



## SECȚIUNEA 10 - 5

### METALURGIE FIZICĂ

<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3ad0b0e7b1787648aaaa30ff8b3079c988%40thread.tacy2/conversations?groupId=cf9bca93-605a-4ebd-851c-8111b0491ce4&tenantId=2d8cc8ba-8dda-4334-9e5c-fac2092e9bac>

### Comisia de examinare

Prof. Dr. Ing. Marian MICULEȘCU - Președinte  
Conf. Dr. Ing. Sorin CIUCĂ - Membru  
Conf. Dr. Ing. Mihai BRÂNZEI - Membru  
Ș.L. Dr. Ing. Marius VASILESCU - Membru  
Ș.L. Dr. Ing. Octavian TRANTE - Rezervă  
Ș.L. Dr. Ing. Ramona TURCU - Secretar

**14.05.2021**

#### 1. Despre eco etichetare

*Student:* Andrada FERARU, Anul I, Facultatea Ingineria Sistemelor Biotehnice  
*Conducători științifici:* Conf. Dr. Ing. Mircea DOBRESCU, Ș.L. Dr. Ing. Marius VASILESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

#### 2. Educația ecologică, ideologie sau religie

*Student:* Dragoș Marian MATEI, Anul I, Facultatea Ingineria Sistemelor Biotehnice  
*Conducători științifici:* Conf. Dr. Ing. Mircea DOBRESCU, Ș.L. Dr. Ing. Marius VASILESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**3. Oțeluri de scule**

*Student:* Diana POPESCU, Anul I, Facultatea Ingineria Sistemelor Biotehnice  
*Conducători științifici:* Conf. Dr. Ing. Mircea DOBRESU, Ș.L. Dr. Ing. Marius VASILESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**4. Impactul depozitelor de deșuri industriale și urbane asupra mediului**

*Student:* Oana Maria MOCEANU, Anul I, Facultatea Ingineria Sistemelor Biotehnice  
*Conducători științifici:* Conf. Dr. Ing. Mircea DOBRESU, Ș.L. Dr. Ing. Marius VASILESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**5. Întrebuințările platinei în tehnologia modernă**

*Studenti:* Bianca STAN, Maria DUMITRU, Marian OANCEA, Anul I, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor  
*Conducător științific:* Ș.L. Dr. Ing. Ec. Alina NECȘULESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**6. Tehnologii de obținere și proprietățile aliajelor cu memoria formei**

*Student:* Natalia DOBRESU, Anul I, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor  
*Conducător științific:* Ș.L. Dr. Ing. Ec. Alina NECȘULESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**7. Metode de protecție anticorozivă a componentelor din oțel utilizate în industria navală**

*Student:* Daniela AVRAM, Anul I, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor  
*Conducător științific:* Ș.L. Dr. Ing. Ec. Alina NECȘULESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**8. Aplicații ale grafenului**

*Studenti:* Valentina - Mădălina BĂRBUC, Daniel Cristian BORZ, Anul I, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor  
*Conducător științific:* Ș.L. Dr. Ing. Ec. Alina NECȘULESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**9. Determinarea curbei de călibritate pentru un oțel slab aliat de îmbunătățire**

*Student:* Gabriel ANGHEL, An III, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor  
*Conducător științific:* Ș.L. Dr. Ing. Octavian TRANTE, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**10. Variația proprietăților mecanice în diferite stări structurale pentru aliajul 40Cr10**

*Student:* Silviu - Florin NIȚU, An III, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor  
*Conducător științific:* Prof. Dr. Ing. Ion CIUCĂ, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**11. Stabilirea regmurilor izosclere cu ajutorul modelării matematice**

*Student:* Florin SANDU, An III, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Ș.L. Dr. Ing. Octavian TRANTE, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**12. Studiu privind aliajele utilizate la fabricarea componentelor ortodontice din sârme de arc**

*Studenti:* Andreea IONESCU, Ioana CĂȚOIU, Anul IV, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf. Dr. Ing. Mihai BRÂNZEI, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**13. Studiu privind posibilitățile de îmbunătățire a caracteristicilor de exploatare ale unor superaliaje de tip MARAGING, utilizate la fabricarea dispozitivelor medicale**

*Studenti:* Ioana CĂȚOIU, Andreea IONESCU, Anul IV, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf. Dr. Ing. Mihai BRÂNZEI, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**14. Cercetari experimentale privind microfibre feromagnetice, cu structura amorfă**

*Student:* Valerică ALBU, Anul IV, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Ș.L. Dr. Ing. Ramona TURCU, Ș.L. Dr. Ing. Cătălin SFĂȚ, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**15. Comportamentul mecanic al unor piese încălzite neuniform**

*Student:* Marinel ZORILĂ, An IC, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof. Dr. Ing. Ion CIUCĂ, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**16. Acoperiri multifuncționale cu efect de barieră termică pentru părți componente ale automobilelor supuse la temperaturi mari**

*Student:* Livia PANĂ, Anul IG, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Ș.L. Dr. Ing. Ramona TURCU, Ș.L. Dr. Ing. Cătălin SFĂȚ, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**17. Caracterizarea unor particule tip “material compozit” cu proprietăți semiconductoare- aplicație la nanoparticulele de oxid de zinc acoperite cu aur**

*Student:* Roxana IVAN, Anul IIC, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf. Dr. Ing. Sorin CIUCĂ, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**18. Depuneri prin metoda laser-reactivă în regim pulsatoriu a unor oxizi micști de fier și bismut cu proprietăți semiconductoare**

*Student:* Daniel PANTAZI, Anul IIC, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf. Dr. Ing. Sorin CIUCA, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**19. Caracterizarea microstructurală a unui aliaj cu memoria formei NiTiNb**

*Student:* George Cosmin SOCOL, Anul IIC, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf. Dr. Ing. Ioana GHERGHESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**20. Cercetări privind estimarea compoziției chimice a aliajului 6063 și încadrarea lui în marcă**

*Student:* Ciprian VOINEA, Anul IIG, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Ș.L. Dr. Ing. Ramona TURCU, Ș.L. Dr. Ing. Cătălin SFĂȚ, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**21. Analiza structurală prin microscopie optică a oțelurilor cu conținut scăzut de cupru, cu proprietăți anticorozive**

*Student:* Cristian CONSTANTINESCU, Anul IIG, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Ș.L. Dr. Ing. Ramona TURCU, Ș.L. Dr. Ing. Cătălin SFĂȚ, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**22. Determinarea conținutului incluzionar din oțeluri prin analiză de imagine**

*Student:* Alexandru CARPOV, Anul IIG, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Ș.L. Dr. Ing. Robert CIOCOIU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**23. Anizotropia valorilor unghiului de contact măsurate pe suprafețe texturate**

*Student:* Laura MUNTEANU, Anul IIG, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Ș.L. Dr. Ing. Robert CIOCOIU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**24. Fractografia suprafețelor de rupere a materialelor polimerice cu inserție de graphene după imprimare 3D**

*Student:* Alexandra TUDOR, Anul IV, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof. Dr. Ing. Brândușa GHIBAN, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**25. Fractografia suprafețelor de rupere a materialelor polimerice cu inserție de cupru imprimate 3D**

*Student:* Nicoleta RADU, Anul IV, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof. Dr. Ing. Brândușa GHIBAN, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**26. Influența temperaturii de revenire asupra proprietăților mecanice ale unui oțel slab aliat pentru componente de foraj**

*Student:* Valentin NEAGU, Anul II G, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Ș.L. Dr. Ing. Ruxandra DUMITRESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**27. Studiu de caz privind selecția materialelor utilizate pentru ochelari de vedere**

*Student:* Mirela PANĂ, Anul IVB, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof. Dr. Ing. Marian MICULESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**28. Conductivitatea termică și proprietățile mecanice ale aliajelor din sistemul Mg-Zn în diferite stări de prelucrare**

*Student:* Maria NĂSTASE, Anul IVB, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof. Dr. Ing. Marian MICULESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**29. Materiale metalice utilizate în construcția de autovehicule**

*Studenti:* ENE Carmen Anca, FĂLCESCU Carla Mihaela, anul I, grupa 1015A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing.ec. Alina NECȘULESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică