



## FENOMENE FUNDAMENTALE ÎN MECANICA FLUIDELOR

*Sesiune în format fizic*

*Sala ELA 115a*

22 Mai 2026, Ora 09:00

### **Comisia de organizare și evaluare**

Conf. dr. ing. Nicoleta-Octavia TĂNASE - Președinte

Prof. dr. ing. Daniela Elena GOGOAȘE - Membru

Conf. dr. ing. Andrei DUMITRESCU - Membru

Ș.l. dr. ing. Ionuț-Stelian GRECU - Membru

Drd. ing. Ioana RĂSUCEANU – Secretar

### **1. Procese de producere a picăturilor bazate pe instabilitatea lichidelor imiscibile în tuburi capilare**

*Student:* Laura-Teodora VLĂIȘAN, anul IV, Facultatea de Inginerie Medicală

*Conducător științific:* Conf. dr. ing. Claudiu PĂTRAȘCU, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului

## **2. Un model dinamic al unghiului de contact**

*Student:* Alexandra-Mihaela TOMA, anul III, Facultatea de Inginerie Medicală

*Conducător științific:* Conf. dr. ing. Claudiu PĂTRAȘCU, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului

## **3. Uneori, recipientele perforate nu curg**

*Student:* Miruna VARZARU, anul III, Facultatea de Inginerie Medicală

*Conducător științific:* Conf. dr. ing. Claudiu PĂTRAȘCU, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului

## **4. Curgeri capilare mai lente - fără o variație a vâscozității**

*Studenți:* Alexandru GRIGORE, Maria-Daniela TEODORESCU, anul II, Facultatea de Inginerie Medicală

*Conducător științific:* Conf. dr. ing. Claudiu PĂTRAȘCU, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului

## **5. Instabilitate Saffman în culori acrilice**

*Studenți:* Teodora-Ioana CALOPEREANU, Alexandra PALAGHEANU, anul II, Facultatea de Inginerie Medicală

*Conducător științific:* Conf. dr. ing. Claudiu PĂTRAȘCU, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului

## **6. Capilaritatea soluțiilor saline**

*Student:* Ioana-Andreea BĂNICĂ, anul III, Facultatea de Inginerie Medicală

*Conducător științific:* Conf. dr. ing. Claudiu PĂTRAȘCU, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului

## **7. Stabilitatea interfețelor fluide la tensiuni interfaciale mici**

*Studenti:* Maria-Alexandra ISTODOR, Mihai-Sabin CIOLACU, anul III, Facultatea de Inginerie Medicală

*Conducător științific:* Conf. dr. ing. Claudiu PĂTRAȘCU, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului

## **8. Curgerea fluidelor miscibile în tuburi capilare**

*Student:* Maria-Lucia GHERGHITĂNU, anul III, Facultatea de Inginerie Medicală

*Conducător științific:* Conf. dr. ing. Claudiu PĂTRAȘCU, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului

## **9. Capilaritate în spații cu geometrie plană**

*Studenti:* Ruxandra-Corina OPRIȘOR-DOMNAR, Daria-Ioana VOICU, anul III, Facultatea de Inginerie Medicală

*Conducător științific:* Conf. dr. ing. Claudiu PĂTRAȘCU, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului

## **10. Experimente privind curgerea laminară Hele-Shaw prin geometrii speciale**

*Student:* Mihai BORODI, anul II, Facultatea de Energetică

*Conducători științifici:* Prof. dr. ing. Daniela-Elena GOGOĂȘE, Conf. dr. ing. Nicoleta-Octavia TĂNASE, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului

## **11. Studiu asupra instabilității Kelvin-Helmholtz: simulare numerică CFD și aplicații multidisciplinare**

*Student:* Delia-Petronela MANDICI, anul II, Facultatea de Energetică

*Conducători științifici:* Conf. dr. ing. Nicoleta-Octavia TĂNASE, Prof. dr. ing. Daniela-Elena GOGOĂȘE, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului

## **12. Studiu experimental al răspândirii picăturilor plasate pe suprafețe poroase**

*Studenti:* Elena-Rebecca MĂNTEȘCU, Gabriela-Ioana IONESCU, Iulia-Bianca COȘOVEANU, an II, Facultatea de Energetică

*Conducător științific:* Drd. ing. Ioana RĂSUCEANU, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului

## **13. Cupa lui Pitagora**

*Studenti:* Denis-Andrei ENACHE, Andrei-Lucian COJOCARU, Pavel CHELARU, Denisa DRUMEA, anul II, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Conf. dr. ing. Nicoleta-Octavia TĂNASE, Ș.l. dr. ing. Ștefan-Mugur SIMIONESCU, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului

## **14. Studiul experimental al instabilităților Taylor-Couette**

*Studenti:* Ion-Dorian-Gheorghe ANICULĂEȘEI, Cătălina-Nicoleta LUPU, Oana LUPU, Ion-Gabriel SĂRDĂROIU, anul III, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Conf. dr. ing. Nicoleta-Octavia TĂNASE, Ș.l. dr. ing. Ștefan-Mugur SIMIONESCU, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului

## **15. Vizualizarea curgerii în regim laminar în jurul diferitelor corpuri hidrodinamice**

*Studenti:* Ion-Dorian-Gheorghe ANICULĂEȘEI, Alexandra ASIMIONEȘE, Oana LUPU, Mihaela-Olivia MĂNTEȘCU, Ion-Gabriel SĂRDĂROIU, Cătălina-Nicoleta LUPU, anul III, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Conf. dr. ing. Nicoleta-Octavia TĂNASE, Ș.l. dr. ing. Ștefan-Mugur SIMIONESCU, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului

## **16. Curgerea Taylor-Couette**

*Studenti:* Gabriela MORTU, Remus VULPEȘ, Victor ALEXESCU, anul II, Facultatea de Energetică

*Conducători științifici:* Prof. dr. ing. Georgiana DUNCA, Ș.l. dr. ing. Ionuț-Stelian GRECU, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului

## **17. Simularea numerică a stabilității unui film subțire de lichid**

*Studenti:* Larisa-Roxana LOHAN, Maia-Teona POP, Ana Maria BAFAN, anul II, Facultatea de Energetică

*Conducători științifici:* Prof. dr. ing. Georgiana DUNCA, Ș.l. dr. ing. Ionuț-Stelian GRECU, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului

## **18. Efectul Coandă**

*Studenti:* Miruna Andreea MÎRZEA, Maria Ștefania DĂNILĂ, anul II, Facultatea de Energetică

*Conducător științific:* Prof. dr. ing. Georgiana DUNCA, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului

## **19. Studiul efectului Magnus**

*Studenti:* Daria-Andreea ȘAM, Ema-Ioana POPA, Cristian-Adrian VOICU, anul II, Facultatea de Energetică

*Conducător științific:* Prof. dr. ing. Georgiana DUNCA, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului

## **20. Tubul Vortex**

*Studenti:* Victor ALEXESCU, Tudor BĂNICĂ, anul II, Facultatea de Energetică

*Conducători științifici:* Prof. dr. ing. Georgiana DUNCA, Ș.l. dr. ing. Ionuț-Stelian GRECU, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului