

Toate datele și informațiile curente necesare informării studenților sunt puse la afișier în vederea transmiterii celor interesați.

În ceea ce privește locurile de muncă, printr-un dialog permanent avut cu firmele de specialitate interesate, Facultatea de Mecanică afișează și pune la dispoziția studenților detalii privind oferta locurilor de muncă, tendințe de dezvoltare a acestei piețe, precum și datele la care se organizează concursuri de angajare.

În altă ordine de idei, politica de recrutare și admitere a studenților se aplică în mod riguros și transparent respectând principiul egalității șanselor tuturor candidaților, fără nici o discriminare. Studenții sunt informați despre posibilitățile de asistență financiară din partea instituției și despre modul de utilizare a taxelor.

În vederea pregătirii concursului de admitere, încă din noiembrie 2021, s-au elaborat o serie de materiale de prezentare a ofertei academice a facultății, concretizate prin:

- distribuirea a 5000 foi volante conținând elementele principale ale concursului de admitere;
- distribuirea a 2800 de pliante color de prezentare a Facultății de Mecanică;
- expunerea a 200 de afișe color, format A3;
- expunerea a 500 de afișe A4 pentru prezentarea specializărilor de Master.
- distribuirea a 100 de tricouri personalizate;
- distribuirea a 300 de șepci personalizate;
- afișarea pe fațada clădirii în perioada admiterii a 2 meșe cu oferta educațională a Facultății de Mecanică.

Au fost organizate 2 ediții a evenimentului online și onsite "OPEN DAYS"

5. Studenți

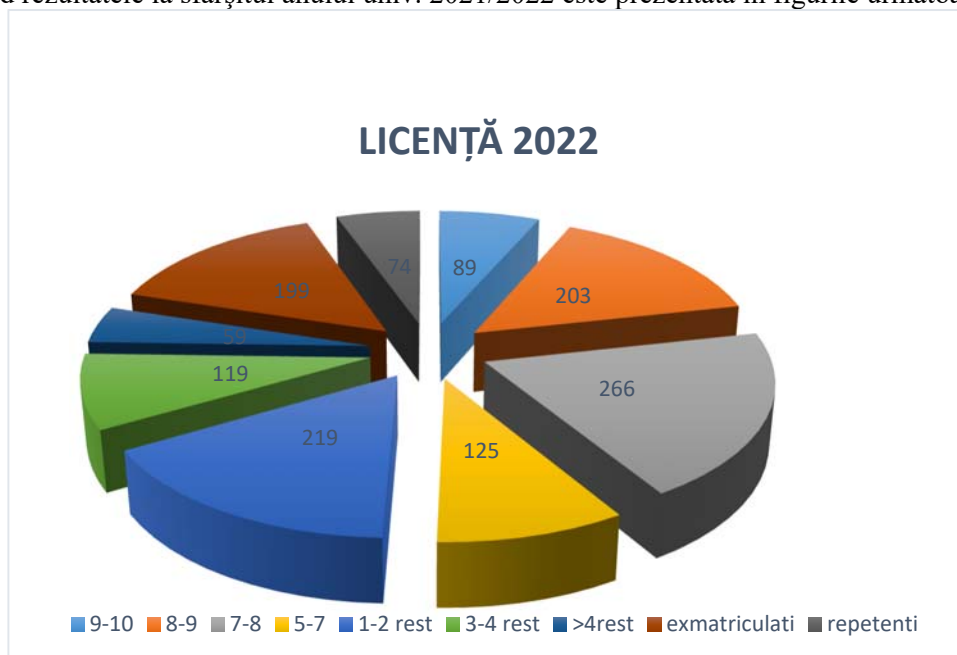
5.1. *Aprecieri asupra stării calității activității didactice a studenților*

După fiecare sesiune de examene se analizează rezultatele obținute de studenți, în ședința de Consiliu a facultății, la care sunt invitați și cadrele didactice examinatoare.

Acolo unde sunt rezultate modeste se stabilesc, împreună cu cadrele didactice titulare, metode de recuperare, prin consultații organizate în fiecare săptămână, până la sfârșitul anului universitar, recuperări ale aplicațiilor, reexaminări.

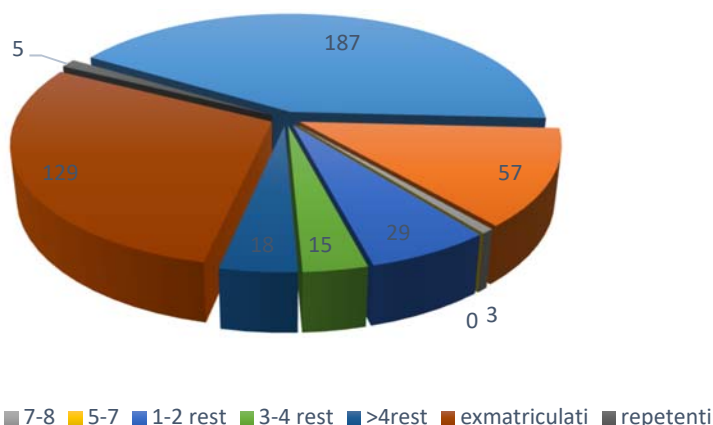
În ultimii ani a crescut mult oferta de locuri de muncă în domeniul ingineriei mecanice din Iași, ceea ce a făcut să crească interesul studenților pentru o pregătire mai bună.

O situație privind rezultatele la sfârșitul anului univ. 2021/2022 este prezentată în figurile următoare:



	Anul I	Anul II	Anul III	Anul IV	Total
9-10	5	11	28	45	89
8-9	20	30	59	94	203
7-8	47	65	71	83	266
5-7	32	51	20	22	125
1-2 rest	69	85	65	-	219
3-4 rest	44	44	31	-	119
>4rest	23	16	20	-	59
exmatriculati	108	31	16	44	199
repetenti	15	18	12	29	74
total	363	351	322	317	1353

MASTER 2022



	Anul I	Anul II	Total
9-10	84	103	187
8-9	25	32	57
7-8	1	2	3
5-7	-	-	0
1-2 rest	29	-	29
3-4 rest	15	-	15
>4rest	18	-	18
exmatriculati	57	72	129
repetenti	4	1	5
Total	233	209	442

5.2. Manifestări științifice studentești

În data de 10 Martie 2022 s-a desfășurat a VI-a ediție a concursului „Mecanica are talente” , 2022, concurs de teatru, muzică și dans, cu premii oferite prin sponsorizare de către compania NORDARIN P. Neamț.

În luna mai a anului 2022 s-au organizat cercurile științifice studentești, în fiecare departament și centru pe diferite discipline în perioada 11-21 mai. Lucrările premiate pe secțiuni s-au susținut într-o sesiune organizată în data de 27 mai 2021, la nivel de facultate. Juriul, format din conducerea facultății și invitați de la diferite companii, a analizat lucrările și a acordat un număr important de premii.

În perioada 11- 13 mai 2021– echipele de studenți și cadre didactice de la Facultatea de Mecanică au participat la Salonul de Invenții Euroinvent 2022, unde au obținut premii și medalii.

Liga Studenților de la Mecanică a organizat a doua ediție a evenimentului Expo Show în perioada 4-5 iunie 2022, o continuare a manifestării de tradiție Expo&Burn, dar și a primei ediții ExpoShow încheiate cu succes în anul precedent. Cele mai frumoase mașini „tunate”, atât la interior, cât și la exterior, dar și mașini de epocă au fost etalate pe tot parcursul evenimentului, într-o parcare din zona de agrement Ciric.

LSM Off-Road Team formată din studenții Alexandru Ciupercă, Andriș David, Alexandru Brustur, Alexandru Botez, Adelin Cătană, Lucian Nichițelea, Răzvan Poiană, Robert Roșu, Tudor Vasiliu, Vlad Pintilie, Sebastian Țugu, sub îndrumarea conf.dr.ing. Adrian Sachelarie, au recondiționat un autoturism din familia KIA SPORTAGE și l-au pregătit pentru competiții de Off Road. Echipa a participat în 25 iunie 2022 la Euforia 4x4 Trial organizată la Iași și s-au clasat pe locul 3. În perioada 10-13 nov. 2022, echipa a luat startul la Cupa Tester Grup Iași eveniment la care studenții sunt la a doua participare. Studenții din echipă care nu au făcut parte din echipa tehnică, au fost voluntari la arbitraj în punctele de control de pe traseu. O parte din voluntarii LSM OFF ROAD -Team, au fost alături de Caravana Națională Siguranța Auto a micului Pasager 24-25 septembrie 2022, eveniment organizat la Casa Auto Iași, unde au făcut demonstrații cu standul specializat pentru simularea comportamentului persoanelor dintr-un vehicul care este implicat într-o coliziune. Tot această echipă a participat pe 25 Mai 2022 la Trial 4x4 în cadrul căreia a reușit performanța de a urca pe podium, ocupând locul al III-lea. În Octombrie 2022, aceasta și-a schimbat denumirea în “TUIAȘI MOTORSPORT”, activând sub tutela Universității Tehnice “Gh. Asachi” Iași.

Așa cum este datina Liga Studenților de la Mecanică a organizat în ziua de 21 decembrie tradiționala colindă și urătură, adresată cadrelor didactice de la Facultatea de Mecanică.

5.3. *Aprecieri asupra nivelului de satisfacție al studenților în raport cu mediul de învățare*

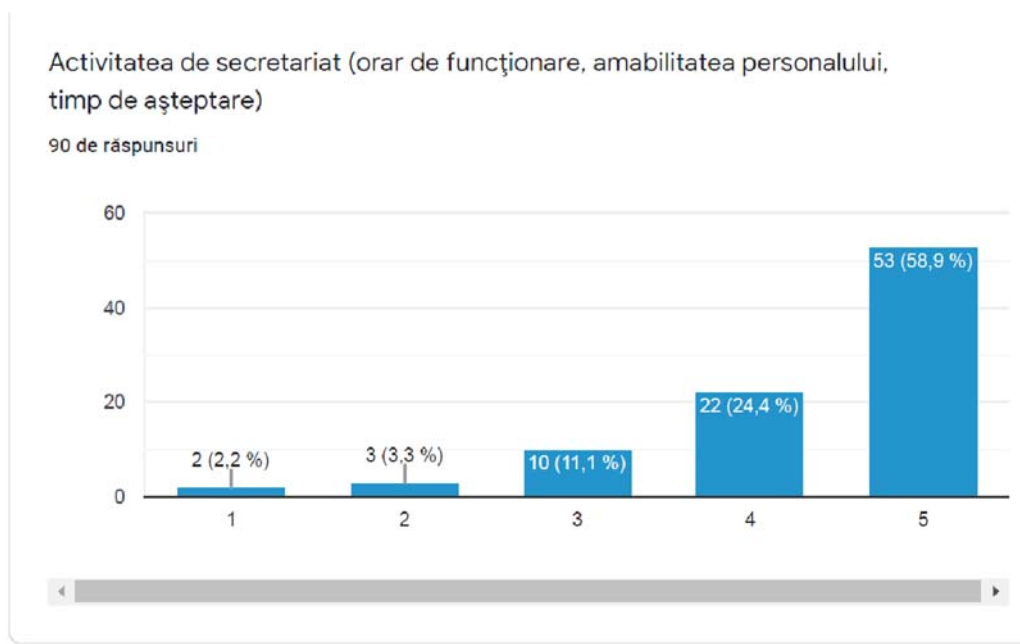
În mod special studenții doresc ca prezentarea cursurilor să se facă în sistem interactiv. De asemenea, exemplificările de la curs și aplicațiile să modeleze probleme legate de practica inginerescă. Pentru organizarea mediului de învățare în cămin este necesar ca pe fiecare palier să fie săli de lectură. În general feedback-ul primit de la studenți este unul bun, studenții apreciind atât climatul cald ”părintesc”, dar și exigența însoțită de corectitudine.

Acest lucru s-a regăsit în aprecierile făcute de studenți prin chestionarele completate anonim, neexistând medii ale notelor acordate sub valoarea 3,5. De asemenea, aprecierile favorabile făcute de studenți pe rețelele de socializare, reprezintă un element cu grad ridicat de independență obiectivitate asupra nivelului de satisfacție al studenților în raport cu mediul de învățare.

Studenții de la ciclul de studii de master au primit un chestionar de evaluare a gradului de satisfacție:

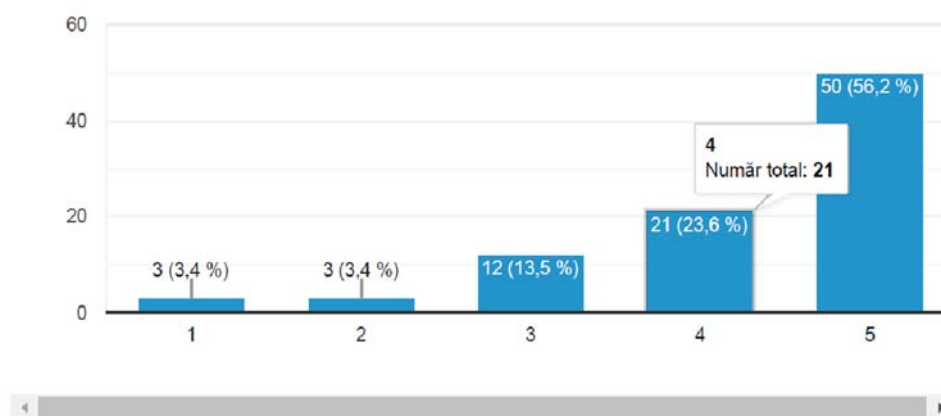
„CHESTIONAR PENTRU EVALUAREA NIVELULUI DE SATISFACȚIE AL ABSOLVENȚILOR” cu următoarele subpuncte:

1. Vă rugăm să evaluați următoarele aspecte privind serviciile studențești / administrative oferite studenților în cadrul TUIAȘI – FACULTATEA DE MECANICĂ:
2. Vă rugăm evaluați nivelul dvs. de satisfacție cu privire la următoarele resurse și spații de învățare:
3. Evaluați nivelul de satisfacție față de programul de studii, curricula și oferta de cursuri a TUIAȘI-Facultatea de Mecanică:
4. Vă rugăm să vă exprimați gradul de mulțumire sau nemulțumire față de următoarele elemente privitoare la programul de studiu și flexibilitatea acestuia:
5. Evaluați gradul de satisfacție de serviciile de consiliere și orientare profesională prestate de personalul TUIAȘI-Facultatea de Mecanică:
6. Vă rugăm să evaluați o serie de aspecte generale privind TUIAȘI-Facultatea de Mecanică:



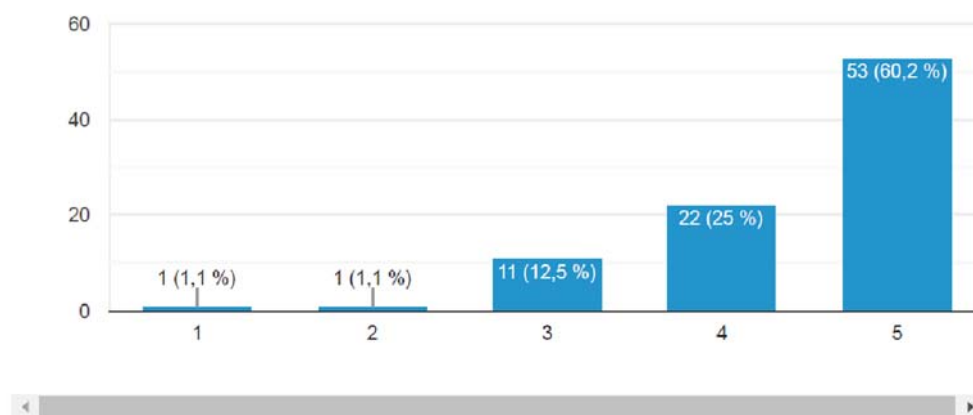
Soluționarea problemelor (durată, eficiența procedurilor / birocrația, timpul de răspuns la cereri)

89 de răspunsuri



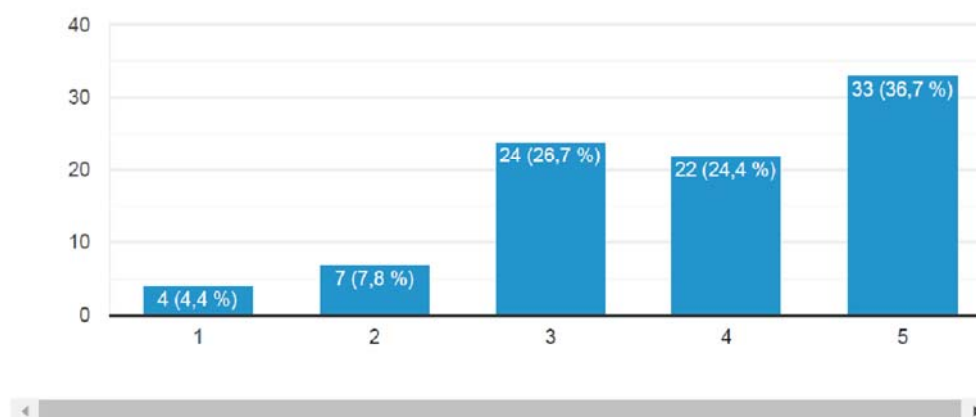
Taxele percepute de TUIAȘI-Facultatea de Mecanică

88 de răspunsuri



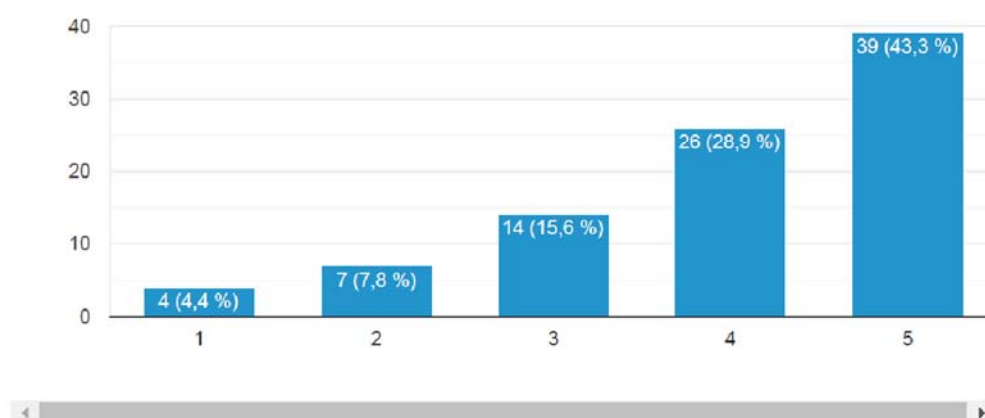
Spațiile sanitare din TUIAȘI-Facultatea de Mecanică

90 de răspunsuri



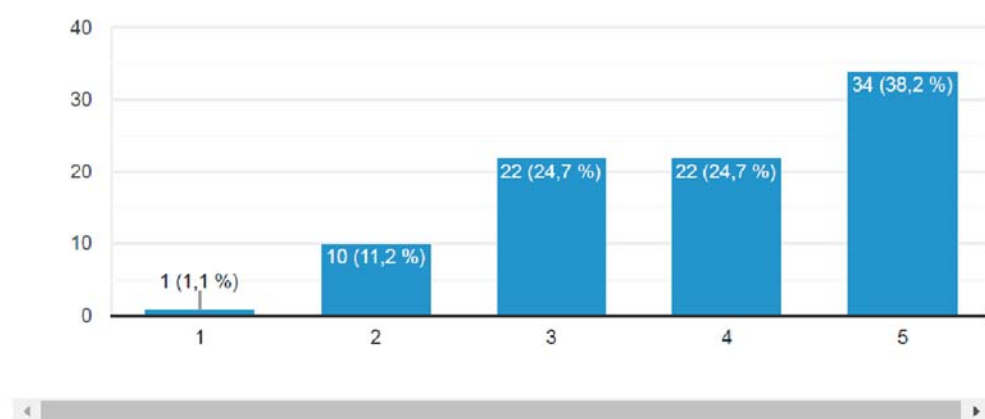
Calitatea sistemului informatic (ușurința de a accesa un computer, întreținerea computerelor, a software – lui și a rețelei informatic)

90 de răspunsuri



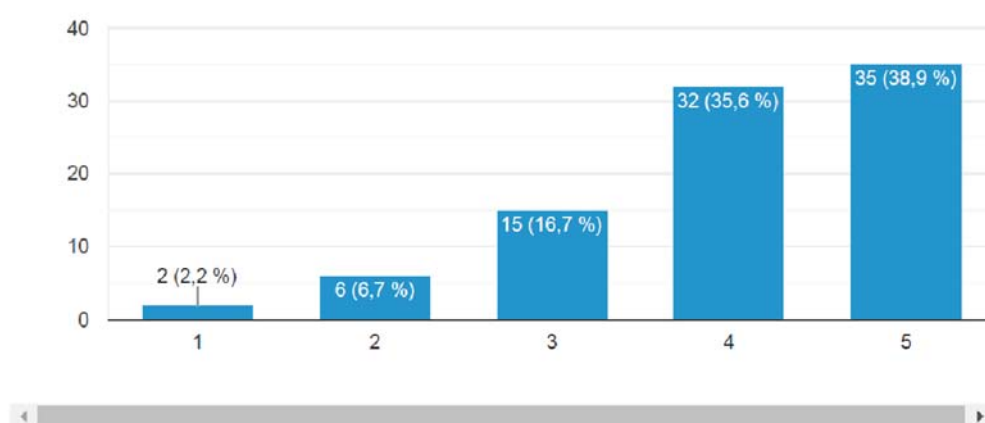
Calitatea conexiunii la Internet (viteză, întreruperi, restricții)

89 de răspunsuri



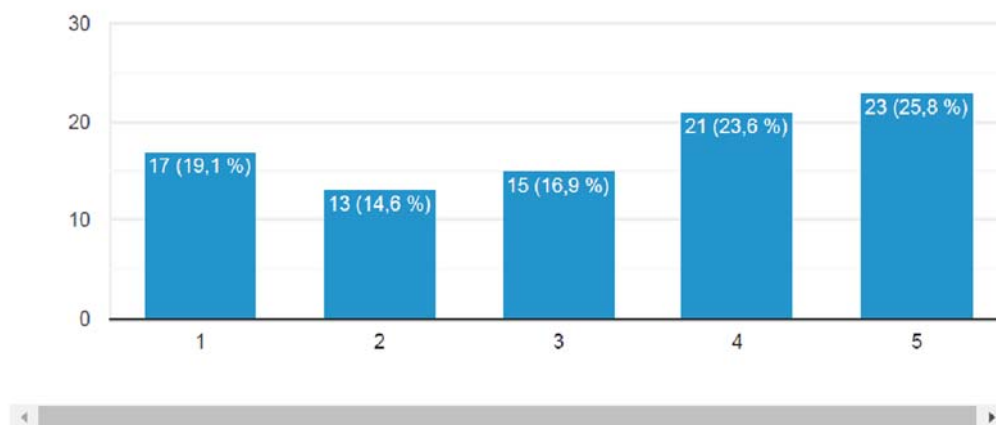
Calitatea informațiilor disponibile (pe web, broșuri, pliante, afișe, ghidul studentului etc.)

90 de răspunsuri



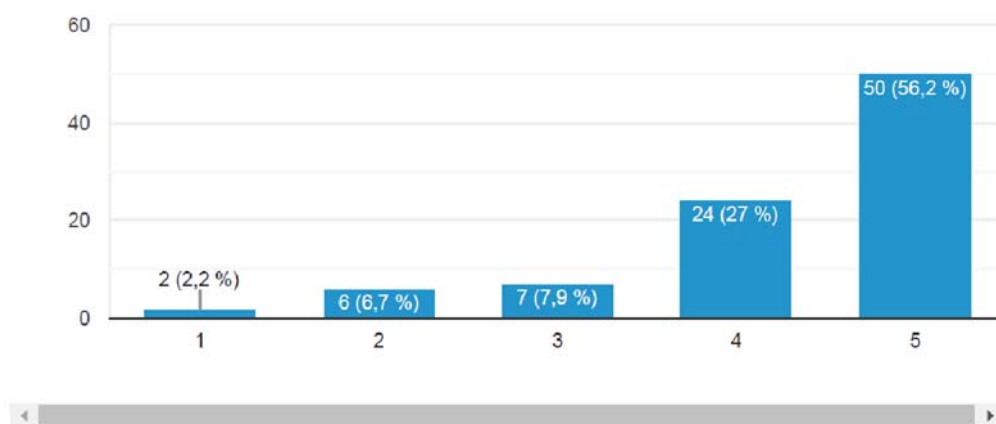
Sistemul informatic de evidență a notelor

89 de răspunsuri



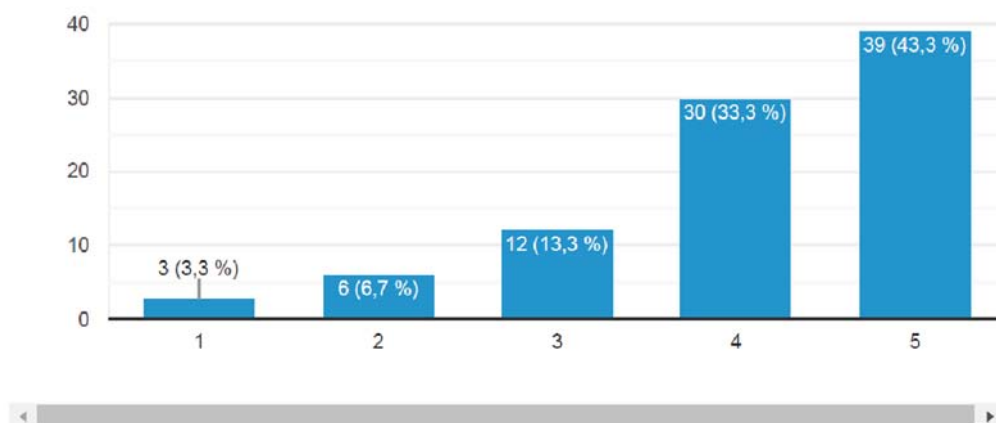
Calitatea informațiilor primite din partea personalului TUIAȘI-Facultatea de Mecanică

89 de răspunsuri



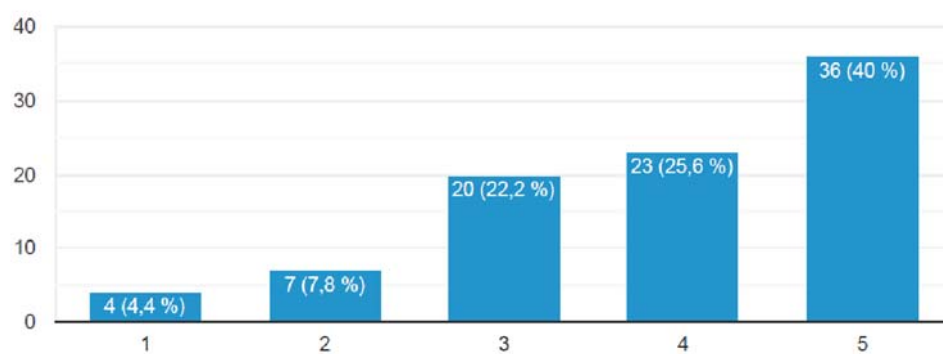
Calitatea site-ului web al instituției (accesibilitate, disponibilitatea informațiilor, design, acuratețe, grad de nouitate)

90 de răspunsuri



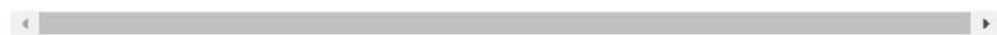
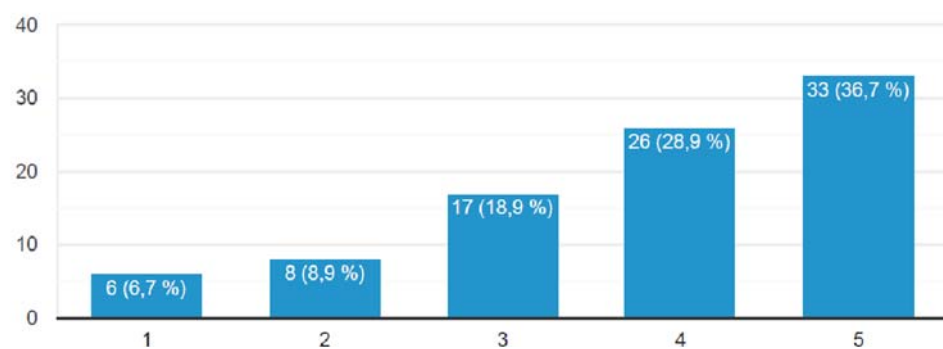
Spații de învățământ, / Amfiteatru (dotări, confort, funcționalitate)

90 de răspunsuri



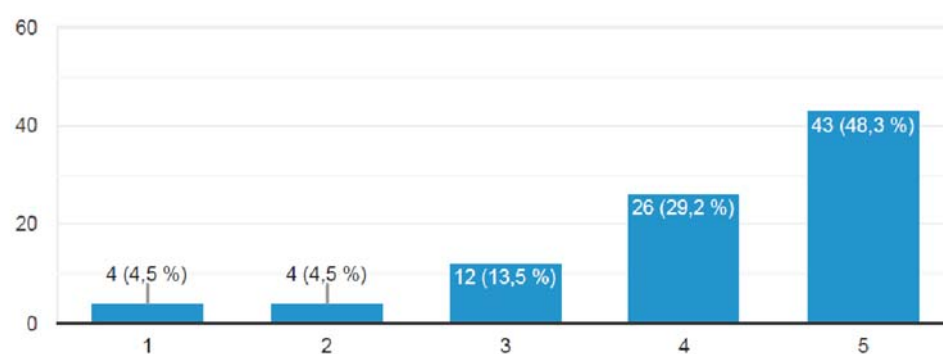
Laboratoare și spații de cercetare (dotări, programe, acces)

90 de răspunsuri



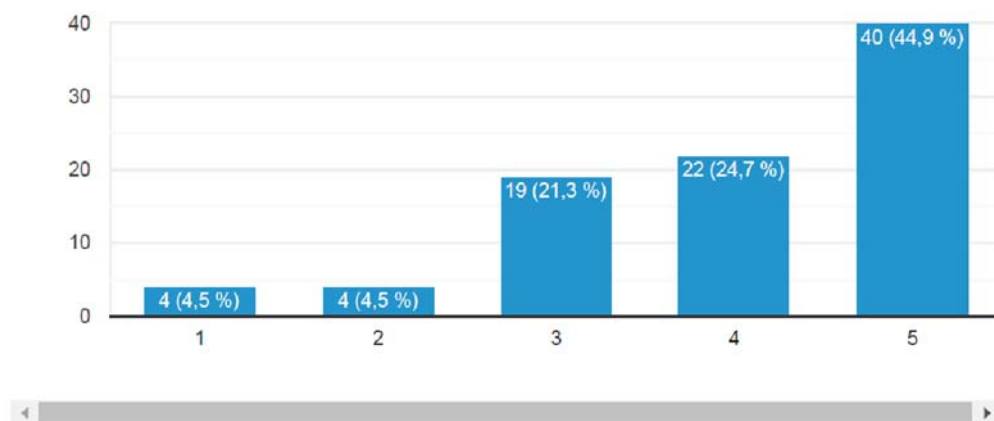
Săli de lectură (confort, liniște, locuri suficiente, funcționalitate, orar)

89 de răspunsuri



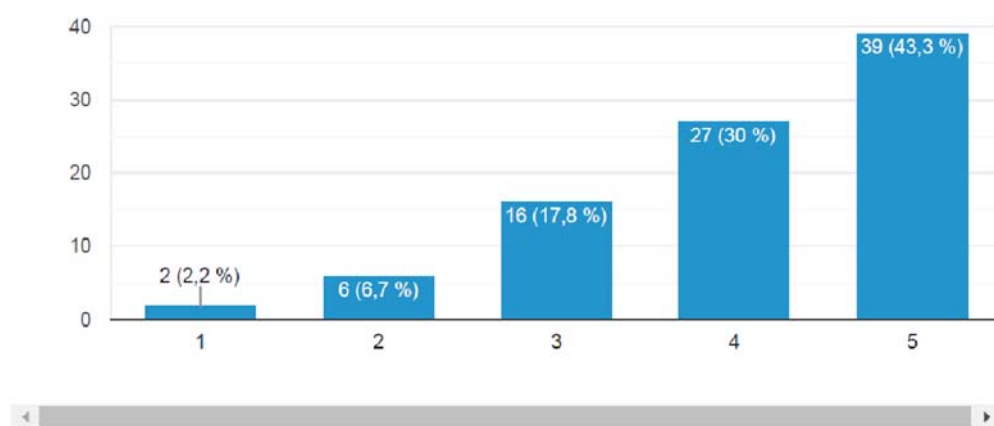
Tehnica de calcul / internet (orar, funcționalitatea calculatoarelor, acces)

89 de răspunsuri



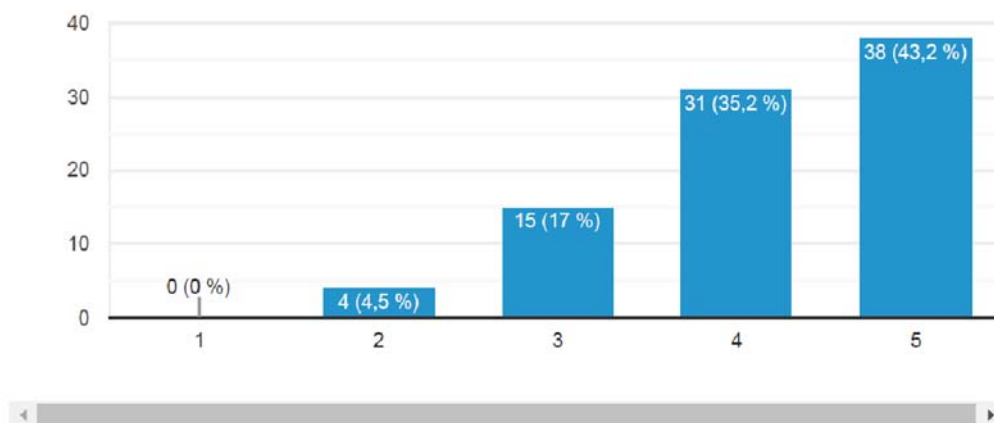
Dotarea cu resurse moderne (videoproiector, internet wireless, ecran de proiecție etc.)

90 de răspunsuri



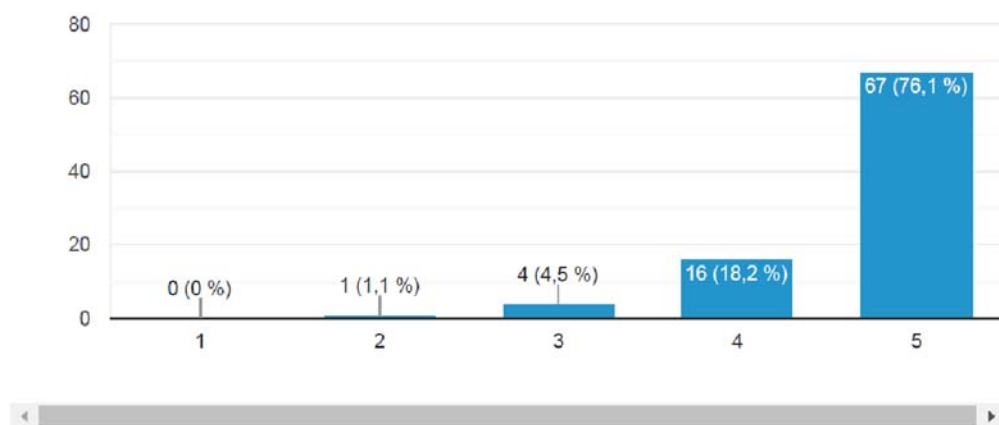
Dotarea bibliotecii (existența calculatoarelor, noutatea cărților, disponibilitatea cărților etc.)

88 de răspunsuri



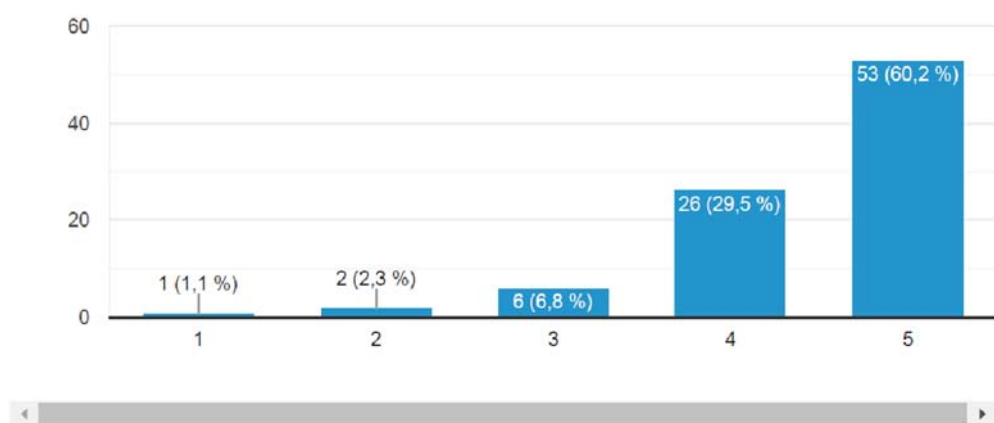
Amabilitatea personalului bibliotecii

88 de răspunsuri



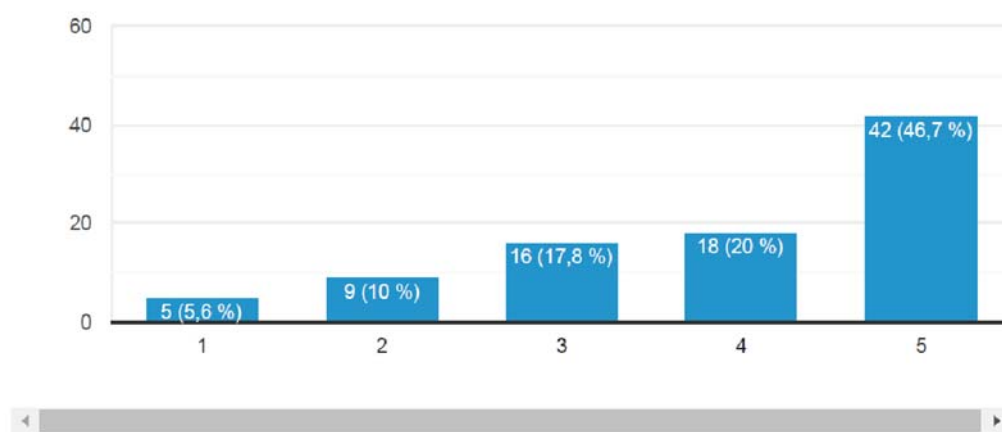
Orarul bibliotecii

88 de răspunsuri



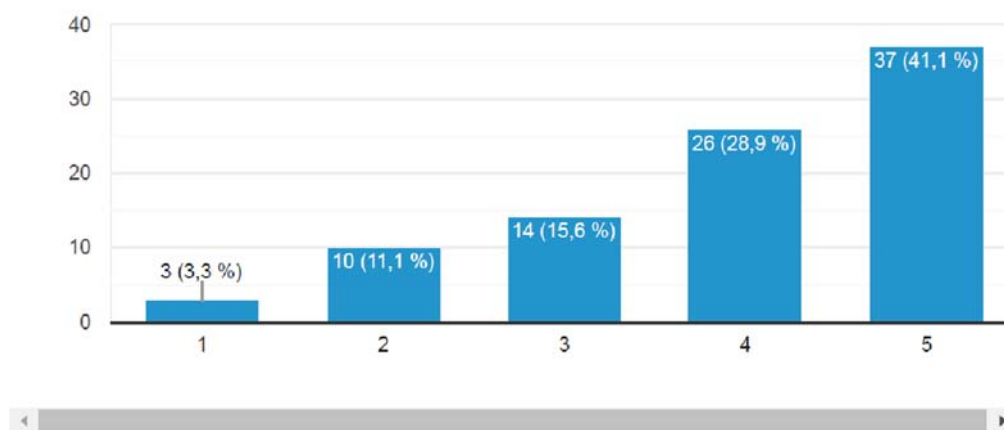
Tematica abordată la cursuri

90 de răspunsuri



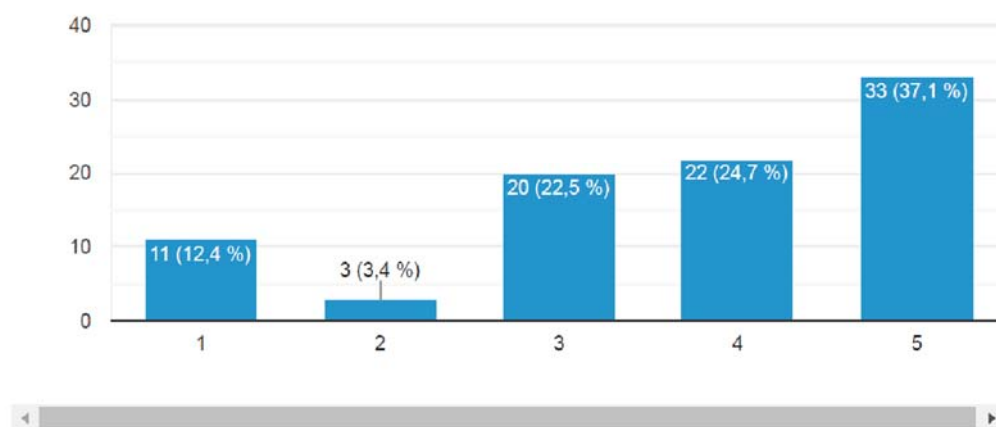
Relevanța și utilitatea cursurilor pentru specializarea aleasă

90 de răspunsuri



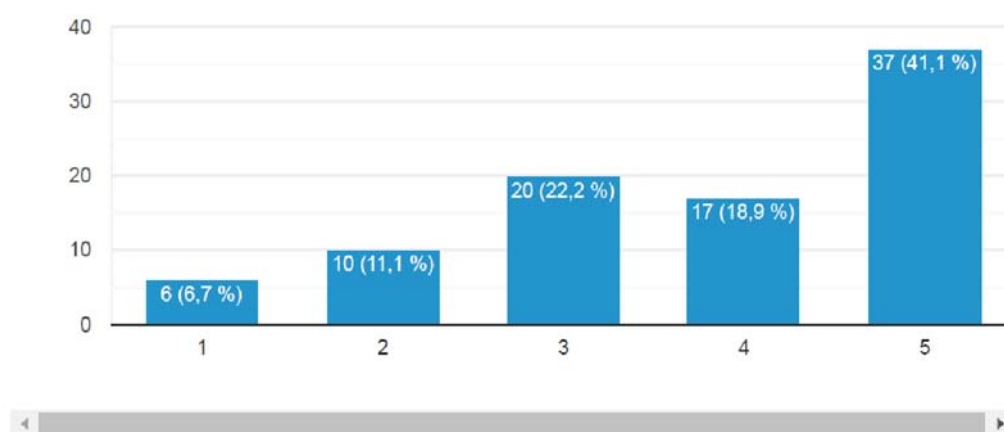
Numărul și varietatea cursurilor opționale

89 de răspunsuri



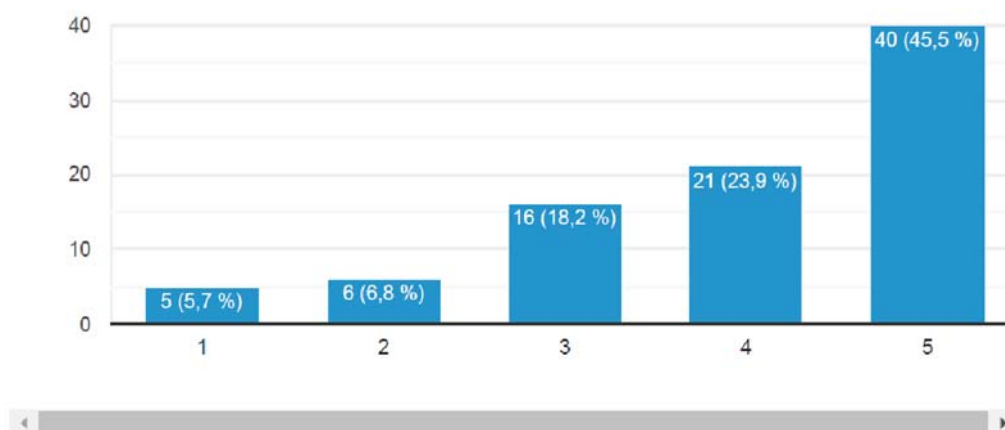
Cursurile sunt interesante, utile și se ridică la nivelul așteptărilor mele

90 de răspunsuri



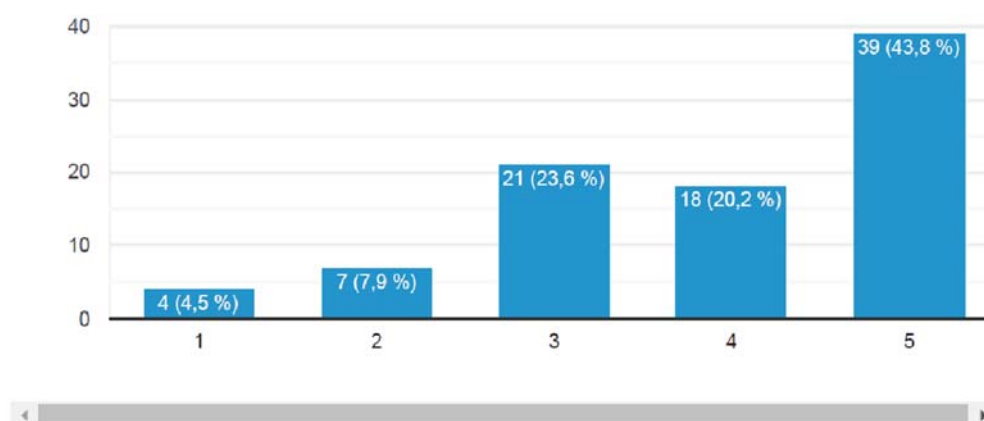
Complementaritatea și relaționarea între cursuri

88 de răspunsuri



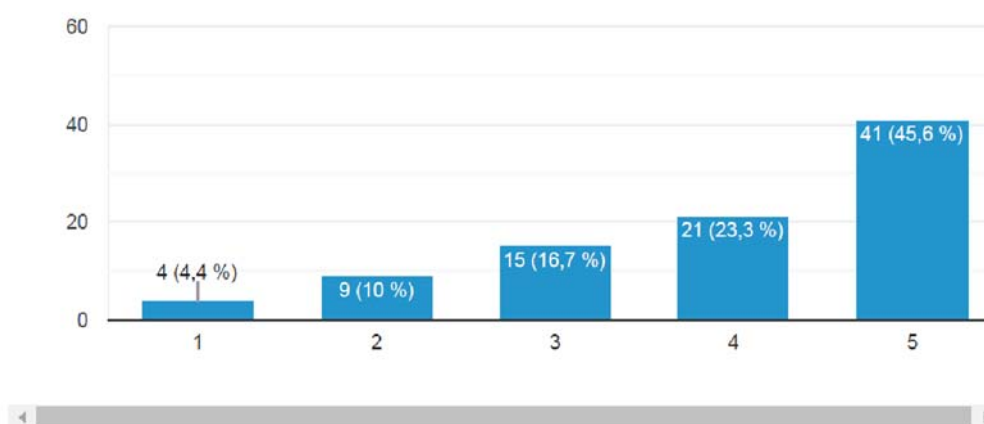
Dezvoltarea în TUIAȘI-Facultatea de Mecanică a abilității de a lucra în echipă

89 de răspunsuri



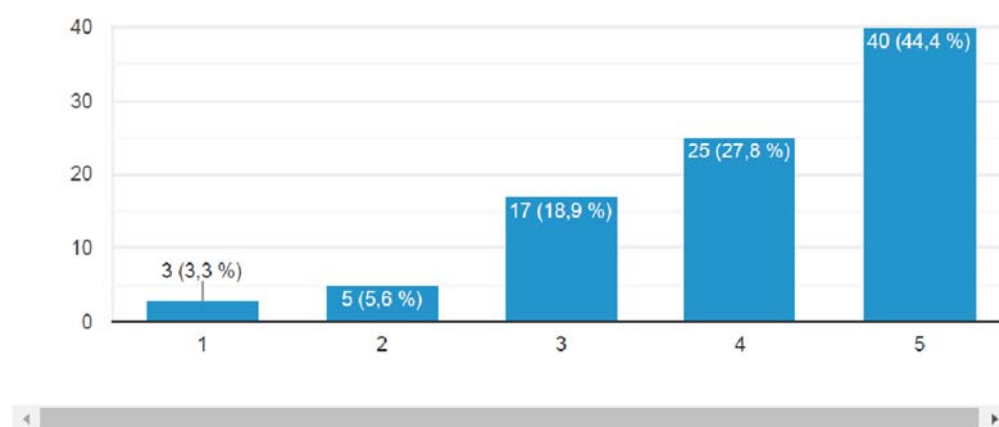
Dezvoltarea în TUIAȘI-Facultatea de Mecanică a abilităților de comunicare

90 de răspunsuri



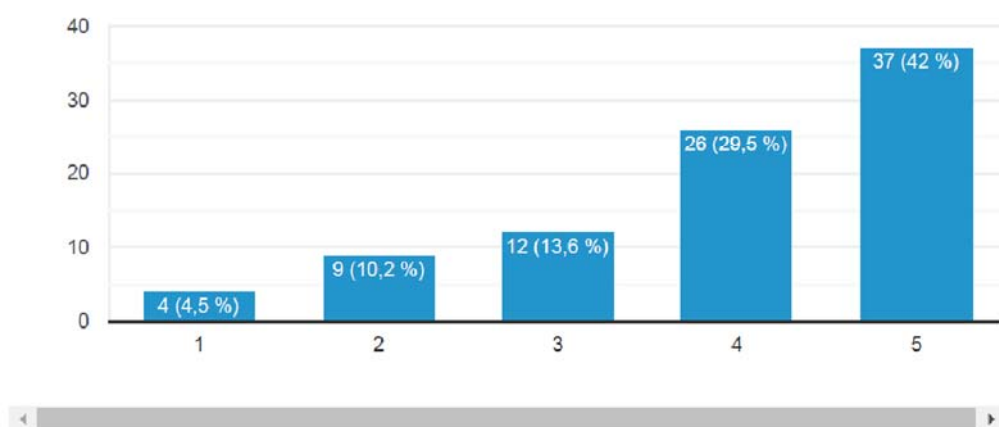
Dezvoltarea în TUIAȘI-Facultatea de Mecanică a abilității de a învăța și înțelege lucruri noi

90 de răspunsuri



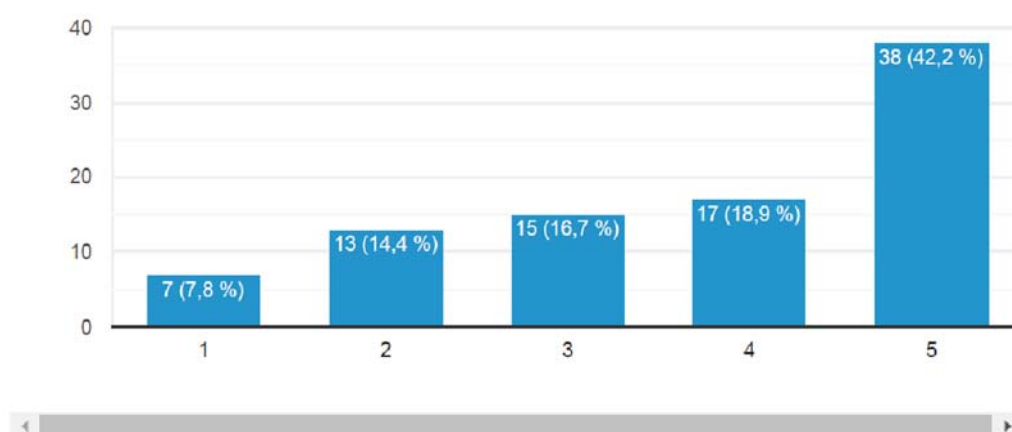
Dezvoltarea în TUIAȘI-Facultatea de Mecanică a abilităților de a lucra cu calculatorul

88 de răspunsuri



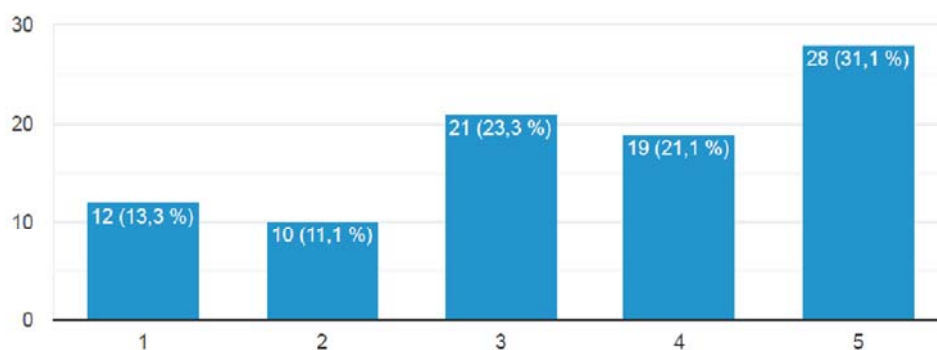
Dezvoltarea în TUIAȘI-Facultatea de Mecanică a unor abilități precum: leadership, rezolvarea de probleme, spirit critic, creativitate etc.

90 de răspunsuri



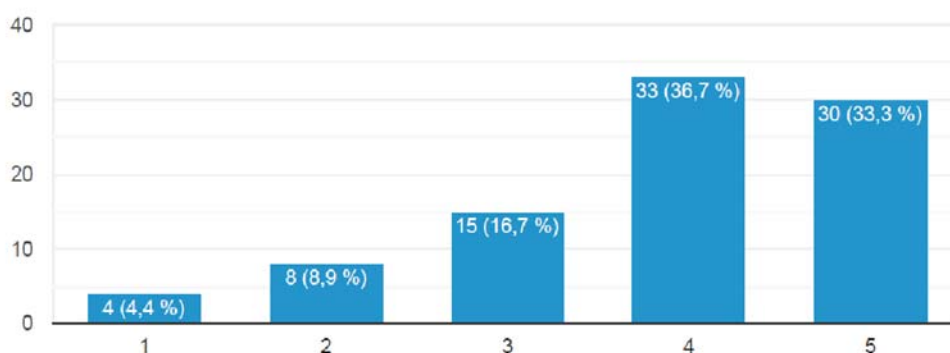
Activitatea de practică studențească

90 de răspunsuri



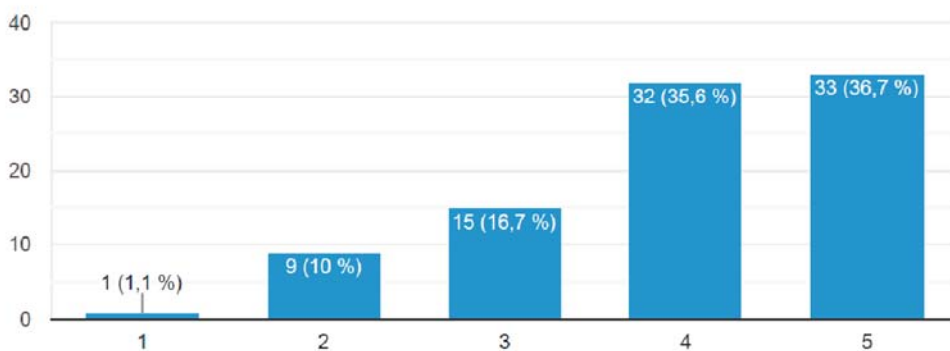
Programul este adaptat nevoilor și ritmului meu personal

90 de răspunsuri



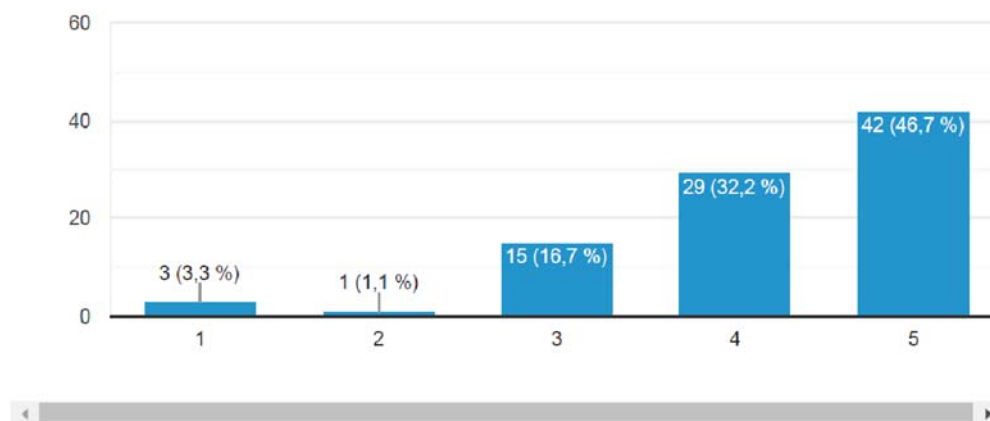
Programul săptămânal (orar, cursuri organizate modular)

90 de răspunsuri



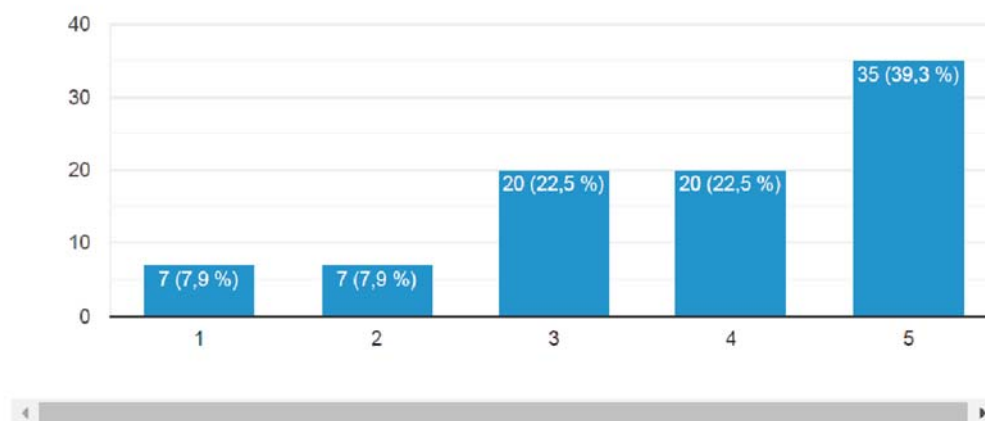
Flexibilitatea traseului de învățare (transfer, credite etc.)

90 de răspunsuri



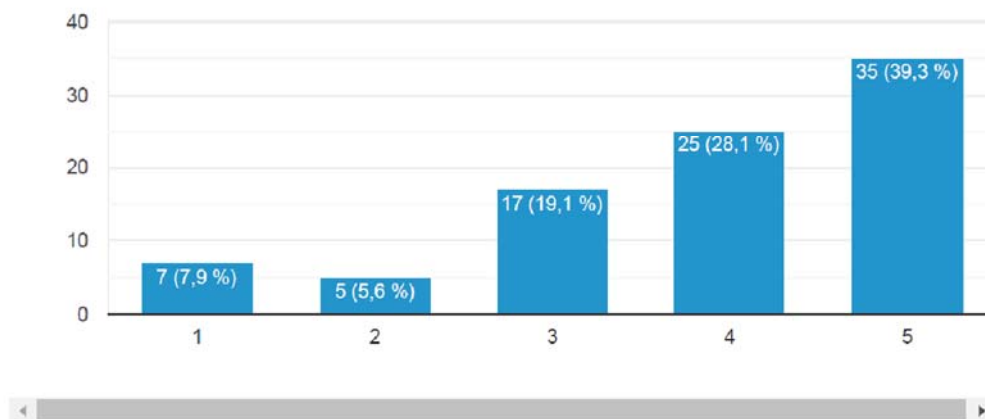
Consilierea academică (alegerea cursurilor, organizarea programului de studiu, învățare eficientă)

89 de răspunsuri



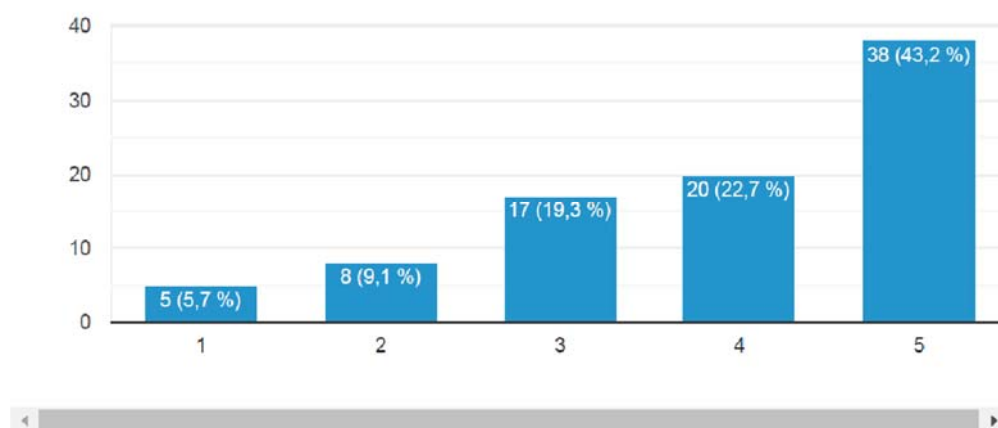
Consiliere cu privire la implicarea în activități extrauniversitare din cadrul TUIAȘI-Facultatea de Mecanică

89 de răspunsuri



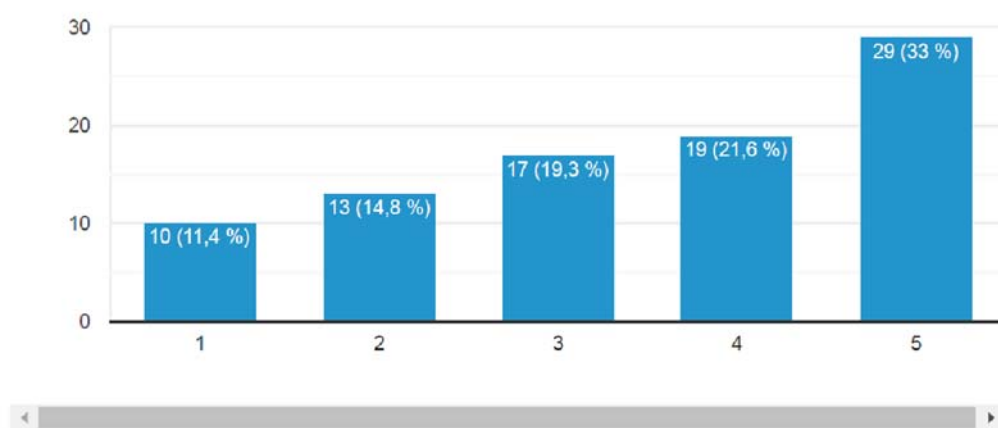
Evenimente dedicate carierei în TUIAȘI-Facultatea de Mecanică (târguri de locuri de muncă, întâlniri cu angajatorii, etc.)

88 de răspunsuri



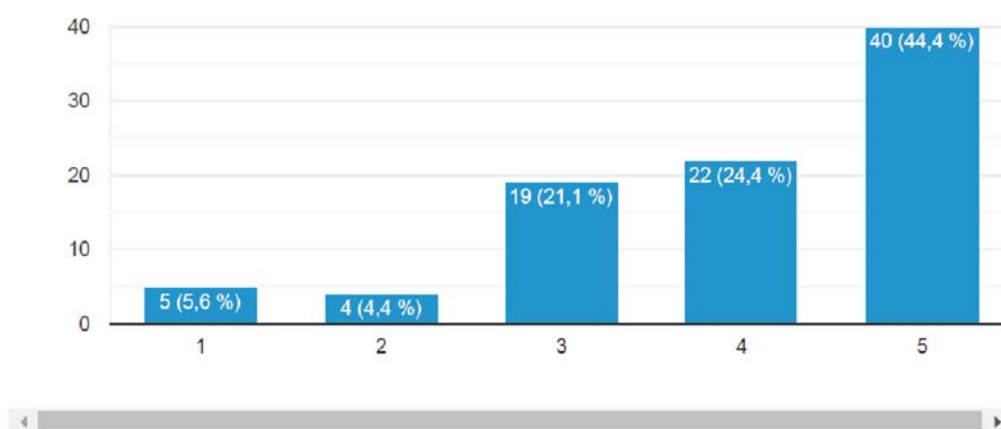
Consiliere privind managementul carierei

88 de răspunsuri



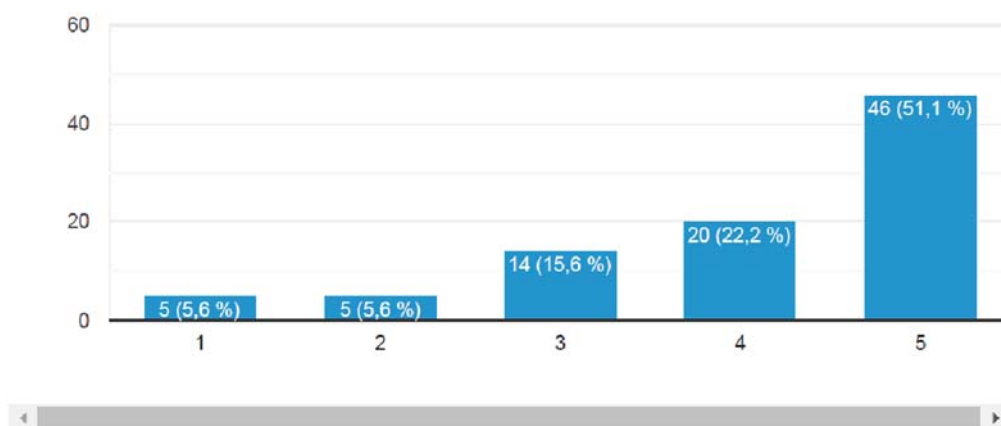
Sunt satisfăcut de mediul de dezvoltare profesională și personală oferit de Facultatea de Mecanică

90 de răspunsuri



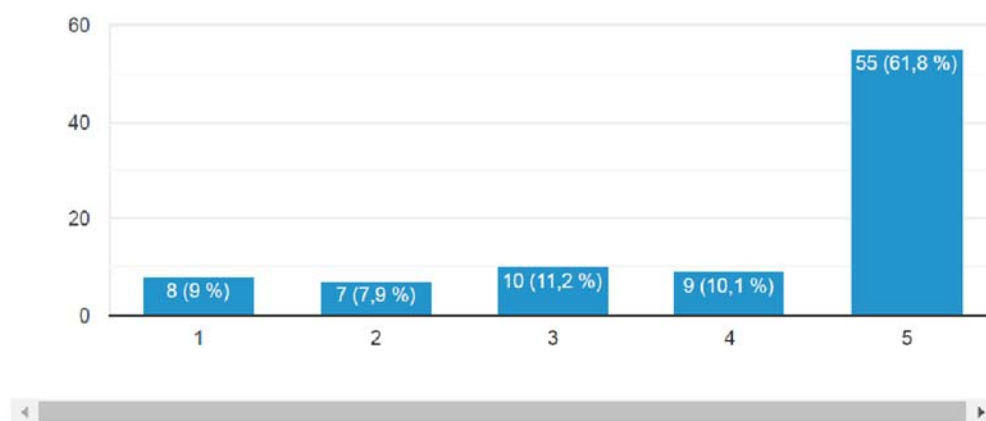
Am încredere că diploma obținută va fi garanția unor competențe profesionale valoroase pe piața muncii și în viață

90 de răspunsuri



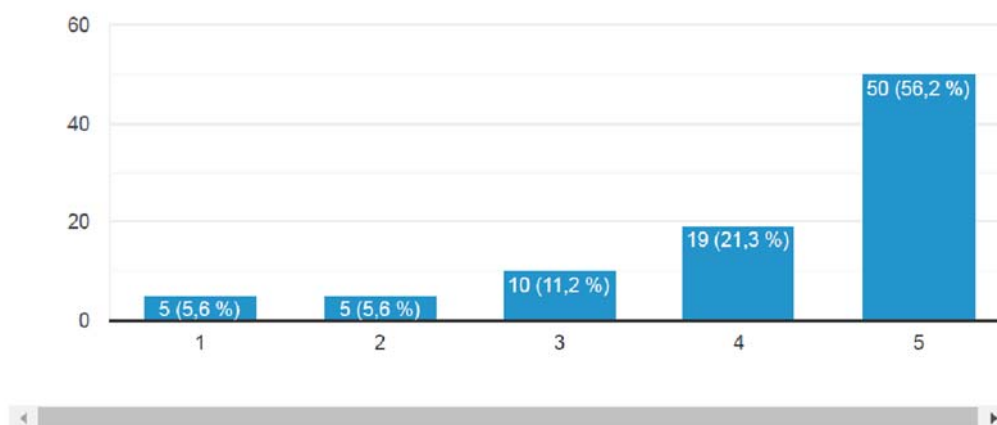
Dacă ar fi să aleg din nou, aș alege tot această facultate

89 de răspunsuri



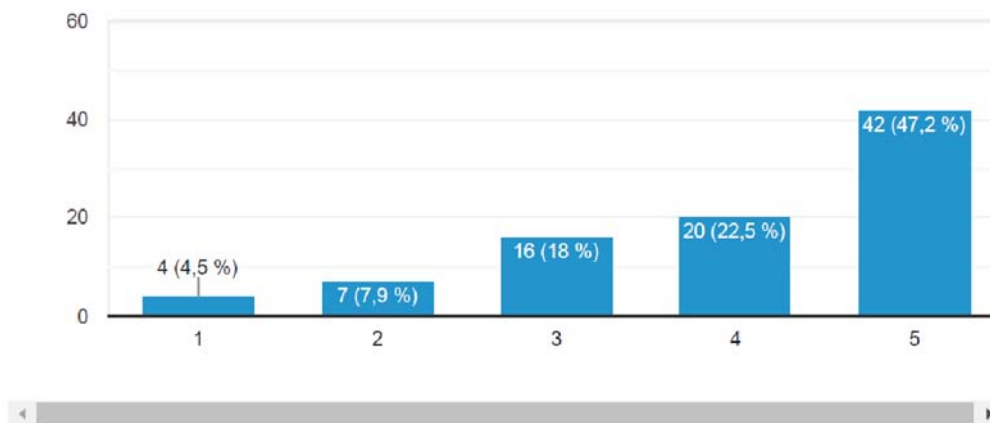
Aș recomanda această facultate și altora persoane

89 de răspunsuri



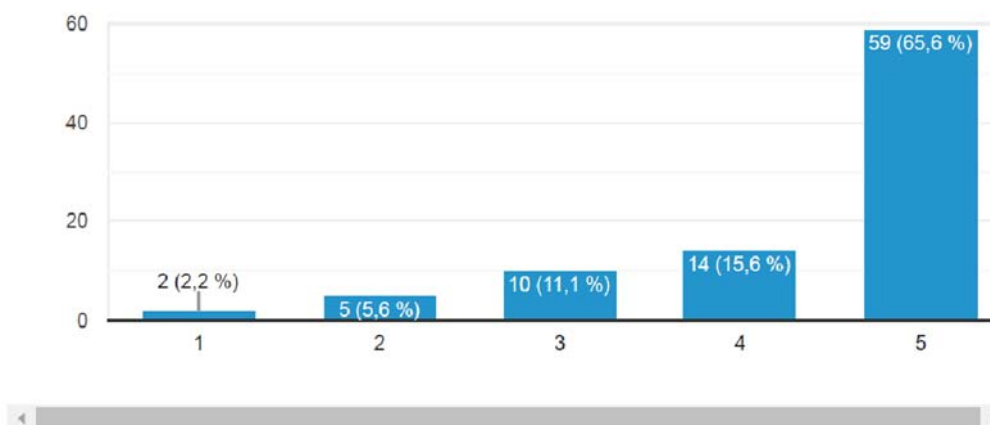
Această facultate mă ajută să îmi ating obiectivele în viață

89 de răspunsuri



Facultatea de Mecanică este deschisă să primească feedback din partea studenților pentru a se îmbunătăți

90 de răspunsuri



5.4 Implicarea studenților în promovarea Facultății și a învățământului superior tehnic

În perioada 21 februarie - 4 martie 2022 Liga Studenților din Facultatea de Mecanică a organizat Caravana LSM de prezentare a ofertei educaționale a Facultății de Mecanică în liceele din zona de Nord-Est a țării.

Studenții din LSM au prezentat în licee și în colegii modul în care sunt pregătiți tinerii în cadrul facultății și avantajele pe care le au domeniile și specializările din Facultatea de Mecanică în sistemul economic al țării.

În perioadele 9-20 Mai 2022 s-a desfășurat ediția online, dar și fizic a evenimentului "OPEN DAYS", la care studenții Ligii Facultății de Mecanică au participat alături de cadre didactice și absolvenți atât la sesiunile dedicate Facultății de Mecanică cât și la cele organizate de Centrul de orientare și consiliere TUIASI.

În perioada 26- 10 iunie 2022 s-a desfășurat ediția Școlii de Vară pentru elevi „Vreau să fiu student” (MECSTUD) în cadrul unui proiect de tip ROSE. În grupul țintă au fost incluși 50 de elevi din clasele terminale de la două licee din județul Neamț. Desfășurarea activităților din programul Școlii de vară - cursuri aplicative, ateliere de lucru, activități de orientare profesională, vizite de studiu, activități culturale, turul ghidat al campusului academic și studentesc, cazarea și decazarea, prezentarea activităților extracurriculare – a presupus colaborarea cu opt studenți, consilieri individuali și voluntari, și a

reprezentat o oportunitate excelentă de promovare a Facultății de Mecanică în rândul viitorilor absolvenți și a cadrelor didactice din învățământul liceal.

Studentii din Republica Moldova au distribuit materiale informative la liceele pe care le-au absolvit din Chișinău, au prezentat elevilor din liceele acestor orașe oportunitățile pe care le au dacă se hotărăsc să facă studiile în România la TUIASI.

În Octombrie 2021 a fost înființată o ramură a Ligii Studenților de la Mecanică din Iași denumită “LSM-OFFROAD” care a participat în luna Noiembrie la Etapa Națională de OFF-ROAD, iar în 25 iunie 2022 a participat la Trial 4x4, unde a reușit performanța de a urca pe podium (locul III). În Octombrie 2022, aceasta și-a modificat numele în “TUIASI MOTORSPORT” activând sub tutela Universității Tehnice “Gh. Asachi” Iași.

În Septembrie 2022, Liga Studenților de la Mecanică a fost prezentă la Raliul Iașului, deschizând proba “Super-Specială”, iar la scurt timp după, a participat cu mașina asociației în cadrul evenimentului “SuperSlalom”, fiind co-organizatori. La ambele evenimente au fost aduse standuri de prezentare a asociației și a ofertei educaționale a Facultății de Mecanică pentru următorul an universitar.

6. Concluzii și propuneri de îmbunătățire

Din punctul de vedere al calității, învățământul ingineresc din Facultatea de Mecanică a fost apreciat de toate comisiile ARACIS, care au vizitat facultatea cu ocazia evaluării periodice a programelor de licență și master.

Baza materială corespunde unui învățământ modern la nivel european. În anul 2022 s-au achiziționat echipamente pentru dotarea laboratoarelor în valoare de peste 1,5 milioane de lei.

Cercetarea științifică s-a concretizat printr-un număr important de lucrări ISI și proiecte de cercetare cu fonduri europene, naționale dar și private. La concursul anual organizat cu ocazia zilelor universității, domnul Prof. Munteanu Corneliu a obținut premiul de excelență 2022 și Medalia “Gheorghe Asachi” TUIASI - “Cercetătorul cu cele mai bune performanțe în cercetarea științifică”. S-a evidențiat astfel calitatea și performanțele cercetării din cadrul facultății.

Angajarea absolvenților facultății de către importante companii internaționale arată că nivelul de pregătire al cadrelor didactice și al studenților corespunde nevoilor sistemului economic al țării noastre.

În continuare se propune o îmbunătățire a sistemului de consiliere, în special pentru studenții din anul I și II pentru a depăși dificultățile de învățare legate de acomodarea cu mediul academic. Scopul acestor acțiuni este de a avea cât mai puține retrageri de la cursuri.

A). Punctele forte:

1. Existența unui nucleu de cadre didactice cu experiență didactică și științifică.
2. Prezența activă a Facultății de Mecanică din Iași, prin granturi, proiecte europene, articole, cărți, centre de cercetare, în viața științifică a României.
3. Facultatea aplică un sistem riguros de verificare a competențelor dobândite de studenți, atât pe parcursul anilor de studii, cât și la terminarea acestora.
4. Planurile de învățământ ale specializărilor din facultate sunt proiectate în conformitate cu exigențele procesului Bologna și sunt supuse continuu unor proceduri de evaluare.
5. Procesele didactice din facultate se desfășoară la standarde ridicate, implicând tehnologii moderne de prezentare și o dotare modernă a bazei experimentale din laboratoare.
6. Realizarea de campanii de promovare a ofertei educaționale bine receptate.
7. Studenții admiși în anul I la licență beneficiază de burse de studii.
8. Structurile de management ale facultății au permanentizat un dialog bazat pe respect reciproc atât cu personalul academic cât și cu studenții.
9. Facultatea are relații de colaborare cu universități din Europa, derulând permanent mobilități ale cadrelor didactice și ale studenților în ambele sensuri.
10. Facultatea are un sistem de specializări compact și echilibrat, proiectând în felul acesta, pe termen mediu și chiar pe termen lung, un sistem academic stabil.
11. Cadrele didactice din facultate participă activ la programele naționale și europene de cercetare.
12. Atragerea studenților în activități sociale specifice și de management universitar.
13. Studenții facultății sunt cazați în cămine renovate, aflate în patrimoniul Universității Tehnice “Gheorghe Asachi” Iași.
14. Capacitatea de organizare a unor evenimente științifice naționale și internaționale.

B). Puncte slabe, vulnerabile :

1. Numărul studenților străini înscriși la studii în facultate este relativ mic din cauza lipsei programelor de studiu în limba engleză.
2. Există un număr prea mare de studenți care își iau examenele în sesiunea de toamnă, în general cu note la limita promovabilității.

3. Există un interes scăzut al absolvenților plasați pe primele locuri, pentru ocuparea de posturi didactice în cadrul facultății.
4. Numărul de articole publicate în reviste cotate ISI este relativ mic.
5. Nu există programe la studii universitare de licență sau masterat în cotutelă cu universități din străinătate sau într-o limbă de circulație internațională.
6. Activitatea online nu asigură gradul necesar de transmitere temeinică a cunoștințelor, existând riscul formării unor lacune în pregătirea studenților, de aceea ea trebuie obligatoriu combinată cu activitatea față în față de la aplicații;
7. Formarea aptitudinilor de lucru în echipă este îngreunată de obișnuințele pe care și le-au format studenții în anii de desfășurare online a activității didactice.

C). Oportunități :

1. Domeniile în care facultatea pregătește absolvenți cunosc o continuă dezvoltare atât pe plan mondial cât și național.
2. Aria geografică de proveniență a candidaților selectați prin admitere în facultate s-a extins continuu în ultimii ani.
3. Atracția specializărilor oferite de facultate pentru absolvenții de liceu este constant ridicată, dovadă fiind numărul de studenți cu taxă care rămân în facultate.
4. În regiune există o creștere a investițiilor în sectoarele care solicită absolvenți în domeniul mecanicii, pentru activități de proiectare și de producție.
5. Facultatea are colaborări continue și de substanță cu firme importante: Continental, BorgWarner, Renault România, Assystem Expleo, Conex, Veolia, Panifcom, PAB România, Nordarin etc.
6. Corpul academic din facultate are oportunitatea de a beneficia, prin aplicarea de propuneri de proiecte, de importante programe de cercetare din planul național de cercetare, din planul cadru al UE, a planului PNRR, pe baza apelurilor de proiecte finanțate de Norvegia, Elveția, SUA precum și de oportunitatea unui număr mare de acorduri de colaborare cu societăți comerciale din mediul economic, respectiv cu universități din spațiul european.

D). Amenințări :

1. Se prognozează o scădere continuă a numărului absolvenților de liceu atât în România cât și în Republica Moldova.
2. În învățământul preuniversitar din România se observă o generalizare a dezinteresului manifestat de elevi pentru disciplinele exacte și profesiile tehnice.
3. Se manifestă o atracție din ce în ce mai mare a absolvenților de liceu de a aborda învățământul universitar în altă țară europeană.
4. Studiile de tip master nu sunt susținute de angajatori. Majoritatea studenților la această formă de studiu sunt angajați cu program de lucru până la ora 17.00 sau mai târziu, fiind astfel dificilă prezența la activitățile didactice desfășurate mai devreme de această oră.
5. Inconsecvența legislativă din România în domeniul învățământului superior și de asemenea, în cele conexe, reprezintă o sursă de incertitudine și nesiguranță.
6. Majoritatea cadrelor didactice sunt cu vârsta de peste 50 de ani, predominând posturile de conf. și ș.l., simțindu-se lipsa de atractivitate a celor mai buni tineri absolvenți pentru o carieră universitară în condițiile unei salarizări mai puțin atractivă în primii ani de activitate, comparativ cu nivelul de salarizare oferit de unele companii la început de carieră.
7. Acreditarea unor programe de studii similare la universități din județele învecinate.

Subcomisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității

1. Conf.dr.ing. IANUS Gelu- decan – președinte
2. conf.dr.ing. BALAN Mihaela-Rodica
3. conf.dr.ing. GAIGINSCHI Lidia
4. stud. Anița Teodor
5. stud. Mihai Marius