



Avizat,
în ședința Consiliului de Administrație
din data de 30.03.21
Rector,
Prof.univ.dr.ing. Dan CAȘCAVAL



PLANUL OPERAȚIONAL 2021

Coordonator:

Conf.univ.dr. ing. Nicolae MARCOIE – Decan

Membrii echipei:

Prof.univ.dr. ing. Constantin BOFU – Prodecan
Conf.univ.dr. ing. Vasile Lucian PAVEL – Prodecan
Șef lucr.dr.ing. Tomi Alexandrel HRĂNICIUC - Prodecan
Conf.univ.dr.ing. Petru CERCEL – Director Departament ACH
Șef lucr.dr. ing. Daniel TOMA – Director Departament HPM
Conf.univ. dr. ing. Constantin CHIRILĂ – Director Departament MTC
dr.ing. Adriana Nicoleta STAN – Administrator Șef Facultate
ing. Mihaela Lorelei ARCHIP – Secretar Șef Facultate

Se aprobă,
în ședința Consiliului Facultății
din data de 19.03.2021.
Decan,
Conf.univ.dr.ing. Nicolae MARCOIE



Nr. 117 / 19.03.2021

EXTRAS din PROCESUL VERBAL

încheiat în ședința electronică a Consiliului Facultății de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului din ziua de 19 martie 2021 cu următoarea ordine de zi:

1. Planul operațional pentru anul 2021;
2. Criterii specifice de acordare a burselor în semestrul al II-lea al anului universitar 2020-2021;
3. Listele studenților care beneficiază de burse în semestrul al II-lea, an universitar 2020-2021.

La ședința electronică a Consiliului Facultății de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului a fost transmis pentru consultare și a fost avizat în unanimitate de către toți membrii, Planul operațional pentru anul 2021.

DECAN,

Conf.univ.dr.ing. NICOLAE MARCOIE



Întocmit,
Secretar șef facultate,
Ing. Mihaela – Lorelei Archip

DECIZIE

Nr. 599 / 31.03.2021 Privind aprobarea planurilor operaționale elaborate de structurile organizaționale din cadrul Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, pentru anul 2021

Având în vedere referatul Prorectoratului Managementul Resurselor nr.6797/29.03.2021, aprobat în ședința Consiliului de Administrație din data de 30.03.2021 și potrivit Ordinului M.E.C. nr. 3441/05.03.2020,

RECTORUL UNIVERSITĂȚII

Decide :

Art.1. Aprobarea planurilor operaționale pentru anul 2021, elaborate de structurile organizaționale din cadrul Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, după cum urmează:

Consiliul pentru studiile universitare de doctorat
Prorectoratul Didactic și Asigurarea Calității
 Facultatea de Automatică și Calculatoare
 Facultatea de Construcții și Instalații
 Facultatea de Construcții de Mașini și Management Industrial
 Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului „Cristofor Simionescu”
 Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
 Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată
 Facultatea de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului
 Facultatea de Mecanică
 Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor
 Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor
 Facultatea de Arhitectură „G.M. Cantacuzino”
 Departamentul de Pregătire a Personalului Didactic
 Departamentul Evaluarea și Asigurarea Calității
Prorectoratul Relații Internaționale
Prorectoratul Cercetare, Dezvoltare și Inovare
Prorectoratul Informatizare și Comunicații Digitale
Prorectoratul Managementul Resurselor
 Direcția Generală Administrativă
 Direcția Resurse Umane
 Direcția Economică
 Biblioteca
 Serviciul Tehnic
 Serviciul Administrativ – Patrimoniu
 Serviciul Achiziții Publice
 Biroul Rotaprint



PLANUL OPERAȚIONAL 2021

1. MISIUNEA FACULTĂȚII

Din punct de vedere administrativ **Facultatea de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului** se subordonează, ca unitate funcțională, Universității Tehnice “Gheorghe Asachi” din Iași.

Facultatea de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului dispune de un potențial uman superior calificat și de o bază materială modernă, care asigură un mediu favorabil formării de specialiști în domeniile pregătirii universitare, cât și un nucleu de specialiști capabil să ofere soluții tehnice la problemele specifice specializărilor. Dotările cu echipamente de ultimă generație oferă oportunități de cercetare, pe teme interdisciplinare, atât în interiorul facultății cât și în afara ei.

Misiunea facultății este de a organiza activitatea didactică și de cercetare științifică la un nivel de performanță în domeniul ingineresc, pentru a crea un mediu propice dezvoltării intelectuale, profesionale și sociale a viitorului inginer, care va trebui să răspundă provocărilor viitorului și să contribuie la mersul bun al societății în care trăiește.

Plecând de la această misiune, întreaga activitate a facultății este orientată spre performanță, pentru creșterea competitivității instituției, atât la nivel național, cât și internațional.

Strategia de dezvoltare a instituției are în vedere dinamica evoluției economico-sociale. Astfel, conținutul planurilor și programelor de învățământ, ale tuturor specializărilor, sunt adaptate cerințelor momentului, procesul de instruire este modernizat continuu cu accent pe tehnologiile actuale din domeniu, iar personalul didactic este pregătit și adaptat noilor provocări.

Politica facultății este una de colaborare intrainstituțională între specialiștii departamentelor facultății și specialiștii celorlalte departamente ale facultăților din universitate, precum și o colaborare extrainstituțională cu specialiștii altor universități din țară și străinătate sau ale firmelor de profil de pe piața muncii. Scopul acestei abordări este acela



de asigura competențele necesare absolvenților, în vederea unei integrări rapide pe piața muncii din România și din Europa.

Facultatea de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului pregătește ingineri care să presteze activități tehnice de concepție și execuție. Oferta educațională, în domeniile acreditate, este bazată pe cerințele pieței muncii și asigură o pregătire bună, viitorilor absolvenți, care să facă față cerințelor, unei societăți moderne bazată pe cunoaștere și evoluțiilor tehnologice din domeniile respective.

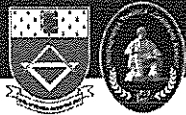
Pentru crearea și valorificarea inovatoare a cunoașterii, facultatea își asumă:

- rolul de transmitere a cunoștințelor către beneficiarii sociali, de formare profesională a noilor generații prin studii de licență, masterat, doctorat și postdoctorat, folosind metode care să stimuleze gândirea și creativitatea și care să asigure șanse reale absolvenților în competiția pe piața forței de muncă;
- desfășurarea activităților de cercetare, inovare și transfer tehnologic, valorificarea și diseminarea rezultatelor acestora, acestea fac partea din procesul instructiv-formativ și contribuie la progresul tehnologic, economic și social-cultural, pentru o dezvoltare durabilă într-o societate a cunoașterii.

Facultatea de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului are drept scop asigurarea unei vizibilități bune, la nivel național și internațional, a tuturor activităților educaționale, de cercetare științifică, de dezvoltare strategică a sa, de dezvoltare profesională și personală a studenților, pentru toate nivelurile de pregătire.

Acestea sunt:

- Pregătirea fundamentală de licență, cursuri de zi:
 - **Inginerie civilă** cu specializările *Amenajări și Construcții Hidrotehnice; Îmbunătățiri Funciare și Dezvoltare Rurală.*
 - **Inginerie geodezică** cu specializarea *Măsurători Terestre și Cadastru.*
 - **Ingineria mediului** cu specializarea *Ingineria și Protecția Mediului în Agricultură.*
- Studii de Master în domeniul inginerie, pe specializările:
 - **Inginerie civilă** cu specializările *Inginerie Hidrotehnică; Modernizarea sistemelor hidrotehnice, hidroameliorative și hidroedilitare; Evaluare și dezvoltare imobiliară.*
 - **Inginerie geodezică** cu specializare *Geomatică și Cadastru.*
 - **Ingineria mediului** cu specializarea *Ingineria și Managementul Factorilor de Mediului.*



- Pregătirea prin **Doctorat** cu frecvență și fără frecvență pe specializarea *Inginerie Civilă și Instalații*.
- Facultatea de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului organizează periodic **cursuri postuniversitare**, la solicitarea unităților economice din domeniu.

Activitatea facultății se desfășoară în conformitate cu regulamentele aprobate de Senatul Universității și este coordonată de Consiliul Facultății format din: reprezentanți ai corpului profesoral și ai studenților, având ca organ executiv Biroul Consiliului Facultății.

Unitatea de bază, care răspunde de buna desfășurare a activităților didactice și științifice este Departamentul. Acesta reunește cadrele didactice și baza materială corespunzătoare unui grup de discipline înrudite.

În cadrul facultății, funcționează trei departamente:

- Departamentul de Amenajări și Construcții Hidrotehnice (ACH);
- Departamentul de Hidroameliorații și Protecția Mediului (HPM);
- Departamentul de Masurători Terestre și Cadastru (MTC).

Marea majoritate a absolvenților facultății lucrează în unități de profil, iar specializările urmăresc planul strategic de dezvoltare a României în perioada 2016-2020.

Nivelul de pregătire științifică, capacitatea profesională a corpului profesoral, baza materială și dotarea existentă, precum și rezultatele obținute în decursul timpului prin formarea de specialiști în zonele de execuție și cercetare, justifică opțiunea Consiliului facultății asupra misiunii complexe a tuturor specializărilor. Aceasta poate fi prezentată prin următoarele cuvinte: **continuitate, performanță, competitivitate**.

2. ANALIZA SWOT

Pentru o bună desfășurare a activității academice din facultatea noastră, este necesară efectuarea unei analize din perspectiva punctelor tari, punctelor slabe, a oportunităților și a pericolelor care privesc evoluția instituției într-o piață concurențială.

Principalele probleme, la care trebuie să se găsească răspunsuri bazate pe condițiile economico-sociale actuale și de perspectivă, sunt următoarele:

- care sunt sursele și resursele de finanțare aflate la dispoziția facultății?
- care sunt condițiile și posibilitățile facultății de dezvoltare a curicului și a cercetării?
- care sunt măsurile pe care le poate lua facultatea pentru creșterea performanțelor în activitatea didactică și de cercetare?



Există o serie de factori obiectivi care reprezintă o amenințare reală pentru procesul didactic și de cercetare.

Față de această situație trebuie făcută o analiză pertinentă a tuturor activităților desfășurate în cadrul facultății cu evidențierea punctelor tari și cu precizarea măsurilor necesare pentru eliminarea punctelor slabe

2.1. Punctele tari (calități):

- ✓ facultatea are trei domenii de specializare din care: domeniile **inginerie civilă** și **ingineria mediului** sunt clasificate pe locul întâi pe țară, iar domeniul **ingineriei geodezice** este clasificat pe locul doi din țară;
- ✓ procesul didactic se desfășoară la standard, în spații moderne echipate cu tehnologie multimedia și cu echipamente de specialitate conform cerințelor unui învățământ modern;
- ✓ are prestigiu și tradiție în învățământ și cercetare pentru toate domeniile de specializare;
- ✓ are o imagine pozitivă în societate, fiind evaluată laudativ de ARACIS;
- ✓ este unică în regiunea de NORD-EST și este apropiată geografic de liceele existente în regiune;
- ✓ are relații de colaborare cu mari universități din Europa;
- ✓ existența unui program ambițios de dezvoltare strategică;
- ✓ existența unui corp didactic și de cercetare cu recunoaștere la nivel național și internațional;
- ✓ prezența constantă și distinctă în viața comunității locale și naționale, prin implicarea în proiecte de interes public, prin organizarea sau co-organizarea unor manifestări științifice periodice de mare impact;
- ✓ deține o infrastructură, didactică și de cercetare, bună, are vizibilitate pe net și oferă un sector de bibliotecă cu cărți și reviste destul de bogat și care este dezvoltat continuu;
- ✓ asigură facilități atractive studenților precum: spații moderne de studiu, burse, cazare, activități cultural - sportive, tabere, mobilități de studiu;
- ✓ stagiile de practică pot fi efectuate în societăți comerciale și în regii din domeniu, conform unor parteneriate între facultate și aceste instituții;
- ✓ există disponibilitate pentru schimbare și de adaptare continuă la provocări;
- ✓ pregătirea studenților este orientată către cerințele angajatorilor;



2.2. Puncte slabe (defecte):

- laboratoarele dedicate studiilor de master și de doctorat sunt insuficient individualizate față de cele dedicate studiilor de licență;
- existența unor laboratoare care trebuie modernizate;
- numărul studenților înscriși la doctorat este redus;
- numărul de articole publicate în reviste cotate ISI este încă mic;
- resursele extrabugetare pentru cercetare sunt mici;
- nu au fost perfectate contracte cu instituții care pot prelua absolvenții.

2.3. Oportunități:

- ✦ domeniile în care facultatea pregătește absolvenți, cunosc o continuă dezvoltare atât pe plan național cât și internațional;
- ✦ aria geografică de proveniență a candidaților selectați prin admitere în facultate s-a extins continuu în ultimii ani;
- ✦ atracția specializărilor oferite de facultate, pentru absolvenții de liceu, este constant ridicată, dovadă fiind numărul de studenți înscriși;
- ✦ există în regiune o creștere a investițiilor în sectoarele creative;
- ✦ pe plan local și regional nu există structuri universitare care pot constitui, pe termen scurt și mediu, o alternativă la oferta academică a facultății;
- ✦ corpul academic din facultate are oportunitatea de a se manifesta în cadrul planului național de cercetare, precum și în contextul derulării unui număr de acorduri de colaborare cu universități din spațiul european;
- ✦ un număr din ce în ce mai mare de parteneri, din industria națională sau europeană, sunt interesați în dezvoltarea unor teme de cercetare/dezvoltare în parteneriat cu specialiștii din facultate;
- ✦ accesarea de programe de cercetare-dezvoltare regionale, naționale și europene, destinate unităților de învățământ superior.

2.4. Amenințări

- competitivitatea universităților din străinătate;
- scăderea demografică și numărul tot mai mic al absolvenților de liceu;
- se manifestă o atracție din ce în ce mai mare a absolvenților de liceu de a aborda o carieră în străinătate;



- creșterea costului vieții și lipsa resurselor financiare duce la scăderea numărului celor care vor să urmeze o carieră universitară;
- finanțare instabilă, lipsa de resurse;
- migrația cadrelor didactice relativ tinere spre alte sectoare din țară și din străinătate cu oferte financiare mult mai atractive;
- insuficiența finanțării cercetării științifice din învățământul superior.

În urma analizei SWOT a facultății, pe cele trei domenii de specializare, a rezultat o premiză bună pentru viitorul apropiat, cu următoarele enunțuri:

- pe domeniul Inginerie Civilă (specializările: Amenajări și Construcții Hidrotehnice; Îmbunătățiri Funciare și Dezvoltare Rurală) sunt patru lideri de piață în România și singurii în regiunea Moldovei;
- pe domeniul Inginerie Geodezică (specializarea: Măsurători Terestre și Cadastru) sunt mai mulți în România și singurii în regiunea Moldovei;
- pe domeniul Ingineria Mediului (specializarea: Ingineria și Protecția Mediului în Agricultură) sunt mai mulți în România și singurii în regiunea Moldovei.

În urma analizei se constată că Facultatea de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului are trei domenii cu impact, care se încadrează în politicile strategice ale Guvernului României.

3. OBIECTIVE

Facultatea de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului este ancorată în realitate în ce privește educația și cercetarea și aspiră la statutul de facultate europeană. În acest sens și-a internaționalizat programele de studii, și-a îmbunătățit permanent calitatea lor academică și urmărește creșterea competitivității ei pe plan național și internațional.

Pentru a ține pasul cu dinamica evoluțiilor fenomenelor economico-sociale și tehnologice, facultatea a adoptat, ca strategii de dezvoltare, adaptarea continuă a curiculei universitare la cerințele pieții și modernizarea procesului de instruire al studenților.

Obiectivele strategice formulate de către managementul facultății preiau din viziunea și misiunea facultății ideile și determinările fundamentale, în vederea realizării cadrului unei competiții, de succes, pe termen lung.



3.1. Obiective strategice

Obiectivele strategice ale facultății sunt:

- organizarea educației tehnice în condițiile de calitate specifice învățământului superior românesc la nivelul standardelor internaționale;
- cooperarea internațională, cu alte instituții, într-un cadru modern, adaptat cerințelor impuse de Uniunea Europeană, în special prin dezvoltarea unor programe comune cu universități similare din întreaga lume;
- integrarea facultății în circuitele informaționale la nivel național, european și mondial;
- flexibilizarea actualei structuri funcționale și adaptarea ei la cerințele prezentului, ținând cont de provocările viitorului, în vederea menținerii unor oferte educaționale și de cercetare atractive;
- formarea profesională continuă a specialiștilor prin studii de masterat, doctorat, cursuri postuniversitare de specializare și perfecționare;
- oferirea unor pachete de discipline opționale care să permită o dezvoltare profesională variată;
- realizarea de noi acorduri de cooperare bilaterală, internațională cu facultăți similare din U.E., pentru o mai bună corelare a procesului de pregătire universitară;
- creșterea calității temelor de cercetare prin doctorat și fructificarea rezultatelor activității de cercetare științifică, prin publicații în reviste de mare impact științific, sau prin aplicarea acestora în practica socială;
- actualizarea dotării laboratoarelor cu tehnologia necesară rezolvării temelor de mare impact socio-economic;
- atragerea surselor de finanțare, la nivel național și european, prin scrierea de proiecte pentru zona educațională și cea științifică;
- dezvoltarea studiului și cercetării interdisciplinare, în parteneriate naționale și internaționale;
- analiza continuă a planurilor de învățământ, în vederea adaptării lor la cerințele pieței muncii și armonizarea lor cu cele ale altor instituții similare din țară și străinătate;
- creșterea ofertei de practică tehnologică prin încheierea de convenții de practică cu societăți comerciale de profil și asigurarea unor condiții optime pentru efectuarea practicii în catedre;
- stimularea și încurajarea studenților performanți în activitățile de pregătire profesională, didactică și de cercetare, prin forme materiale mai consistente;



- diversificarea metodelor și infrastructurii de predare, accesul facil la mijloacele de informare, creșterea timpului de comunicare cu studentul și adaptarea sistemului la cerințele studentului, pentru a perfecționa învățământul centrat pe student;
- realizarea unui buget echilibrat de venituri și cheltuieli, la nivelul facultății;

Obiectivele vizate sunt realizate prin promovarea culturii calității, a performanței și a inovării în domeniile de specializare.

Claritatea formulării obiectivelor strategice joacă un rol important în implementarea lor. Realizarea obiectivelor fundamentale nu este prerogativă, exclusivă a managementului facultății, ci și a fiecărui membru în parte.

De asemenea, s-a considerat ca obiectivele strategice să fie flexibile, pentru a putea interveni atunci când condițiile interne sau cele externe facultății, se schimbă în timp, pentru realizarea acestora.

3.2. Obiective academice

- extinderea ofertei educaționale a facultății prin introducerea de noi programe și module specifice;
- creșterea continuă a calității procesului de învățământ, actualizarea conținutului disciplinelor, dotarea laboratoarelor și modernizarea metodologiei didactice;
- ridicarea continuă a nivelului de pregătire al absolvenților pentru a răspunde la exigențele în creștere ale angajatorilor;
- perfecționarea și diversificarea structurii academice în raport cu cerințele programelor educaționale;
- consolidarea cooperării la nivel internațional cu universități din Europa (Portugalia, Austria, Polonia) pentru elaborarea lucrărilor de disertație a studenților masteranzi români. Realizarea acordului Erasmus+ cu alte universități europene pentru mobilitatea studenților și a cadrelor didactice în 2021;
- asigurarea logisticii necesare perfecționării activității didactice;
- publicarea materialelor de curs și aplicații la disciplinele din cadrul programului de studii de licență și masterat în edituri recunoscute CNCSIS sau în format digital pe platforma e-learning, Editare de CD – uri cu materiale de învățare pentru studenți.

Termen - permanent. Răspund: Decan, Prodecani, Directori de Departement.



- Depunerea rapoartelor de evaluare periodică a specializărilor de la învățământul universitar de licență și a rapoartelor de acreditare a specializărilor de la învățământul universitar de masterat;
- Creșterea rolului Comisiilor Didactice și de Calitate din Facultate. Termen-permanent.
Răspund: Biroul Consiliului Facultății, Directori de Departamente

3.3. Obiective în domeniul personalului și a activității didactice

3.3.1. Resursele umane

Resursele umane reprezintă pentru orice instituție factorul determinant, de aceea stimularea, promovarea și perfecționarea continuă a resurselor umane reprezintă obiective majore, realizabile prin:

- promovarea unei culturi organizaționale bazate pe performanță și integritate profesională;
- stimularea și recunoașterea excelenței academice prin recompensare financiară și non-financiară. În acest sens, în afara acordării gradațiilor de merit, se va analiza posibilitatea acordării unei distincții de excelență academică, cu ocazia diverselor evenimente din comunitatea academică a facultății;
- atragerea în cariera didactică a tinerilor performanți și sprijinirea acestora în dezvoltarea carierei profesionale;
- susținerea cadrelor didactice tinere prin încurajarea și susținerea financiară, conform celor menționate mai sus, a mobilităților în scop didactic sau de cercetare;
- crearea posibilităților de normare și financiare pentru promovarea firească a cadrelor didactice care îndeplinesc condițiile specifice;
- evaluarea corectă a dosarelor de promovare, pe criterii de competență, profesionalism, recunoaștere academică și implicare în activitatea comunității universitare, în conformitate cu normele în vigoare;
- dezvoltarea unui climat academic colegial de comunicare și colaborare între membrii facultății;
- manifestarea unei largi deschideri și sprijin pentru toate cadrele didactice pentru asigurarea unui traseu academic tuturor cadrelor didactice, în concordanță cu aspirațiile personale și performanțele individuale;
- asigurarea pentru cadrele didactice, care au împlinit vârsta de 65 de ani și în întreaga lor activitate universitară au adus un aport remarcabil la faima și prestigiul facultății, a condițiilor care să le permită continuarea activității, atâta timp cât doresc acest lucru.



Aceste cadre didactice merită și trebuie să perceapă respectul și recunoștința comunității academice.

Măsuri strategice privind personalul didactic

- ✦ scoaterea la concurs a unui post de conferențiar;
- ✦ mobilizarea conducerii departamentelor pentru atragerea și recrutarea personalului tânăr dintre absolvenții sau doctoranzii cu frecvență cu rezultate bune;
- ✦ sprijinirea cadrelor didactice titulare pe posturile de asistent sau șef de lucrări pentru îmbunătățirea listei proprii a publicațiilor în vederea promovării pe posturi superioare;
- ✦ perfecționarea cadrelor didactice tinere prin: burse de specializare în străinătate, doctorat, programe internaționale.

Structura personalului tehnic – administrativ

În procesul didactic și de cercetare științifică participă și personalul didactic auxiliar și administrativ.

3.3.2. Obiective în activitatea didactică

- ❖ actualizarea noilor planuri de învățământ în scopul funcționării creditelor transferabile;
- ❖ creșterea exigențelor didactice la toate specializările concomitent cu atragerea absolvenților de liceu cu o pregătire profesională foarte bună;
- ❖ noi oferte de cursuri postuniversitare, masterate și de educație continuă;
- ❖ evaluarea disciplinelor din planurile de învățământ, în scopul ridicării calității procesului didactic;
- ❖ actualizarea paginii web cu programele analitice ale disciplinelor și cu fișele disciplinelor în limba engleză, în scopul creșterii vizibilității la nivel național și internațional;
- ❖ menținerea participării la programul Erasmus+ și încheierea de noi acorduri de colaborare;
- ❖ consolidarea cooperării la nivel internațional cu *Universidade de Lisboa* (Portugalia) și *Vienna University of Technology* (Austria) pentru elaborarea lucrărilor de disertație ale studenților masteranzi români, în baza acordului Erasmus+;
- ❖ preocuparea conducătorilor de doctorat pentru sporirea numărului și a calității doctoranzilor cu frecvență; Termen - permanent. Răspund: Decan, Prodecani, Directori de Departament.
- ❖ Evaluarea activității cadrelor didactice; Termen - permanent. Răspund: Decan, Prodecan.



- ❖ Organizare workshop „Importanța și responsabilitatea meseriei de inginer geodez - modele de succes in domeniul ingineriei geodezice”, martie 2021, Departamentul de Măsurători Terestre și Cadastru. Persoana de contact: șef lucr.dr. ing. Loredana Crenganiș.
- ❖ Excursie tematică “Determinari GNSS si integrarea acestora in GIS - editia a II a”, octombrie 2021, Departamentul de Măsurători Terestre și Cadastru. Persoana de contact: șef lucr.dr. ing. Maximilian Diac.
- ❖ Organizare workshop în cadrul proiectului ROSE , ”Am fost student, sunt inginer” , 20 mai 2021, Departamentul Amenajări și Construcții Hidrotehnice, Persoana de contact: șef lucr.dr. ing. Telișcă Marius.
- ❖ Organizare workshop în cadrul proiectului ROSE, ”Tehnologii motivante”, 18 noiembrie 2021, Departamentul Amenajări și Construcții Hidrotehnice, Persoana de contact: șef lucr.dr. ing. Telișcă Marius.

3.4. OBIECTIVE ÎN ACTIVITATEA CU STUDENȚII

- Îmbunătățirea conlucrării conducerii facultății cu organizația studențească; Termen permanent. Răspund: Decan, Prodecan, Liderul organizației studențești.
- Creșterea ponderii evaluării continue a studenților, pe durata anului universitar, în stabilirea notei finale pentru fiecare disciplină; Termen- permanent. Răspund: Decan, Titularii de disciplină.
- Prelucrarea cu studenții a regulamentului activității didactice și a sistemului de credite transferabile cât și analiza rezultatelor profesionale ale studenților în colectivele de Departament și în Consiliul facultății, cu invitarea cadrelor didactice, pentru a se emite hotărâri în scopul îmbunătățirii rezultatelor profesionale;
- Raportarea anuală, de către directorii de departamente, a analizelor privind conținutul disciplinelor sau al grupurilor de discipline, cu rezultatele învățării, în vederea identificării nivelului de competență atins specific specializării, oferit de fiecare în parte;
- Analiza schimbărilor care se produc în domeniul calificărilor și realizarea de consultări cu angajatorii și organizațiilor profesionale, etc.
- Urmărirea participării studenților la activitățile didactice (condici de prezență, înregistrarea absențelor la secretariatul facultății, etc.). Termen - permanent. Răspund: Prodecan, Consilieri de an.



- Depunerea raportului de evaluare periodică a specializării de masterat ”Geomatică și cartografie” în cadrul domeniului de studii de ”Inginerie Geodezică”;
- Actualizarea ghidului de elaborare a lucrării de licență și de disertație pentru finalizarea studiilor de licență și masterat din domeniul ingineriei geodezice. Termen – mai 2021. Răspund: Decan, Prodecan, Director Departament Masuratori Terestre si Cadastru.
- Strategia de cooperare cu Universitatea Tehnică de Construcții București prin semnarea acordului de colaborare având drept scop contribuția la schimbul academic de cadre didactice, cercetători științifici și studenți, la dezvoltarea proiectelor și programelor comune de instruire și cercetare științifică, la dezvoltarea schimbului cultural și informațional; Termen - permanent. Răspund: Decan, Prodecani, Directori de departamente.
- Revizuirea periodică a criteriilor de bursă, de acordare a biletelor de tabără precum și a altor forme de stimulare a studenților. Informarea studenților asupra criteriilor de acordare a bursei: - burse de merit și sociale; - burse din cadrul unor programe de mobilități internaționale. Termen: permanent. Răspund: Decanul, Comisia de burse
- Perfecționarea sistemului de cazare a studenților facultății în cămine;
Îmbunătățirea condițiilor de viață și a climatului în căminele arondate facultății;
Termen: permanent. Răspunde: Prodecanul cu probleme studențești, Comisia de Cazare.
- Reactualizarea centrului informatic on-line pentru studenții facultății. Termen - permanent.

3.5. OBIECTIVELE CERCETĂRII

Rezultatele cercetării științifice din facultate sunt valorificate prin: teze de doctorat, lucrări științifice publicate în reviste indexate, în volumele unor conferințe naționale și internaționale, brevete de invenție, elaborare de noi tehnologii, soluții noi de proiectare, elaborare de standarde și normative, și altele.

Obiectivele propuse:

- propuneri de grant-uri pentru cadre didactice și pentru tinerii doctoranzi;
- contractarea unor teme de cercetare prin antrenarea societăților comerciale de profil în proiecte de cercetare – dezvoltare- inovare;
- organizarea unor manifestări științifice;



- participarea la manifestări științifice interne și internaționale, saloane și târguri de invenții;
- intensificarea activității de diseminare a rezultatelor cercetării științifice prin publicarea de articole științifice în reviste de specialitate cu impact intern și internațional;
- editarea de monografii, cărți de specialitate în edituri recunoscute;
- creșterea calității articolelor publicate în Buletinul IPI și alte reviste de specialitate; Termen – permanent. Răspund: Decan, Prodecan.
- constituirea parteneriatelor de cercetare științifică interne și internaționale cu participarea la diferite programe de finanțare;
- implementarea rezultatelor cercetării științifice în diferite sectoare economice, sociale și administrative; Termen - permanent Răspund: Decan, Șefii colectivelor de cercetare;
- dezvoltarea infrastructurii de cercetare în domeniul măsurărilor și controlului debitelor în sistemele hidraulice;
- optimizarea hidraulico-funcțională a sistemelor de alimentare cu apă în vederea îmbunătățirii eficienței energetice și a economiei de energie;
- facilitarea accesului specialiștilor la echipamente performante care să permită realizarea de studii și cercetări la un nivel performant;
- implicarea în procesul de cercetare a cercetătorilor tineri. Crearea premiselor de transfer a rezultatelor de cercetare obținute către întreprinderi;
- cercetări teoretice și experimentale asupra măsurării debitelor în conducte sub presiune;
- cercetări teoretice și experimentale asupra măsurării debitelor în canale deschise;
- cercetări teoretice și experimentale privind depoluarea solurilor prin fitoremediere;
- studii teoretice și experimentale asupra biomasei și a biogazului, privind valorificarea energetică în instalațiile cogenerative; Termen – anul 2021 Răspund: Decan, Șefii colectivelor de cercetare.

Facultatea de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului colaborează cu diferite universități și unități de cercetare din țară și din străinătate (Franța, Anglia, Spania, Italia, Grecia, Belgia, Portugalia, Germania, Moldova, Ungaria, Polonia, Austria, SUA, Japonia și altele)

Fondurile realizate din contractele de cercetare sunt destinate dezvoltării și modernizării bazei de cercetare.



3.6. PROMOVAREA IMAGINII FACULTĂȚII

- Organizarea unor conferințe de prezentare a activității facultății;
- Popularizarea contribuțiilor cercetării științifice și tehnice în domenii de vârf;
- Intensificarea activității publicitare pentru promovarea competențelor educaționale și de cercetare științifică; Termen : permanent. Răspund: Biroul Consiliului, Prodecan;
- Organizarea unor acțiuni intitulate “porți deschise“ de prezentare a laboratoarelor și a activităților desfășurate în facultate. Evenimentul se organizează timp de o săptămână în aceeași perioadă cu a celorlalte specializări ale facultății:
 - 1.Prezentarea laboratorului de Metrologie și Debitmetrie Aplicată;
 - 2.Prezentarea laboratorului de Optimizarea Biogazului pentru utilizare energetică, Instalația cu plasmă pe hidrogen pentru conversia biomasei în syngas;
- Promovarea ofertei educaționale a facultății în vederea sesiunii de admitere printr-o strategie coerentă aplicată cum ar fi: pagina web a facultății, mijloace de informare în mass media scrisă cât și audio-video, realizarea de acțiuni: deplasări la licee, organizarea de concursuri sportive, conferințe și difuzări de pliante;
- Îmbunătățirea imaginii facultății în mediul preuniversitar astfel încât la admitere să se prezinte candidați cu o bună pregătire din liceu, interesați de studiu;
- Actualizarea broșurii de prezentare a programelor de studii oferite de facultate pe baza căreia va fi alcătuit pliantul și afișele de admitere;
Promovarea ofertei educaționale a facultății în vederea sesiunii de admitere prin acțiunea „vizita în licee”, în principalele orașe din Moldova, organizându-se evenimentul „Caravana Facultății de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului,„.Termen - permanent.Răspund: Decan, Prodecani, Directori de Departament, Administrator șef facultate;
- Organizarea Admiterii.
Termen: iulie –septembrie 2021. Răspund: Decan, Comisia de admitere
- Îmbunătățirea structurii conceptuale a paginii « web » a facultății.
Termen - permanent. Răspund : Decan, Responsabil cu pagina Web a facultății.

4. STRATEGIA FACULTĂȚII

Contextul social și economic actual situează universitatea și facultățile într-un sistem concurențial liber, fapt ce în mod inevitabil conduce spre un cadru organizatoric care să permită adaptarea rapidă la piața liberă. Acesta presupune existența unor proceduri, reguli



clare de manifestare și recompense, pentru toate categoriile de personal care fac performanță, ducând implicit la creșterea prestigiului instituției.

În cadrul Facultății de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului, trebuie să se regăsească: performanța, creativitatea, flexibilitatea, obiectivitatea, etica, coerența, transparența, responsabilitatea și atașamentul, pentru fiecare membru al instituției.

4.1. STRATEGIA MANAGERIALĂ

Strategia managerială presupune:

- Stabilirea obiectivelor pe termen mediu și lung, precum și luarea deciziilor majore prin consultarea cadrelor didactice, a studenților și a personalului administrativ.
- Crearea și menținerea coeziunii între departamentele facultății;
- Asigurarea transparenței decizionale, a coerenței și flexibilității în luarea deciziilor;
- Crearea cadrului de modernizare și de racordare al activităților didactice și de cercetare la economia bazată pe cunoaștere în spațiul european al educației și cercetării;
- Fundamentarea legală a deciziilor și a măsurilor organizatorice, conform procedurilor;
- Activitate managerială coerentă privind calitatea activităților instituției, în vederea dezvoltării ei și de a oferi un exemplu de bune practici;
- Menținerea unui dialog permanent și constructiv cu studenții și corpul profesoral.
- Realizarea de parteneriate cu facultăți de profil din străinătate în vederea realizării unor schimburi reciproce de cadre didactice și studenți;
- Un management care încurajează creativitatea, care sprijină ideile și soluții inovatoare ce duc eficientizarea tuturor activităților din facultate;
- Crearea unui cadru organizatoric, bazat pe consultări, responsabilitate, bune intenții și echitate, care să asigure o bună conlucrare, atât cu echipa managerială a universității, cât și cu diversele servicii din cadrul acesteia;
- Respectarea fiecărei persoane, indiferent de poziția sa în facultate, conform eticii și deontologiei universitare;
- Funcționarea principiului liberei exprimări a opiniilor personale, decent, într-un cadru organizat și fără constrângeri;
- Implementarea unui management modern și eficient, centrat pe calitate și rezultate, exercitat în mod transparent, deschis spre dialog cu încurajarea inițiativei personale;



- Perfecționarea sistemului de conducere care să determine mobilizarea tuturor membrilor colectivului de cadre didactice, personal ajutător, și studenți la îndeplinirea obiectivelor manageriale;
- Revizuirea fișei postului, în funcție de competențele fiecăruia, pentru a putea răspunde unor situații neprevăzute, prin apelarea la mobilități de personal auxiliar didactic și nedidactic; Termen - permanent. Răspund: Decan, Prodecan, Directori de Departament.

Activarea Comisiilor la nivelul Consiliului Facultății astfel încât fiecare cadru didactic din Facultate să participe la actul de conducere și să fie responsabil pentru bunul mers al Facultății. Se au în vedere următoarele comisii: Comisia Programe studii, evaluarea și asigurarea calității, Comisia cercetare - dezvoltare, Comisia relații internaționale și imagine universitară, Comisia Activități studențești, Comisia Strategie instituțională, Comisia de informatizare. Termen- permanent. Răspund: Biroul Consiliului, Decan, Prodecan.

- Promovarea formelor de evaluare a personalului academic, care să conducă la o activitate susținută didactică, științifică și educativă a cadrelor didactice. Acordarea unei importanțe majore evaluării de către studenți a personalului didactic; Termen: permanent. Răspund: Decan, Prodecan.
- Modernizarea bazei materiale din veniturile proprii ale facultății; Termen: permanent. Răspund: Decan, Administrator șef facultate.
- Promovarea imaginii facultății pe plan național și internațional; Termen: permanent. Răspund: Birou Consiliu, Directori de Departament;
- Informatizarea activității secretariatului. Termen: permanent. Răspund: Decan, Administrator șef facultate.

4.2. STRATEGIA FINANCIARĂ

Are drept scop un management eficient al fondurilor alocate pentru o activitate optimă a instituției.

Se urmărește creșterea alocațiilor bugetare pentru învățământ și cercetare, astfel încât alocațiile bugetare pe student echivalent să se apropie de costurile reale.

- implementarea și dezvoltarea autonomiei departamentelor în gestionarea resurselor financiare bugetare și extrabugetare cu încadrarea în plafonul alocat;
- gestionarea eficientă a resurselor financiare, a patrimoniului facultății și asigurarea fondurilor pentru acoperirea cheltuielilor;



- atragerea de resurse extrabugetare prin utilizarea optimă bazei materiale aflate în administrarea facultății;
- alocarea unor resurse (bugetare și extrabugetare) pentru dezvoltarea facultății;
- consolidarea bugetului facultății prin: creșterea sumelor atrase prin participarea la competițiile pe programe de cercetare științifică și dezvoltare instituțională cu finanțare externă.
- intensificarea eforturilor de micșorare a consumurilor de energie electrică, termică și de apă potabilă și industrială, prin diminuarea sau eliminarea pierderilor, precum și alocarea și investirea unor resurse financiare mai mari pentru reabilitarea rețelelor termice și de apă interne, eliminarea cheltuielilor nejustificate.

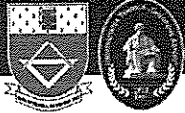
4.3. MĂSURI STRATEGICE PRIVIND CERCETAREA

Măsurile strategice privind creșterea ponderii și importanței cercetării în facultate vizează următoarele aspecte:

- susținerea cercetării științifice, la nivel înalt, prin mecanisme instituționale și crearea unei rețele de centre de cercetare, capabilă să susțină proiecte de cercetare de anvergură;
- creșterea numărului de teme de cercetare finanțate prin programe naționale sau internaționale;
- dezvoltarea activităților de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică, proiectare, consultanță, expertiză;
- implicarea în proiecte de investiții finanțate de la bugetul de stat și din fonduri structurale, în cadrul programelor axate pe dezvoltarea infrastructurii;
- dotarea cu aparatură pe contractele de cercetare științifică derulate în facultate;
- participarea cadrelor didactice, a doctoranzilor, a masteranzilor și a studenților din anii terminali la competițiile de granturi, naționale și internaționale, cu accent deosebit pe Programele de Cercetare din cadrul Programului Național de Cercetare – Dezvoltare – Inovare;
- participarea cercetătorilor la programe de cercetare cu finanțare internațională în colaborare cu echipe din străinătate;
- creșterea ponderii contractelor de cercetare cu agenți economici;
- creșterea vizibilității naționale și internaționale prin publicarea rezultatelor cercetării în reviste de specialitate cu impact mare și prin organizarea de simpozioane științifice cu participare internațională.



2. Titlul contractului "Sistem de valorificare energetică a deșeurilor și producerea unor materialele termoizolatoare ecologice eficiente energetic pentru construcții", Contract subsidiar nr. 6/26.09.2018 (16483/01.08.2018 - UTI), Valoare contract 339.350 RON, Perioada 01.09.2018 – 31.08.2021, Responsabil/Director contract de cercetare, Șef. lucr. dr. ing. Ion Antonescu, membrii: Șef. lucr. dr. ing. Cucuș Iulian, Șef. lucr. dr. ing. Mitroi Raluca, Șef. lucr. dr. ing. Mihai Dumitru, Dr. ec. Alecu Ciprian, Dr. ing. Stan Adriana, partener industrial SC BICO Industries SRL Piatra Neamt;
3. Titlul contractului „Sistem de valorificare energetică a deșeurilor municipale și periculoase reciclabile din construcții pentru producerea de energie electrică și termică pentru creșterea eficienței energetice a construcțiilor” Contract subsidiar nr. 9/26.09.2018 (16483/01.08.2018 - UTI), Valoare contract 540.050 RON, Perioada 01.09.2018 – 31.08.2021, Responsabil/Director contract de cercetare, Șef. lucr. dr. ing. Iulian Cucuș, membrii: Șef. lucr. dr. ing. Antonescu Ion, Dr. ec. Alecu Ciprian, ing. Cucuș Gelu, drd. Farm. Agavriloaie Maria-Oana, partener industrial SC 3D ECAS Energy SRL București;
4. Titlul contractului "Cercetări experimentale industriale pentru conversia cu plasmă pe hidrogen a deșeurilor municipale în energie pentru alimentarea ansamblurilor de locuit", Contract subsidiar nr. 10/01.08.2018 (16482/01.08.2018 - UTI), Valoare contract 264.950 RON, Perioada 01.09.2018 – 31.08.2020, Responsabil/Director contract de cercetare, Șef. lucr. dr. ing. Marius Telișcă membrii: Șef. lucr. dr. ing. Mitroi Raluca, Șef. lucr. dr. ing. Cucuș Iulian, Șef. lucr. dr. ing. Antonescu Ion, Conf. dr. ing. Mitroi Amedeo, Conf. dr. ing. Cercel Petrică, ing. Cucuș Gelu, drd. Farm. Agavriloaie Maria-Oana partener industrial SC 3D ECAS Energy SRL București
5. Titlul contractului "Cercetări industriale privind conversia unor deșeuri industriale periculoase lichide în energie și produse ecoinovatoare utilizabile în domeniul construcțiilor", Contract subsidiar nr. 11/01.08.2018 (16482/01.08.2018 - UTI), Valoare contract 265.675 RON, Perioada 01.09.2018 – 31.08.2020, Responsabil/Director contract de cercetare, Șef. lucr. dr. ing. Iulian Cucuș membrii: Șef. lucr. dr. ing. Antonescu Ion, Prof. dr. ing. Stănescu Florian, Prof. dr. ing. Cotiușcă-Zauca Dorin, drd. farm. Agavriloaie Maria-Oana, Dr. ing. Caunii Vasile, ing. Prutianu Maria partener industrial, SC Indeco Grup SRL București
6. Titlul contractului „Cercetări industriale privind conversia deșeurilor de fibră de sticlă cu și fără ancolant pentru producerea unor materialele ecologice eficiente energetic pentru construcții”, Contract subsidiar nr. 13/01.08.2018 (16482/01.08.2018 - UTI), Valoare contract 265.650 RON, Perioada 01.09.2018 – 31.08.2020, Responsabil/Director contract de cercetare, Șef. lucr. dr. ing. Ion Antonescu membrii: Șef. lucr. dr. ing. Cucuș Iulian, Conf. dr. ing. Mitroi



Amedeu, Prof. dr. ing. Golgotiu Eugen, Șef. lucr. dr. ing. Toma Daniel, Dr. ing. Caunii Vasile, Dr. ing. Stan Adriana partener industrial SC BICO Industries SRL Piatra Neamt

7. Titlul contractului "Cercetări experimentale industriale pentru producerea lemnului sintetic aditivat cu nanomateriale utilizând deșeuri de biomasa", Contract subsidiar nr. 14/26.09.2018 (16483/01.08.2018 - UTI), Valoarea contract 213.130 RON, Perioada 01.09.2018 - 31.08.2020, Responsabil/Director contract de cercetare, Șef. lucr. dr. ing. Daniel Lepădatu membrii: Șef. lucr. dr. ing. Cucuș Iulian, Conf. dr. ing. Marcoie Nicolae, Conf. dr. ing. Pavel Lucian Vasile, Șef. lucr. dr. ing. Judele Loredana Emanuela, Șef. lucr. dr. ing. Antonescu Ion, Prof. dr. ing. Țăranu Nicolae, Dr. fiz. Tudose Gelu Ovidiu, ing. Raclariu Catalin Gicu, Dr. ing. Stan Adriana, Drd. Ing. Lupu Marius Lucian partener industrial SC Green RIV Project SRL Bacau

8. Titlul contractului „Sistem pentru producerea lemnului sintetic aditivat cu nanomateriale utilizand deseuri de biomasa”, Contract subsidiar nr. 15/26.09.2018 (16483/01.08.2018 - UTI), Valoarea contract 386.870 RON, Perioada 01.09.2018 - 31.08.2021, Responsabil/Director contract de cercetare, Șef. lucr. dr. ing. Daniel Lepădatu. membrii: Șef. lucr. dr. ing. Cucuș Iulian, Șef. lucr. dr. ing. Antonescu Ion, Ing. Nedelcu Elena, Dr. ec. Alecu Ciprian, Ing. Cucuș Gelu partener industrial SC Green RIV Project SRL Bacau

Toate contractele subsidiare au cheltuieli cu achiziții, salarii logistică, deplasări și regie (25% din valoarea totală a contractelor).

- **Centrul de cercetare – HIDROMED**, acreditat de CNCSIS, de tip B (cu Statut și Regulament propriu), înscrierea lui în circuitul internațional al unităților de acest gen.
Termen: permanent. Răspunde: echipa de implementare.

- **Laboratorul de Metrologie și Debitmetrie Aplicată** –(cu Statut și Regulament propriu).

- modernizarea instalației pentru încercarea/verificarea/etalonarea debitmetrelor DN: 10-400 mm, Qmax: 2300 m³ /h, precizie: ± 0,02%;

- adaptarea instalației pentru realizarea de activități de laborator didactic și de cercetare științifică;

- realizarea și publicarea de lucrări de laborator pentru activitatea didactică;
- publicarea de lucrări științifice în reviste cu factor de impact;
- participare cu lucrări științifice la conferințe de specialitate;
- realizarea de brevete de invenție.

Termen: permanent. Răspunde: echipa de implementare.



- Înființarea unui laborator de **Proiectare asistată și realitate virtuală în domeniul ingineriei civile** cu fonduri din regia de la proiectele din contractele subsidiare EFFCON.

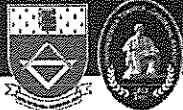
Termen: anul 2019-2021. Răspunde: echipa de implementare.

Dotare: - 21 buc Desktop PC, i7-6850K, Asus Rampage V Extreme/U3.1, ASUS GeForce® GTX 1080 Ti Strix OC, 11GB GDDR5X;
- 21 buc OCULUS Rift virtual reality system;
- videoproiector;
-softuri specializate pentru proiectare;

- **Platforma de cercetare pentru energie eficientă și durabilă - ENERED**

Obiectivele generale ale activităților de cercetare din laboratorul de optimizare a biogazului pentru utilizare energetică sunt:

1. Efectuarea de studii teoretice și experimentale asupra biomasei și a biogazului, privind valorificarea energetică a reziduurilor organice (menajere, agricole, vegetale etc.) în instalațiile cogenerative.
2. Realizarea unei stații pilot pentru producerea biogazului, folosind diferite tipuri de deșeuri.
3. Studii, consultanță și proiectare pentru realizarea de instalații de producere a biogazului, atât în mediul urban cât și în mediul rural.
4. Testarea biogazului în instalațiile de ardere specifice unităților cogenerative/trigenerative.
5. Cercetări privind realizarea unei instalații modulare pentru tratarea și conversie energetică a deșeurilor.
6. Cercetări privind realizarea unei instalații pentru tratarea cu plasmă a gazelor poluate.
7. Transfer tehnologic și de cunoștințe către un cluster tehnologic format din 5 IMM-uri privind realizarea instalațiilor cu plasmă pentru procesarea deșeurilor medicale, realizarea sistemelor de purificare a aerului și conversia energetică a deșeurilor. Termen: permanent. Răspunde echipa de implementare: Șef laborator Conf. dr. ing. Pavel Vasile-Lucian, Conf. dr. ing. Marcoie Nicolae, Șef. lucr. dr. ing. Iulian Cucoș, Șef. lucr. dr. ing. Ion Antonescu, dr. ing. Stan Adriana-Nicoleta.



8. Instalație automatizată pentru verificarea traductoarelor de debit și a contoarelor de energie termică compacte și combinate Proiect Tehnologic Inovativ depus în 2018. Parteneri: Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași și SC ACR Technology Pașcani.

- a) Calculatoare cu soft de operare și program antivirus.
- b) Multifuncțional Laser Color.
- c) Proiector digital wireless.
- d) Ecran de proiecție electric.
- e) Tablă interactivă complet echipată.
- f) Sistem monitorizare condiții de mediu.
- g) Sistem informatic 3D.
- h) Sistem informatic integrat pentru traductoare de debit.
- i) Sistem informatic integrat pentru contoare de energie termică.
- j) SolidWorks Flow Simulation (Software).
- k) Software MATLAB/SIMULINK dynamic system simulation.
- l) Mobilier de laborator.
- m) Materiale consumabile. Valoare totala fara TVA: 653965,73 lei.

Teme de cercetare:

1. *Tehnologia Hydrogen Plasma Asisted Conversion (HPAC) pentru conversia asistată cu plasma pe hidrogen în syngaz a nămolurilor din stațiile de epurare.*

- realizarea unei instalații prototip bazată pe tehnologia HPAC pentru echiparea microstațiilor de epurare;

- dezvoltarea unui soft specializat pentru monitorizarea online a parametrilor tehnologici, comanda și controlul microstațiilor de epurare;

2. *Sistem de valorificare energetică a deșeurilor lichide periculoase din construcții.*

- cercetări privind realizarea unei tehnologii pentru conversia cu plasmă cu hidrogen a deșeurilor periculoase industriale lichide reciclabile din domeniul construcțiilor;

- cercetări industriale privind obținerea unor produse ecologice utilizate în construcții având ca materie primă produsele rezultate din procesarea cu plasma pe hidrogen a deșeurilor lichide periculoase din construcții;

- realizarea unei instalații prototip pentru conversia cu plasmă cu hidrogen a deșeurilor periculoase industriale lichide reciclabile;

3. *Sistem de valorificare energetică a deșeurilor de fibră de sticlă din procesul tehnologic de fabricație al plasei de fibră de sticlă armată utilizată în construcția imobilelor.*



- cercetări industriale privind conversia cu plasmă cu hidrogen a deșeurilor de fibră de sticlă cu și fără ancolant din procesul tehnologic de fabricație al plasei de fibră de sticlă armată utilizată în construcția imobilelor;

- cercetări industriale privind obținerea unor produse ecologice utilizate în construcții având ca materie primă produsele rezultate din procesarea cu plasmă pe hidrogen a deșeurilor de fibră de sticlă periculoase din construcții;

- realizarea unei instalații prototip pentru conversia cu plasmă cu hidrogen a deșeurilor de fibră de sticlă;

4. Sistem de valorificare energetică a deșeurilor municipale și periculoase pentru producerea de energie electrică și termică în scopul creșterii eficienței energetice a construcțiilor.

- cercetări industriale privind conversia cu plasmă cu hidrogen a deșeurilor municipale periculoase reciclabile și producerea de energie electrică și termică pentru creșterea eficienței energetice a construcțiilor;

- cercetări industriale privind obținerea unor produse ecologice utilizate în construcții având ca materie primă produsele rezultate din procesarea cu plasmă pe hidrogen a deșeurilor municipale periculoase;

- realizarea unei instalații prototip pentru conversia cu plasmă cu hidrogen a deșeurilor municipale și periculoase;

- **Centrul de cercetare în ingineria mediului pentru gestionarea riscului – GRIM,** are următoarele contracte:

Sistem Energetic Inteligent (SEI), realizare lucrări în perimetrul Schit Boulet din comuna Crăcăuani Neamț, lucrări pentru care există autorizație de construire. Buget 800.000 euro. Finantare SEE (fonduri norvegiene);

Inventariere lucrări de retenție (baraje, stăvilare) existente pe teritoriul României, dar care nu sunt utilizate conform scopului inițial (neterminate lucrările în cazul hidrocentralelor, sau dispariția beneficiarului în cazul prizelor de apă, etc). Buget 1.000.000 euro. Finantare SEE.

Transfer de debit între Siret și Bahlui. Studii preliminare. Buget 1.000.000 euro. Finanțare SEE.

Termen: 2020. Răspunde : echipa de implementare.

Utilizarea echipamentelor GRIM pentru studii în 2021



- Identificarea prin măsurători a parametrilor dinamici ai construcțiilor hidrotehnice prin utilizarea senzorilor seismici și a softurilor de identificare modală Măsurători la turnul prizei de la barajul Sârca cu lacul plin cu apă
- Investigații batimetrice la acumulări pentru refacerea calculelor de atenuare a viiturilor, prin utilizarea echipamentelor AUV (drone subacvatice). Măsurători pe lacul Chirița, Iași
- Investigații geodezice prin utilizarea dronelor aeriene. Vor fi realizate ședințe de antrenament;
- Măsurători cu aparatură de termografie privind temperatura apei la ieșirea din aducțiuni (centrale) la hidrocentrale cu aducțiuni lungi pentru finalizare cercetare privind încălzirea apei în aducțiuni subterane.

Pentru extinderea și diversificarea cercetărilor, se propune înființarea unor centre:

Centru de cercetare și inovare privind măsurarea debitelor în scopul gestionării eficiente a resurselor de apă

Centrul va avea următoarele obiective generale:

- Dezvoltarea infrastructurii de cercetare în domeniul măsurărilor și controlului debitelor în sistemele hidraulice.
- Facilitarea accesului specialiștilor la echipamente performante care să permită realizarea de studii și cercetări la un nivel performant.
- Implicarea în procesul de cercetare a cercetătorilor tineri.
- Crearea premiselor de transfer a rezultatelor de cercetare obținute către întreprinderi.

Centru interdisciplinar de specializare inteligentă prin cercetare-inovare și transfer tehnologic în domeniul ingineriei științifice și aplicate-Stiința și Ingineria Măsurării

Obiectivele generale ale activităților de cercetare sunt:

- Realizarea de studii cu caracter teoretic fundamental și practic aplicativ privind întreținerea și dezvoltarea etaloanelor naționale și de referință.
- Participarea la fundamentarea, implementarea și monitorizarea strategiei de dezvoltare în domeniul metodelor și sistemelor de măsurare.
- Dezvoltarea infrastructurii de cercetare în domeniul măsurărilor în scopul asigurării încrederii în rezultatele măsurărilor.



▪ Cooperarea cu instituții guvernamentale, organisme neguvernamentale, operatori economici cu activități în domeniul măsurărilor

Realizarea unui poligon de cercetare interdisciplinară, de măsurare și culegere a datelor, folosind aparatură modernă

Obiectivele proiectului sunt.

- Calibrarea aparaturii moderne de măsurare și culegere a datelor spațiale și de calitate de pe suprafața terenului și din profunzime din interiorul apelor de suprafață și subterane, din conducte, etc;
- Standardizarea procedurilor pentru fiecare tip de aparatură;
- Crearea unui centru național (zonal) de instruire și atestare al aparaturii și personalului;
- Măsurători geodezice de monitorizare prin tehnologie GNSS a deplasărilor și deformațiilor orizontale, la barajul Bucecea din administrarea ABA Siret Bacău, seria 2021, în scopul unei cercetări de specialitate privind capabilitatea tehnologiei GNSS pentru urmărirea comportării în timp a unor construcții hidrotehnice.

4.4 STRATEGIA RESURSE UMANE

4.4.1. Structura personalului didactic

Facultatea de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului funcționează cu trei departamente de specialitate care acoperă activitatea de pregătire a studenților din facultatea noastră. Strategia facultății, cu privire la numărul și calitatea personalului didactic, urmărește recrutarea de absolvenți, pe posturi didactice și de cercetare, în intervalul de vârstă 25 - 35 ani, care să aibă o pondere de cel puțin 35% din întregul personal didactic al facultății. Se urmăresc astfel următoarele aspecte:

- Menținerea unui raport optim (sau cel puțin realist) între:
 - Numărul de posturi ocupate față de numărul total de posturi;
 - Numărul de cadre didactice cu titlul de doctor față de numărul total de cadre didactice;
 - numărul de cadre didactice cu titlul de profesor și conferențiar față de numărul total de cadre didactice;
 - Numărul de cadre didactice tinere față de numărul total de cadre didactice.
- Conștientizarea responsabilităților, ce revin cadrelor didactice și personalului auxiliar, cu privire la realizarea obiectivelor impuse în pregătirea studenților și în rezolvarea problemelor complexe existente în învățământul superior tehnic.



4.4.2. Structura personalului tehnic administrativ

La buna desfășurare a procesului didactic și de pregătire a studenților Facultății de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului participă, alături de personalul didactic, personalul tehnic și administrativ. În acest sens se urmăresc următoarele:

- Revizuirea anuală a schemei de personal didactic, auxiliar, de îngrijire și pază.
- Susținerea unei politici salariale în concordanță cu calitatea și importanța socială a muncii specifice învățământului universitar tehnic.

5. STRATEGIA BAZEI MATERIALE

Strategia de gestionare a bazei materiale urmărește:

- întreținerea în bune condiții a spațiilor din dotare;
- finalizarea lucrărilor de reabilitare a infrastructurii prin reparații, modernizări ale instalațiilor sanitare și termice din spațiile facultății;
- amenajarea halelor cu laboratoare dotate cu aparatură modernă, compatibile cu laboratoare similare din spațiul Comunității Europene;
- lucrări de renovare și reabilitare reparații, modernizări a amfiteatrelor, sălilor de curs (din corp clădire CH și IF), a fațadelor celor 2 corpuri de clădire ale facultății;
- asigurarea funcționalității infrastructurii și a necesarului de materiale pentru desfășurarea optimă a procesului didactic și de cercetare științifică;
- Modernizarea infrastructurii didactice și de cercetare:
 - amenajarea multimedia prin dotarea amfiteatrelor, sălilor de curs și a laboratoarelor cu sistem audio–video-proiecție, tehnică de calcul, table interactive, etc. ;
 - echiparea amfiteatrelor, sălilor de curs și laboratoarelor cu instalații de climatizare; Termen: permanent.
- Modernizarea unor laboratoare, cu aparatură modernă și tehnică de calcul, cum ar fi:
 - laboratorul de calculatoare, pentru anii întâi și doi;
 - laboratorul de hidrologie și monitoringul factorilor de mediu;
 - laborator de debitmetrie;
 - laboratorul de hidraulică;
 - laboratorul de știința solului;
 - laboratorul de automatizarea lucrărilor de irigații și drenaje;
 - laboratorul de alimentări cu apă.
 - dotarea laboratorului de Fotogrammetrie și Teledetecție cu sistem de aer condiționat;



- amenajare multimedia prin dotarea laboratorului de Topografie cu sistem video de proiecție,
- aducerea la parametri funcționali a laboratorului de "Geodezie și monitorizare spațială prin tehnologie GNSS", pentru crearea unui centru activ de cercetare științifică zonală,
- completarea bazei materiale a departamentului MTC cu aparatură topo – geodezică și accesorii necesare în practica studenților specializării MTC;
- amenajarea unei încăperi ca anexă a laboratorului de Fotogrammetrie pentru prelucrare plan-filme;
- oficializarea coordonatelor stației de referință permanentă GNSS din dotarea facultății HGIM în structura bazei de date ANCP, în vederea utilizării sale în cadrul proiectelor de cercetare și monitorizare spațială a obiectivelor ingineresti;
- completarea bazei materiale a departamentului cu aparatură topo – geodezică necesară în practica studenților specializării MTC;
- achiziția de software-uri de specialitate pentru rețeaua de calculatoare a laboratorului de Fotogrammetrie și Teledetecție;
- achiziționarea, în continuare a unor cărți de specialitate pentru biblioteca UTI;
- amenajarea unui poligon geodezic pentru efectuarea practicilor de specialitate cu studenții facultății.
- realizarea infrastructurii web pentru departamentul MTC (executarea conexiunilor prin fibră optică pentru fiecare laborator și birou al cadrelor didactice).
- acces point în zona laboratoarelor facultății;
- acreditarea laboratoarelor din cadrul facultății perioada 2020-2022:
 1. Laboratorul de Metrologie și Debitmetrie Aplicată;
 2. Laboratorul de Optimizarea Biogazului pentru utilizare energetică;
 3. Instalația cu plasmă pe hidrogen pentru conversia biomasei in syngas
 4. Finalizarea lucrărilor la Laboratorul de Irigații și Drenaje, din venituri extrabugetare cât și de la buget. Termen: permanent. Răspund: Directori de Departament, Administratorul Șef Facultate.
 5. Reabilitarea logisticii Protecției Muncii și PSI prin dotări la nivelul normelor și standardelor europene. Termen: permanent. Răspund: Directori de Departament, Administratorul Șef facultate.
- Sistematizarea și reorganizarea spațiului facultății. Termen: permanent. Răspunde :
Biroul Consiliului , Administratorul Șef facultate



- Reparații curente la spațiile facultății și la rețele de utilități. Termen: permanent.

Răspund: Directori de Departament, Administratorul Șef facultate

- Dotări noi prin intermediul proiectelor din contractele subsidiare EFECON:

Imprimanta 3D cu 2 rășini și laser tip Form 2; Cartridge of Resin pentru Form 2; Tabletă grafică 512GB EU - Wacom MobileStudio Pro 16" cu scanner 3D, scanning software; Imprimantă A3 color laser; Notebook / Laptop Gaming Acer Predator GX-792-722N; Desktop PC, i7-6850K, Asus Rampage V Extreme/U3.1, ASUS GeForce® GTX 1080 Ti Strix OC, 11GB GDDR5X; Sistem de scanare 3D MetraSCAN 3D, Creaform software VX model; Aparat de sudură în puncte TELWIN DIGITAL Modular 230; Centru prelucrat metale Multitasking Turning Center - Cincinnati Machine; Cuptor electric cu inducție pentru topire neferoase.

6. STRATEGIA PRIVIND INFORMAȚIA, DOCUMENTAREA ȘI BIBLIOTECILE

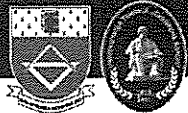
Strategia privește următoarele aspecte:

- Amenajarea unui spațiu pentru studenții anilor terminali în care să lucreze la proiectele de an și la lucrarea de licență.
- Planificarea examenelor, a verificărilor pe parcurs, a colocviilor etc., se face la începutul semestrului și se afișează pe pagina facultății.
- Intocmirea unei baze de date care să conțină datele din dosarul studentului și situația lui școlară.
- Utilizarea platformelor e-learning pentru o parte a procesului didactic (materiale curs și aplicații, bibliografie, teste pe parcurs, etc.).
- Achiziția de cărți și reviste de specialitate prin intermediul bibliotecilor universității.

7. STRATEGIA CALITĂȚII

Calitatea actului educațional și de cercetare definește preocuparea centrală a instituției noastre, pentru a se putea impune, într-o societate puternic concurențială, prin competitivitate în cercetare, profesionalism în educație și absolvenți educați.

Îmbunătățirea calității actului educațional și de cercetare se face prin aplicarea continuă a regulilor managementului calității academice și prin stimularea financiară a centrelor de cercetare atunci când este elaborat bugetul instituțional al cercetării. Aceste proceduri și activități sunt prezentate în continuare.



Analizele colegiale periodice, din catedre și facultate, centrate pe programe și manuale universitare, pe proiecte de cercetare, pe evaluarea disciplinelor din planul de învățământ, în vederea eliminării suprapunerilor de conținut, sunt preocupări care urmăresc îmbunătățirea calitativă a proceselor didactice și științifice din instituție.

Implicarea activă a Comisiei Didactice din Consiliul Profesorat, în evaluarea de cursuri, lucrări de laborator, programe analitice, practică didactică, etc.

Diversificarea activităților de recrutare a studenților și creșterea competitivității diplomelor absolvenților pe piața muncii.

Aplicarea rezultatelor unor cercetări, pe bază de granturi, în managementul calității din instituțiile învățământului superior.

Aplicarea unor criterii de selecție a candidaților, care să permită accesul, doar a celor care au pregătirea minimală necesară, în domeniul pentru care au optat.

Implementarea unui sistem de autoevaluare și audit pentru activitatea didactică și științifică.

Evaluare anuală a cadrelor didactice pe baza criteriului de performanță științifică și didactică.

Aplicarea semestrială a sistemului de evaluare a cadrelor didactice de către studenți privind activitatea didactică.

Asigurarea transparenței deciziilor la nivel de facultate și catedre.

Implicarea întregului personal în elaborarea politicilor facultății în ce privește calitatea și implementarea procedurilor sistemului calității.

8. ASPECTE FINALE

Conducerea facultății trebuie să asigure cadrul organizatoric și să își asume răspunderea pentru:

- dezvoltarea facultății și promovarea intereselor acesteia, atât în cadrul universității, cât și în relațiile cu alte instituții;
- asigurarea comunicării și colaborării într-un climat academic de colegialitate între departamente, colective și membrii facultății;
- asigurarea comunicării și colaborării într-un climat academic cu studenții de la toate formele de învățământ universitar și postuniversitar;
- continuarea, dezvoltarea și asigurarea comunicării cu partenerii din mediul academic, economic și social;



- inițierea de proiecte noi, care vizează dezvoltarea activităților educaționale, de cercetare, precum și îmbunătățirea bazei logistice;
- aplicarea și respectarea legislației în vigoare.

Decan,
Conf.univ.dr.ing. Nicolae MARCOIE

Administrator Șef Facultate,
dr. ing. Adriana Nicoleta STAN

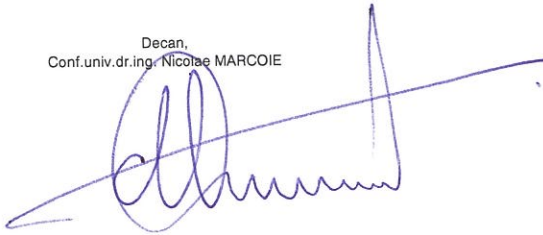
Bugetul Institutului publice finantate integral din finantare de baza

LEI

						2021					
Capitol	Sub-capitol	Paragraf	Grupa/Titlu	Articol	Alineat	Buget initial	Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV	
0001	10					8,917,796	2,479,449	2,479,449	2,479,449	2,479,449	
						TOTAL VENITURI					
						8,917,796	2,479,449	2,479,449	2,479,449	2,479,449	
						VENITURI DIN PRESTARI DE SERVICII SI ALTE ACTIVITATI					
	05					33.10.05					
	14					33.10.14					
	16					33.10.16					
	20					33.10.20					
	50					33.10.50					
	42					42.38.00					
	01					37.01					
						1,150,918	122,140	283,404	286,335	286,035	
						Buget initial	Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV	
65.10	06	01				65.10	9,766,878	2,157,308	2,196,045	2,193,114	2,193,414
						INAVTAMANT TOTAL CHELTUIELI					
						CHELTUIELI CURENTE (01 = 10+20+30+40+50+51+55+57+59)					
			01			01	8,655,708	2,357,309	2,196,045	2,193,114	2,193,414
			10			10	8,276,516	2,069,129	2,069,129	2,069,129	2,069,129
						TITLUL I CHELTUIELI DE PERSONAL					
				01		01.01	8,274,516	2,068,622	2,068,622	2,068,622	2,068,622
				01		10.01.01					
				02		10.01.02					
				03		10.01.03					
				04		10.01.04					
				05		10.01.05					
				06		10.01.06					
				07		10.01.07					
				08		10.01.08					
				09		10.01.09					
				10		10.01.10					
				11		10.01.11					
				12		10.01.12					
				13		10.01.13	2,000	500	700	400	400
				14		10.01.14					
				15		10.01.15					
				16		10.01.16					
				30		10.01.30					
				02		10.02					
				04		10.02.01	0	0	0	0	0
						10.02.06	0	0	0	0	0
				03		10.03	0	0	0	0	0
				01		10.03.01					
				02		10.03.02					
				03		10.03.03					
				04		10.03.04					
				06		10.03.06					
				07		10.03.07					
				08		10.03.08					
			20			20	663,366	288,180	126,916	123,985	124,285
				01		20.01	503,999	262,180	100,916	97,985	98,285
				01		20.01.01	6,000	1,500	1,500	1,500	1,500
				02		20.01.02	50,000	15,000	10,000	15,000	10,000
				03		20.01.03	240,059	165,245	37,431	30,000	35,000
				04		20.01.04	37,132	9,283	9,283	9,283	9,283
				05		20.01.05					
				06		20.01.06	6,000	2,200	1,500	1,000	1,300
				07		20.01.07					
				08		20.01.08	3,300	825	825	825	825
				09		20.01.09	101,508	25,377	25,377	25,377	25,377
				30		20.01.30	60,000	15,000	15,000	15,000	15,000
				02		20.02	30,000	7,500	7,500	7,500	7,500
				03		20.03	0	0	0	0	0
				01		20.03.01					
				04		20.04	0	0	0	0	0
				01		20.04.01					
				02		20.04.02					
				03		20.04.03					
				05		20.05	29,000	7,250	7,250	7,250	7,250
				01		20.05.01					
				03		20.05.03					
				30		20.05.30	29,000	7,250	7,250	7,250	7,250
				06		20.06	35,000	8,750	8,750	8,750	8,750
				01		20.06.01	18,000	4,500	4,500	4,500	4,500
				02		20.06.02	6,000	0	0	0	0
				09		20.09					
				10		20.10					
				11		20.11					
				12		20.12					
				13		20.13					
				14		20.14					
				25		20.25					
				30		20.30	10,000	2,500	2,500	2,500	2,500
				01		20.30.01					
				02		20.30.02					
				03		20.30.03					
				04		20.30.04					
				07		20.30.07					
				30		20.30.30					
				03		30.03	0	0	0	0	0
				05		30.03.05					
				51		51	0	0	0	0	0
				01		51.01	0	0	0	0	0
				01		51.01.01					
				02		51.01.02					

			57		TITLUL IX ASISTENTA SOCIALA	57	0	0	0	0	0
			02		Ajutoare sociale	57.02	0	0	0	0	0
				01	Ajutoare sociale in bani	57.02.01					
				02	Ajutoare sociale in natura	57.02.02					
					TITLUL X PROIECTE CU FINANTARE DIN FEN AFERENTE CADRULUI FINANCIAR 2014-2020	58	0	0	0	0	0
					Programa din Fondul European de Dezvoltare Regionala (FEDR)	58.01	0	0	0	0	0
				01	Finantarea Nationala	58.01.01					
				02	Finantarea de la Uniunea Europeana	58.01.02					
					Programa din Fondul Social European (FSE)	58.02	0	0	0	0	0
				01	Finantarea Nationala	58.01.01					
				02	Finantarea de la Uniunea Europeana	58.01.02					
			59		TITLUL XI ALTE CHELTUIELI	59	0	0	0	0	0
				01	Burse	59.01					
				17	Sume aferente persoanelor cu handicap neincadrate	59.40					
			70		B. CHELTUIELI DE CAPITAL	70	0	0	0	0	0
			71		TITLUL XII ACTIVE NEFINANCIARE	71	0	0	0	0	0
				01	Active fixe	71.01	0	0	0	0	0
				01	Constructii	71.01.01					
				02	Masini, echipamente si mijloace de transport	71.01.02					
				03	Mobilier, aparatura birotica si alte active corporale	71.01.03					
				30	Alte active fixe	71.01.30					
			72		ACTIVE FINANCIARE	72					

Decan,
Conf.univ.dr.ing. Nicolae MARCOIE



Administrator sef facultate,
dr. ing. Adriana Nicoleta Stan

