



Universitatea Petrol Gaze din Ploiesti + stema

Facultatea de Ingineria Petrolului și Gazelor + stema

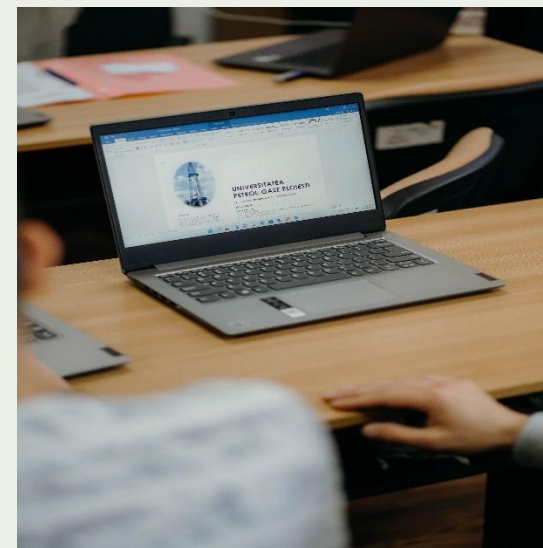
Proiect CNFIS FDI 2021 – 0212 **Domeniul 6:** susținerea cercetării de excelență din universități

Suport pentru dezvoltare și cercetare de excelență în domeniul inginerie de petrol și gaze și tehnologia prelucrării petrolului

Director de Proiect:

Șef lucrări Dr. Ing. SILVIAN SUDITU

PLOIEȘTI, 2021



***Obiectivul general** al proiectului vizează oferirea de infrastructură ca suport pentru dezvoltarea cercetării de excelență- cercetare aplicativă în domeniile ingineriei petrolului și gazelor (IPG) și al tehnologiei prelucrării petrolului și petrochimiei (TPP).*

***Obiectiv specific:** - Amenajarea unui laborator de cercetare aplicativă pentru aria de interes extracția, tratarea și măsurarea gazelor.*

Premisa de la care se pleacă este că prin realizarea unui pol de cercetare de excelență în domeniile extracției, transportului și distribuției gazelor naturale și al energiilor regenerabile, contribuim la obținerea unui salt calitativ în ceea ce privește realizarea de parteneriate cu agenții economici, cu companii naționale din domeniul energetic și, implicit, contribuim la realizarea dezvoltării durabile a universității prin sporirea vizibilității în domeniul cercetării, sporirea producției de articole, studii științifice valoroase, înalt cotate în standardele de cercetare, recunoscute național și internațional.



Obiectivele proiectului

Obiectivul general al proiectului vizează oferirea de infrastructură ca suport pentru dezvoltarea cercetării de excelență- cercetare aplicativă în domeniile ingineriei petrolului și gazelor (IPG) și al tehnologiei prelucrării petrolului și petrochimiei (TPP). Un alt obiectiv vizează obținerea de transfer de know-how în realizarea unei cercetări de excelență.

Premisa de la care se pleacă este că prin realizarea unui pol de cercetare contribuim la obținerea unui salt calitativ în dezvoltarea durabilă a universității prin sporirea vizibilității în domeniul cercetării și prin realizarea de parteneriate cu agenți economici.

*O1 – Stimularea și dezvoltarea **cercetării** de excelență prin asigurarea atât a unei infrastructuri adecvate, cât și a cunoașterii necesare în ceea ce privește modul în care poate fi atinsă cercetarea de excelență, în vederea participării la viitoarele programe naționale și europene de cercetare, a efectuării de măsurători, teste, analize pentru realizarea de cercetări, demonstrații, aplicații tehnice, cât și pentru creșterea numărului de articole publicate.*

O2 – Dezvoltarea profesională a cadrelor didactice și a studenților masteranzi și doctoranzi prin implicarea acestora în realizarea unor cercetări de excelență.

O3 – Documentare, informare și împărtășire de experiențe științifice prin prezentări ale temelor și ale rezultatelor de top ale cercetării fundamentale și aplicative din universitate, care pot genera mai departe cercetări de excelență.

Ca structură prezentată în mod sintetic, ne interesează realizarea următoarelor:

-Pol de cercetare de excelență în ingineria de petrol și gaze care să ofere context și cadru favorabile pentru dezvoltare și diseminare a experiențelor, rezultatelor și valorilor adăugate de cercetare. Plecăm de la premisa că spațiul inspiră, conștient sau nu, că simțim și internalizăm ceea ce un spațiu ne spune despre modul de lucru, de căutare, documentare, învățare, cercetare etc. Vizăm un spațiu de cercetare dotat cu echipamente IT pentru cadrele didactice, masteranzi și doctoranzi din domeniul ingineria petrolului și gazelor. Transfer de cunoaștere privind experiența în cercetarea de excelență

- Amenajarea unui laborator de cercetare aplicativă pentru aria de interes extracția, tratarea și măsurarea gazelor.

Este vorba despre un domeniu important, în actualitate și pentru viitor, ținând cont de faptul că în următorii ani se va trece la explorarea și exploatarea de noi zăcămintele de gaze naturale, atât onshore cât și offshore. Pentru propunerea și dezvoltarea de teme de cercetare de interes pentru acest domeniu, vor participa ca invitați profesori specialiști, cercetători din țară și din străinătate, specialiști din industrie, doctoranzi și masteranzi în acest domeniu de studiu.

- Cresterea volumului de cercetare a universității ca urmare a sporirii capacității acesteia prin îmbunătățirea dotărilor tehnice pentru laboratoarele aferente domeniilor de știință și cercetare din ingineria de petrol și gaze și tehnologia prelucrării petrolului și petrochimiei cât și a posibilității de oferire de suport/consultanță partenerilor din industria de exploatare a zăcămintelor de gaze naturale, transport și prelucrarea petrolului.

Activitățile asumate și corespunzătoare obiectivelor mai sus formulate sunt următoarele:

Activitate 0. Activități de management: Constituirea echipei de proiect (cu specificarea că membrii echipei au experiență în derularea / implementarea de proiecte de cercetare câștigate prin competiții și contracte cu mediul economic); Planificarea detaliată a activităților; Monitorizarea și evaluarea implementării proiectului; Pregătirea dosarelor de achiziții pentru echipamente, materiale informative si derularea achizițiilor; Analiza continuă și raportarea financiară și tehnică periodică și finală; Informare și publicitate privind activitățile din proiect în conformitate cu prevederile legislației românești.

Activitatea 1 (O1) Amenajarea unui laborator de cercetare aplicativă pentru domeniul extracția, tratarea și măsurarea gazelor.

Activitatea 1.1. Stabilirea spațiului, raportarea la cel existent, identificarea logisticii, dimensionarea acesteia, organizarea de achiziții publice.

Activitatea 1.2. Renovarea spațiului, amenajarea corespunzătoare a acestuia.

Activitatea 2. (O1) Dotare / modernizare / reparații / îmbunătățiri pentru aparatură / echipamente necesare implementării obiectivelor proiectului.

Activitatea 2.1 Realizarea caietelor de sarcini pentru achiziția dotării tehnice.

Activitate 2.2. Achiziționarea echipamentelor selectate în cadrul activității 2.1.

Activitatea 3 (O1) Achiziții pentru asigurarea funcționării în bune condiții a instalațiilor specifice din laboratoarele mai sus menționate și subsumate domeniilor ingineriei de petrol și gaze și tehnologiei prelucrării petrolului.

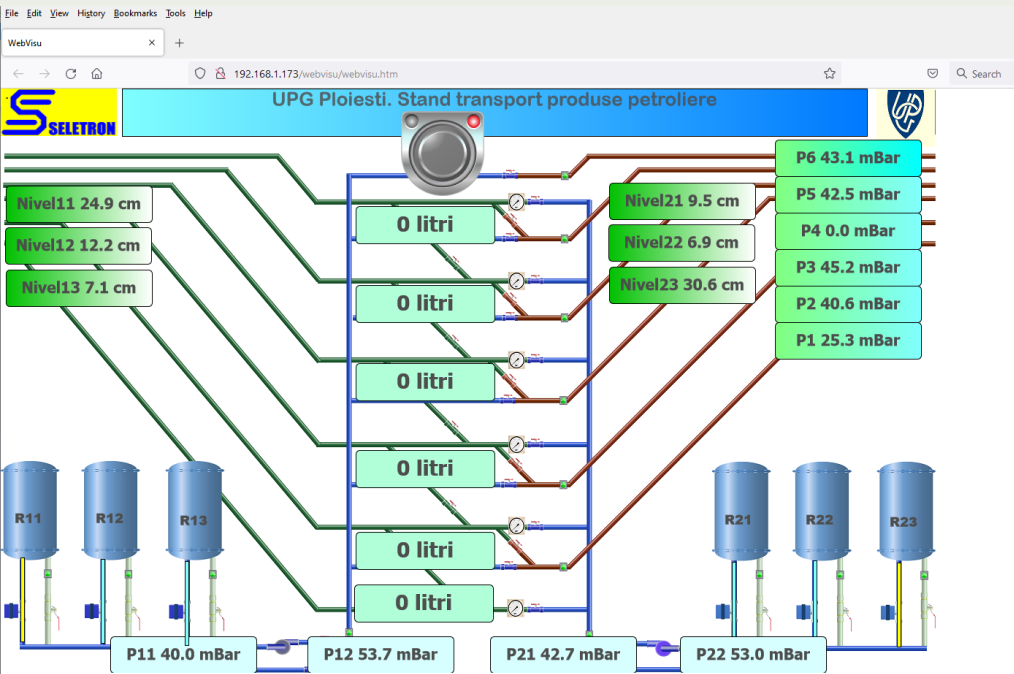
Activitatea 3.1. Achiziții pentru asigurarea funcționării în bune condiții a instalației de Hidrofinare a petrolului.

Activitatea 3.2. Achiziții pentru îmbunătățirea dotării laboratorului de analize fizico-chimice

Activitatea 3.3 Achiziții pentru modernizarea și asigurarea funcționării în bune condiții a standurilor pentru analiza, operarea dinamica și monitorizarea sistemelor SCADA pentru transportul produselor petroliere și distribuția gazelor naturale și pentru cercetările privind potențialul termic ce poate fi extras cu pompe de caldură, necesare activităților didactice și de cercetare din colectivele de Transportul fluidelor și Termotehnică și mașini termice.

Activitatea 4. (O2, O3) Organizarea de workshop-uri/ întâlniri între cadrele didactice ale universității, cercetători de top, specialiști în corporații în industria de petrol și gaze în care aceștia să împărtășească experiența în cercetarea de excelență.

Activitatea 5. (O3) Realizarea de activități de promovare a proiectului pentru asigurarea vizibilității și realizarea obiectivelor propuse.



Sistem SCADA pentru transportul produselor petroliere



*Stand pentru cercetările privind
potențialul termic ce poate fi extras
cu pompe de caldură*





Sistem SCADA pentru transportul si distribuția gazelor naturale

