

## **S E C Ţ I U N E A 09 – 01**

### **INGINERIE AEROSPAŢIALĂ**

#### **AERONAVE, SISTEME DE PROPULSIE, NAVIGAŢIE AERIANĂ**

*Sala I – 013*

#### **Comisia de examinare**

Prof.dr.ing. – Sterian DĂNĂILĂ	- Președinte
Prof.dr.ing. – Virgil STANCIU	- Membru
Conf.dr. ing. Octavian Thor PLETER	- Membru
Conf.dr. ing. Alina BOGOI	- Membru
Conf.dr. ing. Florin FRUNZULICĂ	- Secretar

**12.05.2017**

***Orele: 9<sup>00</sup>***

**1. Asupra simulării numerice a curgerilor supersonice și hipersonice**

*Student:* Sandra NICHIFOR, anul IV CA, Facultatea de Inginerie Aerospațială

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Sterian DĂNĂILĂ, Departamentul de Științe Aerospațiale “Elie Carafoli”

**2. Modelarea numerică a curgerilor compresibile în regim laminar și turbulent**

*Student:* Radu GRIGORE, anul IV CA, Facultatea de Inginerie Aerospațială

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Sterian DĂNĂILĂ, Departamentul de Științe Aerospațiale “Elie Carafoli”

**3. Metode de evaluare a dispersiei poluanților în atmosferă**

*Student:* Angelo VOICU, anul IV CA, Facultatea de Inginerie Aerospațială

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Sterian DĂNĂILĂ, Prof.dr.ing. Dragoș ISVORANU, Departamentul de Științe Aerospațiale “Elie Carafoli”

- 4. Algoritmi DNS și LES pentru calculul mișcărilor incompresibile**  
*Student:* Alexandra STĂVĂRESCU, anul IV CA, Facultatea de Inginerie Aerospațială  
*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Sterian DĂNĂILĂ, Departamentul de Științe Aerospațiale “Elie Carafoli”
  
- 5. Studiul instabilității Kelvin – Helmholtz**  
*Student:* Adina UNGUREANU, anul IV, Facultatea de Inginerie Aerospațială  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing.mat. Alina BOGOI, Departamentul de Științe Aerospațiale “Elie Carafoli”
  
- 6. Rezolvarea numerică a ecuațiilor Euler folosind scheme cu ordin înalt de precizie**  
*Student:* Monica MANOLE, anul IV, Facultatea de Inginerie Aerospațială  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing.mat. Alina BOGOI, Departamentul de Științe Aerospațiale “Elie Carafoli”
  
- 7. Determinarea curgerii incompresibile vâscoase în jurul diferitelor corpuri scufundate prin metoda SIMPLE folosind grile neuniforme**  
*Student:* Sorin PĂUN, anul IV, Facultatea de Inginerie Aerospațială  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing.mat. Alina BOGOI, Departamentul de Științe Aerospațiale “Elie Carafoli”
  
- 8. Studiul stabilității dinamice laterale a unui avion în zbor ascensional la decolare**  
*Student:* Teodor RUSOIU, anul IV, Facultatea de Inginerie Aerospațială  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Laurențiu MORARU, Departamentul de Științe Aerospațiale “Elie Carafoli”
  
- 9. Studiu privind stabilitatea dinamică longitudinală a unui avion în zbor planat**  
*Student:* Valentin CONDURACHE, anul IV, Facultatea de Inginerie Aerospațială  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Laurențiu MORARU, Departamentul de Științe Aerospațiale “Elie Carafoli”
  
- 10. Motoarele cu propulsie ionică**  
*Student:* Ioan Alexandru PRICOP, anul II, Facultatea de Inginerie Aerospațială  
*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing. Grigore CICAN, Departamentul de Științe Aerospațiale “Elie Carafoli”

**11. Studiul mineritului asteroizilor**

*Student:* Andrei PARASCHIV, anul I, Facultatea de Inginerie Aerospațială

*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing.Grigore CICAN, Departamentul de Științe Aerospațiale  
“Elie Carafoli”

**12. Calculul, construcția și testarea motoarelor rachetă hibride**

*Student:* Adrian BUTURACHE, Master anul II, Facultatea de Inginerie Aerospațială

*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing.Grigore CICAN, Departamentul de Științe Aerospațiale  
“Elie Carafoli”

**13. Studii privind utilizarea hidrurii de cesiu în propulsia ionica**

*Student:* Alexandru PRICOP, anul II, Facultatea de Inginerie Aerospațială

*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing.Grigore CICAN, Departamentul de Științe Aerospațiale  
“Elie Carafoli”

**14. Vacuum propulsia**

*Studenti:* Tiberius Florian FRIGIOESCU, Ioana Octavia BUCUR, Madalin

DOMBROVSCI, Mihnea COSTIN, Conel TARABIC, anul II, Facultatea de Inginerie  
Aerospațială

*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing.Grigore CICAN, Departamentul de Științe Aerospațiale  
“Elie Carafoli”

**15. Schimbarea propelantului unui motor rachetă existent în vederea adaptării sale pentru un vehicul suborbital**

*Studenti:* Sebastian Milu VAIDSEGAN, Mihnea GALL, Monica – Alexandra

MANOLE, Adina – Nicoleta UNGUREANU, Sorin Gabriel PĂUN, anul IV, Facultatea  
de Inginerie Aerospațială

*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing.Grigore CICAN, Departamentul de Științe Aerospațiale  
“Elie Carafoli”

**16. Masurarea coeficientului de absorbție pentru materialele utilizate la insonorizarea elicopterului IAR 330 Puma**

*Student :* Răzvan NICOARĂ, Master anul I, Facultatea de Inginerie Aerospațială

*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing.Grigore CICAN, Departamentul de Științe Aerospațiale  
“Elie Carafoli”

**17. Proceduri de masurare a zgomotului elicopterelor**

*Student:* Emilia PRISĂCARIU, Master anul I, Facultatea de Inginerie Aerospațială  
*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing.Grigore CICAN, Departamentul de Științe Aerospațiale  
“Elie Carafoli”

**18. Realizarea unei interfete grafice in vederea testarii automate la bancul de probe a turbomotoarelor**

*Student:* Horațiu ȘERBESCU, Master anul I, Facultatea de Inginerie Aerospațială  
*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing.Grigore CICAN, Departamentul de Științe Aerospațiale  
“Elie Carafoli”

**19. Overdeliveries and the origin of the intruders in regulated areas**

*Student:* Cătălin ANASTASIU, anul IV NA, Facultatea de Inginerie Aerospațială  
*Conducători științifici:* Conf.dr.ing.Octavian Thor PLETER, Ing.Florin CIORAN  
Departamentul de Științe Aerospațiale “Elie Carafoli”, EUROCONTROL

**20. Flight Trajectory Cost Sensitivity Analysis**

*Student:* Răzvan PANDELE, anul IV NA, Facultatea de Inginerie Aerospațială  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing.Octavian Thor PLETER, Departamentul de Științe  
Aerospațiale “Elie Carafoli”

**21. Calculation of Traffic Monitoring Values by Activated Sectors in Relation to Delay and Regulations**

*Student:* Mihaela CĂPĂȚĂNĂ, anul IV NA, Facultatea de Inginerie Aerospațială  
*Conducători științifici:* Conf.dr.ing.Octavian Thor PLETER, Ing. Răzvan MĂRGĂUAN  
Departamentul de Științe Aerospațiale “Elie Carafoli”, EUROCONTROL

**22. Traffic Aware Planner**

*Student:* Angelica CORCĂU, anul IV NA, Facultatea de Inginerie Aerospațială  
*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing. Cristian Emil CONSTANTINESCU,  
Departamentul Ingineria Sistemelor Aeronautice si Management Aeronautic „Nicolae  
Tipei”

**23. Comparison between Initial Flight Plans and Actual Trajectories of Flights**

*Student:* Irina BESNEA, anul IV NA, Facultatea de Inginerie Aerospațială  
*Conducători științifici:* Conf.dr.ing.Octavian Thor PLETER, Ing. Dijana TRENEVSKA  
Departamentul de Științe Aerospațiale “Elie Carafoli”, EUROCONTROL

**24. Safety and Security in Aircraft Handling and the contribution of the Human Factor to this process**

*Student:* Eduard STAN, anul IV NA, Facultatea de Inginerie Aerospațială

*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing. Silviu ZANCU, Departamentul Ingineria Sistemelor Aeronautice si Management Aeronautic „Nicolae Tîpei”

**25. Aviation safety and efficiency improvement with human factors**

*Student:* Sergiu MALANCIOIU, anul IV NA, Facultatea de Inginerie Aerospațială

*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing. Silviu ZANCU, Departamentul Ingineria Sistemelor Aeronautice si Management Aeronautic „Nicolae Tîpei”

**26. Space Vehicles orbital maneuvering and rendezvous**

*Student:* Bogdan DANCIU, anul IV NA, Facultatea de Inginerie Aerospațială

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Ion STROE, Facultatea de Mecanică

**27. Modeling of AIXM extensions for Air Traffic Flow and capacity management**

*Student:* Anca Meili LIN, anul IV NA, Facultatea de Inginerie Aerospațială

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing.Octavian Thor PLETER, Ing. Răzvan MĂRGĂUAN, Ing. Alexander SHUTOV, Departamentul de Științe Aerospațiale “Elie Carafoli”, EUROCONTROL

**28. Risk Models In Aviation Safety**

*Student:* Mădălina MANCIU, anul IV NA, Facultatea de Inginerie Aerospațială

*Conducător științific:* Conf.dr.ing.Octavian Thor PLETER, Departamentul de Științe Aerospațiale “Elie Carafoli”

**29. Use of Semantic Standards for the Definition and Evaluation of Flight Operations Constraints**

*Student:* Camelia NICEA, anul IV NA, Facultatea de Inginerie Aerospațială

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing.Octavian Thor PLETER, Ing. Eduard POROȘNICU, Departamentul de Științe Aerospațiale “Elie Carafoli”, EUROCONTROL

**30. Traffic Forecast (TFOR) Automated Tool for Air Traffic Control**

*Student:* Radu ALEXA, anul IV NA, Facultatea de Inginerie Aerospațială

*Conducător științific:* Conf.dr.ing.Octavian Thor PLETER, Departamentul de Științe Aerospațiale “Elie Carafoli”

**31. Decision making - Mathematical models and algorithms**

*Student:* Elena Narcisa BURTEA, anul IV NA, Facultatea de Inginerie Aerospațială

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing.Octavian Thor PLETER, Ing. Antonio LICU,  
Departamentul de Științe Aerospațiale “Elie Carafoli”, EUROCONTROL