

HOTĂRÂREA SENATULUI nr. 104

din 27 iunie 2024

An universitar 2023-2024

În baza: - prevederilor din Legea Învățământului Superior nr. 199/2023;
- Cartei Universității din Petroșani;
- Regulamentului de organizare și funcționare a Senatului;

SENATUL UNIVERSITĂȚII DIN PETROȘANI HOTĂRĂȘTE:

Articol unic. APROBĂ *Temele de cercetare și formele de finanțare aferente pozițiilor vacante de studenți doctoranzi, pentru sesiunea de admitere septembrie 2024. (Anexa)*

**PREȘEDINTE SENAT,
Conf.univ.dr.ing. Nicolae PĂTRĂȘCOIU**

**Aviz de legalitate,
Jr. Dan MANIȚIU**

APROBAT SENAT UP,

Prin Hotărârea nr. 104 din data de 27.06.2024

C.A. 17.06.2024

AVIZAT CA,

din data de 17.06.2024

AVIZAT CSUD,

din data de 13.06.2024

TEMELE DE CERCETARE ȘI FORMELE DE FINANȚARE

aferente pozițiilor vacante de studenți doctoranzi, pentru sesiunea de
admitere septembrie 2024

Art. 1. Forma de finanțare a fiecărei poziții de student-doctorand propuse spre ocupare se repartizează în conformitate cu media obținută de către candidat în urma concursului de admitere, la una dintre următoarele:

- a1. forma de învățământ cu frecvență, cu finanțare de la buget, cu bursă cetățeni români/UE;
- a2. forma de învățământ cu frecvență, cu finanțare de la buget, fără bursă, cetățeni români/UE
- a3. forma de învățământ cu frecvență, în regim cu taxă cetățeni români/UE;
- a4. forma de învățământ cu frecvență, în regim cu taxă, cetățeni non – UE (CPV - taxă în valută);
- a5. forma de învățământ cu frecvență, cu finanțare de la buget, cu bursă, loc români de pretutindeni;
- a6. forma de învățământ cu frecvență, cu finanțare de la buget, fără bursă, loc români de pretutindeni;
- a7. forma de învățământ cu frecvență, CPL-cu taxă, loc români de pretutindeni.

Art.2. Temele de cercetare propuse de către conducătorii de doctorat, pentru sesiunea de admitere la studiile universitare de doctorat, septembrie 2024, sunt următoarele:

Nr.Crt.	CONDUCĂTOR DE DOCTORAT	TEMA DE CERCETARE PROPUȘĂ
Domeniul de doctorat: INGINERIE INDUSTRIALĂ		
1	Prof.univ. ILIAȘ NICOLAE	Evaluarea riscului de securitate a informațiilor specifice activităților desfășurate în medii industriale periculoase Cercetări privind analiza vibromecanica a sistemelor de ventilatie in intreprinderi industriale speciale in vederea securizarii spatiilor. Studiu de caz.
2	Prof.univ. MORARU ROLAND IOSIF	Contribuții privind diminuarea pericolului de explozie a prafului combustibil din atmosferele industriale prin utilizarea de inertizanți solizi și gazoși Cercetări privind caracteristicile materialelor de anvelopare a clădirilor și implicarea acestora în propagarea incendiilor Contribuții privind dezvoltarea de tehnologii sigure aplicabile la lucrările de demolare a obiectivelor civile și industriale
3	Prof.univ. PETRILEAN DAN CODRUȚ	Utilizarea Tehnologiilor IoT și Machine Learning pentru Automatizarea și Monitorizarea Proceselor Industriale în Fabricația Pâinii"
4	CȘ gr I VASILESCU GABRIEL DRAGOȘ	Optimizarea siguranței ciclului de viață în industriile de proces
Domeniul de doctorat: INGINERIE ȘI MANAGEMENT		
5	Prof.univ. IONICĂ ANDREEA	N/A
6	Prof.univ. EDELHAUSER EDUARD	Aspecte ale managementului de proiect in lucrările hidrotehnice Aspecte ale managementului organizațiilor industriale Cercetări privind strategii de creștere a performanței resurselor umane în organizațiile industriale din Romania Particularități ale managementului resurselor umane din perspectiva tehnologică

		Îmbunătățirea sistemului de management a proiectelor finanțate din fonduri publice prin monitorizarea și controlul indicatorilor tehnico-economici
7	Prof.univ. POPESCU CĂTĂLIN	Impactul culturii organizaționale asupra succesului proiectelor: Studii comparative între diverse culturi organizaționale și performanța în managementul proiectelor.
Domeniul de doctorat: INGINERIA SISTEMELOR		
8	Prof.univ. LEBA MONICA	Conducerea robotilor origami pe baza geometriei analitice si a inteligentei artificiale Dezvoltarea unui sistem inteligent bazat pe LLM care să realizeze migrarea automată a codului între limbaje de programare Dezvoltarea de algoritmi de învățare supervizata si nesupervizata pentru un robot cu roti omnidirectionale Dispozitiv de telemedicina cu agent AI pentru monitorizarea bolilor cronice cu aplicatii in pneumologie Modele de predictie aplicabile in domeniul masinilor electrice
9	Prof.univ. CIOCA MARIUS	Contribuții la dezvoltarea sistemelor ciber-fizice pentru fabrici inteligente Cercetări privind optimizarea algoritmilor de control pentru rețelele de energie inteligente Contribuții la modelarea și simularea sistemelor inteligente de transport urban Cercetări privind aplicarea metodelor de inteligență artificială în automatizarea proceselor industriale Contribuții la îmbunătățirea performanței rețelelor de senzori wireless pentru monitorizarea mediului Cercetări privind utilizarea Big Data în optimizarea sistemelor logistice Studii asupra interoperabilității sistemelor de comunicații în Internetul Lucrurilor (IoT) Contribuții la proiectarea și implementarea sistemelor de management al riscului în infrastructuri critice

Domeniul de doctorat: MINE, PETROL ȘI GAZE

10	Prof.univ. RADU SORIN MIHAI	Cercetări privind îmbunătățirea metodelor de evaluare pentru echipamentele electrice din instalațiile tehnice care funcționează în atmosfere potențial explozive de gaze/vapori
		Cercetari privind îmbunatatirea sigurantei în functionare a echipamentelor tehnice destinate utilizarii în atmosfere potential explozive de gaze sau vapori.
		Studii privind evaluarea protecției la explozie a echipamentelor electrice destinate utilizării în atmosfere potențial explozive generate de prezanța hidrogenului.
		Analiza și monitorizarea nivelului de zgomot în zona de lucru a transportoarelor miniere
		Determinarea nivelului de poluare produsă în procesul de închidere și ecologizare a Exploatării Miniere Lupeni
		Analiza Dinamică și Spectrală a Excavatoarelor cu Roată Portcupe pe Bază de Măsurători Tensometrice și Wavelet
		Implementarea Tehnicilor de Mentenanță Predictivă pentru Excavatoarele cu Roată Portcupe pe Bază de Măsurători Tensometrice, Spectrale și Wavelet
11	Prof.univ. ONICA ILIE	Optimizarea Duratei de Funcționare a Excavatoarelor cu Roată Portcupe prin Analize Fiabilistice, Spectrale și Wavelet
		Studiul fenomenului geomecanic care a determinat apariția deformării discontinue a terenului de la suprafața minei Lupeni, în urma exploatării stratului 3 cu banc de cărbune subminat
		Cercetarea condițiilor de instabilitate care au condus la surparea planșeelor dintre etaje, la Salina Ocnele Mari
		Cercetări privind cauzele de apariție intempestivă a coșurilor de surpare situate în aria de influență a Salinei Slănic Prahova

		Cercetări privind optimizarea tehnicilor de monitorizare a deformării suprafeței terenului în zonele de influență a salinelor din România
		Cercetări privind monitorizarea și analiza stabilității lucrărilor infrastructurii subterane de transport din municipiul Cluj-Napoca
12	Prof.univ. POPESCU FLORIN DUMITRU	Cercetări privind modelarea și simularea prin metode numerice a procesului de excavare a tunelurilor rutiere
		Studiul comportamentului geomecanic al haldelor de steril din bazinul minier Valea Jiului prin metode numerice de modelare și simulare
13	Prof.univ. TODERAȘ MIHAELA	Evoluția stabilității lucrărilor subterane și influența asupra comportamentului terenului de la suprafață în funcție de timp
		Impactul lucrărilor subterane asupra resursei de apă subterană și asupra calității apelor de suprafață, consecutiv cu oprirea pompării și drenării apelor din mină
		Cercetări fundamentale de laborator asupra interacțiunii roca – saramura la lucrări realizate în masive de sare
		Modelarea geomecanică a comportamentului lucrărilor subterane realizate în masive de sare
		Modelarea evoluției geometrice a unei cavități subterane realizată în sare (mecanisme de dizolvare și transport, mecanismul de rupere)
14	Prof.univ. LAZĂR MARIA	Modelarea comportamentului în timp a exploatărilor de sare cu camere și pilieri. Stabilitatea pe termen lung a pilierilor de sare
		Utilizarea golurilor remanente ale carierelor de lignit în scopuri energetice
		Gestionarea patrimoniului carierelor de lignit post-închidere
		Utilizarea inteligenței artificiale în analizele de stabilitate a taluzurilor formate din roci moi

15	Prof.univ. ANDRAȘ ANDREI	Cercetări asupra caracteristicilor geomecanice ale rocilor carbonatice utilizând simulări computerizate
		Analiza comportamentului structurilor metalice ale turnurilor de extracție miniere sub acțiunea factorilor meteorologici
16	Prof.univ. DIMA NICOLAE	Perfecționarea metodelor geodezice și topografice utilizate la realizarea lucrărilor miniere subterane.
17	Prof.univ. ARAD VICTOR	Cercetări geomecanice privind stabilizarea taluzurilor și versanților din zonele de alunecări de teren de pe autostrada A10 Sebes -Turda.
		Cercetări geomecanice privind stabilitatea taluzurilor și tunelurilor de pe culuarul IV paneuropean de cale ferată, din județele Hunedoara și Arad.
18	Prof.univ. GOLDAN TUDOR	Cercetări privind modelarea matematică a subsidenței miniere în zonele miniere exploatare.
19	Prof.univ. VEREȘ IOEL SAMUEL	Monitorizarea evoluției focurilor subterane prin cartografiere utilizând camere multispectrale.
		Monitorizarea verticalității puțurilor utilizând tehnologii moderne de preluare și prelucrare topografică
		Studiul posibilităților de integrare a datelor preluate prin tehnologii fotogrammetrice cu cele preluate prin tehnologie LIDAR în vederea cartografierii terenurilor afectate de lucrări miniere
		Îmbunătățirea metodelor de cartografierea batimetrică a iazurilor de decantare
		Posibilități de îmbunătățire a preciziei de trasare a lucrărilor subterane

DIRECTOR CSUD,

Prof.univ.dr.habil.ing. MORARU Roland Iosif

