

**TEME DE ACTIVITATE DE CERCETARE 1 PE ANUL UNIVERSITAR 2024-2025**  
**ANUL I – MASTERAT**  
**SPECIALIZAREA: INGINERIA INSTALATIILOR**

Nr crt	Lucrare de cercetare	Cond.de disertatie	Student
1.	Studiul echipamentelor electrice utilizate pentru turbinele eoliene	Prof.dr.ing Mircea Buzdugan	
2.	Studiul și optimizarea funcționării pompelor centrifugale acționate prin motoare de inducție alimentate de la panouri fotovoltaice	Prof.dr.ing.Mircea Buzdugan	
3.	Studiul și utilizarea generatoarelor sincrone și de inducție la turbinele eoliene	Prof.dr.ing.Mircea Buzdugan	
4.	Studiul convertoarelor electronice de putere utilizate pentru pornirea lentă a motoarelor din instalațiile de pompare	Prof.dr.ing.Mircea Buzdugan	
5.	Sisteme smart city	Conf.dr.ing.Dorin Beu	
6.	Sisteme de Control a Iluminatului	Conf.dr.ing.Dorin Beu	
7.	Sisteme de control pentru cladiri inteligente	Conf.dr.ing.Dorin Beu	
8.	Criterii de evaluare a eficienței energetice a iluminatului public pentru un oras	Conf.dr.ing.Dorin Beu	
9.	Studiu privind gestionarea rețelelor de canalizare folosind aplicația MAPINFO GIS	Conf.dr.ing. Bacoțiu Ciprian	
10.	Studiu privind gestionarea rețelelor de canalizare folosind aplicația QUANTUM GIS	Conf.dr.ing. Bacoțiu Ciprian	
11.	Studiu privind gestionarea rețelelor de apa folosind aplicația MAPINFO GIS	Conf.dr.ing. Bacoțiu Ciprian	
12.	Studiu privind gestionarea rețelelor de apa folosind aplicația QUANTUM GIS	Conf.dr.ing. Bacoțiu Ciprian	
13.	Studiu asupra ventilarea și conditionarea aerului la cladiri de birouri cu eficiența energetică ridicată	Conf.dr.ing. Domnița Florin	
14.	Studiu asupra sistemelor de ventilare și climatizare a aerului la un spital	Conf.dr.ing. Domnița Florin	
15.	Studiu privind realizarea sistemului de încălzire pentru un ansamblu rezidențial utilizând energii regenerabile.	Conf.dr.ing. Domnița Florin	
16.	Studiul asupra sistemelor de ventilare și climatizare a aerului la un hotel	Conf.dr.ing. Domnița Florin	
17.	Studiu privind optimizarea sistemelor de producere a energiei termice utilizând energia solară	Conf. dr.ing.Ancuța Abrudan	
18.	Studiu privind realizarea sistemului de încălzire pentru un ansamblu rezidențial utilizând energii regenerabile.	Conf.dr.ing.Ancuța Abrudan	
19.	Studiu privind optimizarea sistemelor de producere a energiei termice utilizând energia solară	Conf.dr.ing.Ancuța Abrudan	
20.	Studiu privind optimizarea sistemelor de producere a energiei termice utilizând ape geotermale	Conf.dr.ing.Ancuța Abrudan	
21.	Studii și cercetări privind calitatea apei potabile în municipiul Cluj-Napoca	Conf.dr.ing.Ilutiu-Varvara Dana	
22.	Studii și cercetări privind calitatea aerului interior în Facultatea de Inginerie a Instalațiilor (UTCN)	Conf.dr.ing.Ilutiu-Varvara Dana	
23.	Sisteme hibrid de iluminat natural	Conf.dr.ing. Ciugudeanu Calin	
24.	Studiu sistemelor fotovoltaice	Conf.dr.ing. Ciugudeanu Calin	
25.	Alimentarea instalatiei electrice pentru cladiri de birouri cu ajutorul modulelor fotovoltaice	Conf.dr.ing. Ciugudeanu Calin	
26.	Eficiența energetică a cladirilor din domeniul învățământului	S.I.dr.ing. Giurca Ioan	
27.	Eficiența energetică a cladirilor din domeniul hoteluri și restaurante	S.I.dr.ing. Giurca Ioan	
28.	Studiu privind utilizarea unor categorii de energii regenerabile în cadrul unui sistem de încălzire și preparare a apei calde de consum, pentru o clădire cu consum redus de energie	S.I.dr.ing. Chisăliță Gelu	
29.	Studiu privind folosirea energiilor regenerabile pentru un sistem de încălzire, preparare a apei calde de consum și producere a energiei electrice, pentru o clădire cu consum redus de energie	S.I.dr.ing. Chisăliță Gelu	

30.	Studiu privind utilizarea unor sisteme hibride pentru încălzire, preparare a apei calde de consum și producere a energiei electrice într-o clădire cu consum redus de energie	S.l.dr.ing. Chisăliță Gelu	
31.	Studiu privind sisteme de încălzire, ventilare și preparare a apei calde de consum, utilizând energii regenerabile, pentru o clădire eficientă energetic	S.l.dr.ing. Chisăliță Gelu	
32.	Studiu privind echiparea cu instalatii de stingere a incendiilor a unui parc logistic de ..... mp	S.l.dr.ing. Hădărean Adriana	
33.	Studiu privind alegerea solutiei optime de alimentare cu apa a unei localitati rurale	S.l.dr.ing. Hădărean Adriana	
34.	Studiu privind alegerea unui sistem de epurare durabil si eficient a apelor reziduale din aglomerari rurale/suburbane cu pana la .....locuitori echivalenti	S.l.dr.ing. Hădărean Adriana	
35.	Studiu comparativ al agentilor frigorifici utilizati in instalatiile de pompe de caldura in contextul energetic si climatic actual	S.l.dr.ing. Moldovan Raluca	
36.	Studiu privind valorificarea energiei solare prin intermediul pompelor de caldura si al sistemelor fotovoltaice	S.l.dr.ing. Moldovan Raluca	
37.	Studiu de soluție pentru implementarea unui sistem BMS la o clădire de birouri	S.l.dr.ing. Chira Teodor	
38.	Studiu de solutie pentru controlul de la distanță a instalației de încălzire pentru o locuință familială	S.l.dr.ing. Chira Teodor	
39.	Studiu privind consumul de apa potabila in zona urbana a municipiului Cluj - Napoca;	S.l.dr.ing. Muresan Dan	
40.	Studiul privind consumul de apa potabila in zona rurala a judetului Cluj;	S.l.dr.ing. Muresan Dan	
41.	Studiu privind menținerea calității apei în rețeaua de distribuție a localității.....	S.l.dr.ing. Iacob Cristina	
42.	Studiu comparativ privind eficiența proceselor de tratare a apei	S.l.dr.ing. Iacob Cristina	
43.	Studiu privind efectele negative ale deversărilor de ape uzate industriale	S.l.dr.ing. Iacob Cristina	
44.	Studiu comparativ privind eficienta proceselor de tratare a apei	S.l.dr.ing. Deac Anagabriela	
45.	Studiu privind menținerea calității apei în rețeaua de distribuție a localității.....	S.l.dr.ing. Deac Anagabriela	
46.	Studiul privind reducerea consumurilor în clădiri prin utilizarea energiei solare	S.l.dr.ing. Rus Tania	
47.	Studiul privind calitatea aerului în spatii de învățământ	S.l.dr.ing. Rus Tania	
48.	Studiu schimbatoarelor de caldura recuperative cu condensarea vaporilor din gazele de ardere	S.l.dr.ing. Pop Octavian	
49.	Studiu acumulării energiei termice prin schimbătoare de căldură regenerative cu schimbare de fază	S.l.dr.ing. Pop Octavian	
50.	Studiu privind cosumurile de apa in cladiri rezidentiale	S.l.dr.ing. Bolboaca Andrei	

DECAN  
Conf.dr.ing. Florin DOMNITA

Director de departament,  
Conf.dr.ing.Ciprian BACOȚIU