

IOSUD-UDJG

Scoala doctorală de Inginerie / Școala doctorală de Științe Fundamentale și Ingineresti

Scoala doctorală de Inginerie Mecanică și Industrială

Anul Universitar 2019-2020 / Sem II

Program Studii Universitare Avansate

O R A R
Semestrul II
Anul universitar 2019 - 2020

B1.3. Metode moderne de caracterizare și investigare a materialelor

Expert: Prof.dr.habil. Antoaneta Ene, email: aene@ugal.ro

Nr curs	Data/ora sustinerii cursului	Sala	Persoana care prezintă cursul	Curs/ Seminar	Tematica Cursului/Seminarului	Observații
1	Miercuri- 18.03.2020, Ora 12-15	SB301	Prof. dr. habil. Antoaneta Ene	Curs	<p>1. Structura unui material și tipuri de structuri. Tehnici de investigare a structurii. Metode și aparate care dau imaginea rețelei cristaline. Difracția radiației X, interpretarea unui spectru de difracție (1h)</p> <p>2. Metode și aparate care dau imaginea topografiei, morfologiei unei suprafețe și compoziției chimice-maparea distribuției elementelor chimice (SEM, TEM, AFM, EDAX). Spectrometria radiațiilor X (1h)</p> <p>3. Analiza elementală a probelor multi-element prin metode atomice și nucleare (XRF, PIXE, PIGE, NAA, NRA, RBS, SIMS, ERDA). Principiul metodelor, sensibilitate, metode de detecție a semnalelor și aplicații multidisciplinare (1h)</p>	3h
2	Joi- 19.03.2020, Ora 13-16	SB301	Prof. dr. habil. Antoaneta Ene	Laborator	<p>1. Spectroscopie atomică și nucleară (1h)</p> <p>2. Microscopie electronică de baleiaj cuplată cu spectrometrie cu dispersie energetică a radiațiilor X (SEM-EDX); interpretarea imaginilor SEM; corecția ZAF pentru analize cantitative (1h)</p> <p>3. Interpretarea difractogramelor și a spectrelor de radiații X, gama și particule încărcate (1h)</p>	3h