UNIVERSITATEA "VALAHIA" DIN TARGOVIŞTE
PLAN ANUAL DE CERCETARE
2024/2025

1. **DENUMIREA CENTRULUI DE CERCETARE: ŞCOALA ACADEMICĂ DE ŞTIINŢA MATERIALELOR**
2. **ADRESA: ALEEA SINAIA, NR. 13, TARGOVISTE, ROMANIA**
3. **DIRECTOR CENTRU: Prof.univ.habil.dr.ing. Vasile BRATU**
4. **MEMBRI CENTRU DE CERCETARE:**

Nume şi prenume	Organizaţia/Facultatea
CADRE DIDACTICE / CERCETĂTORI	
Prof.habil.dr.ing. Bratu Vasile	Universitatea Valahia din Targoviste Facultatea de Ingineria Materialelor si Mecanica
Prof.habil.dr.ing. Petre Ivona	Universitatea Valahia din Targoviste Facultatea de Ingineria Materialelor si Mecanica
Conf.dr.ing. Popescu Nicoleta	Universitatea Valahia din Targoviste Facultatea de Ingineria Materialelor si Mecanica
Conf.dr.fiz. Anghelina Violeta	Universitatea Valahia din Targoviste Facultatea de Ingineria Materialelor si Mecanica
S.l.dr.chim. Enescu Cristiana	Universitatea Valahia din Targoviste Facultatea de Ingineria Materialelor si Mecanica
S.l.dr.ing. Brezoi Dragoş	Universitatea Valahia din Targoviste Facultatea de Ingineria Materialelor si Mecanica
S.l.dr.ing. Ungureanu Dan	Universitatea Valahia din Targoviste Facultatea de Ingineria Materialelor si Mecanica
S.l.dr.ing. Stoian Elena	Universitatea Valahia din Targoviste Facultatea de Ingineria Materialelor si Mecanica
S.l.dr.ing. Negrea Alexis	Universitatea Valahia din Targoviste Facultatea de Ingineria Materialelor si Mecanica
C.s. dr. ing. Mihai Simona	Universitatea Valahia din Targoviste ICSTM
DOCTORANZI	
Daniela Grigorescu	Universitatea Valahia din Targoviste Scoala Doctorală de Ştiinţe Inginereşti
Nistorescu Marius	Universitatea Valahia din Targoviste Scoala Doctorală de Ştiinţe Inginereşti
Stirbu Anca Larisa	Universitatea Valahia din Targoviste Scoala Doctorală de Ştiinţe Inginereşti
Radulescu Louis	Universitatea Valahia din Targoviste Scoala Doctorală de Ştiinţe Inginereşti
STUDENŢI	
MEMBRI COLABORATORI	
Prof.dr.ing. Nicolae Angelescu	Universitatea Valahia din Targoviste Scoala Doctorală de Ştiinţe Inginereşti

DOMENIUL DE CERCETARE PRIORITAR:

- caracterizarea unor aliaje speciale inalt aliate
- materiale biocompatibile
- aliaje complexe microaliate

DOMENII DE CERCETARE SECUNDARE:

- obtinerea unor materiale avansate de tip compozit
- materiale inteligente
- compozite complexe

MANIFESTĂRI ŞTIINŢIFICE:

SIMPOZION NATIONAL CU PARTICIPARE INTERNATIONALA "MECATRONICA, INGINERIE MECANICA, MICROTEHNOLOGII SI MATERIALE NOI "

VOLUME ŞTIINŢIFICE PUBLICATE:

The Scientific Bulletin of Valahia University – Materials and Mechanics

REZULTATELE CERCETĂRII:

1. **Articole în reviste cotate / indexate ISI (incluse în Web of Science)**

Nr.crt.	Titlul articolului	Titlul revistei	Factorul de impact/AIS	Încadrare revistă conform IC2[1]	Număr autori	Număr autori titulari din universitate
	A Review: Challenges of Carbon Capture Nano Sensors for Environmental Applications	Journal of Materials Research and Technology	6.2/ 0.885	ISI rosu	6	1
	Studii si cercetari privind evoluția ambalajelor utilizate în industria alimentară - 5autori	Materiale plastice	0.6/0.065	Q4	5	5
	Archaeometric Researches of Boian Pottery Decoration from the Settlement of Hârșova-Tell	Heritage	2	ISI galben	5	4
	Ferrofluids Based on Magnetite Nanoparticles for Biomedical Applications	Analytical Letters	1.6	ISI alb	3	3
	Comparative morphological-structural and virtual study of a polymer used in the manufacture of refrigerators	ACS Polymers Au	4,8		7	7

2. **Articole in reviste indexate BDI**

Nr.crt.	Titlul articolului	Titlul revistei	Baza de date[2]	Număr autori	Număr autori titulari din universitate
	OVERVIEW OF MULTIFUNCTIONAL (ULTRA-	The Scientific Bulletin of VALAHIA	EBSCO, ExLibris Google Scholar Index Copernicus International	4	2

[1] Nature/Science, ISI Roșu, ISI Galben, ISI Alb, ISI Arts&Humanities, ISI Emerging Sources Citation Index (ESCI), ISI Proceedings, IEEE Proceedings.
[2] ERIH+, EBSCO, ProQuest, PubMed, Scopus, CAS, INSPEC, CSA, CABI, Compendex etc.

	)LIGHTWEIGHT MATERIALS FOR A SUSTAINABLE F UTURE	UniversityMATERIALS and MECHANICS – 20(23)	J-Gate		
	The role of powder used in the continuous molding of alloys	The Scientific Bulletin of VALAHIA University MATERIALS and MECHANICS – Vol. 20 , No. 23	EBSCO	4	3
	The influence of inorganic particles on characteristics of polymer matrix composites	The Scientific Bulletin of VALAHIA University MATERIALS and MECHANICS – Vol. 20 , No. 23	EBSCO	6	6
	Phosphocalcic materials - the effect of process parameters in obtaining these materials	The Scientific Bulletin of VALAHIA University MATERIALS and MECHANICS – Vol. 21 , No. 24	EBSCO	5	5
	Virtual modellin g of the stress-strain state of the bar thrust system in the chrome plating technolog ical process	The ScientificBulletin of VALAHIA University MATERIALS and MECHANICS –	Sciendo	5	5
	Studies on the influence of methane gas bubbling of metal alloys on the casting properties	The Scientific Bulletin of Valahia University- Materials and Mechanics , 2024,	EBSCO Google Scholar	3	3

	Influence of the amount of inorganic particles in polymer matrix composites	The Scientific Bulletin of Valahia University- Materials and Mechanics , 2024,	EBSCO Google Scholar	5	5
	Virtual modelling of the stress-strain state of the bar thrust system in the chrome plating technological process	The ScientificBulletin of VALAHIA University MATERIALS and MECHANICS –	Sciendo	5	5
	Considerations regarding the effects of temperature increase on the hardness of materials in friction couplings with sliding motion	The Scientific Bulletin of Valahia University- Materials and Mechanics 20 (22), 46-50, 2024, DOI 10.2478/bsmm-2024-0009	EBSCO Google Scholar	3	3
	The role of powder used in the continuous molding of alloys	The Scientific Bulletin of Valahia University- Materials and Mechanics , 2024,	EBSCO Google Scholar	4	2
	Structural Analysis of Some Materials Used in the Manufacture of Ceramic Vessels from the Eneolithic Period on the Territory of Dobrogea	Scientific Bulletin of Valahia University - Materials and Mechanics	EBSCO, Copernicus, etc... https://sciendo.com/journal/BSMM?content-tab=indexing	Structural Analysis of Some Materials Used in the Manufacture of Ceramic Vessels from the Eneolithic Period on the Territory of	Scientific Bulletin of Valahia University - Materials and Mechanics

				Dobroge a	
	Virtual studies on the kinematics and dynamics of mechanisms that work at high speeds and short strokes	Scientific Bulletin of Valahia University - Materials and Mechanics		4	4
	Neutral Surface Position of a Circular Plane Plate with Radial Ribs	Scientific Bulletin of Valahia University - Materials and Mechanics Volume 20 (2024): Issue 22 (April 2024)	SCIENDO ProQuest	Carmen Popa Veronica Despa Florina Violeta Anghelin a	3

3. Proiecte/Granturi câștigate în competiții naționale si internaționale

Nr.crt.	Titlu proiect/ Nr.contract / cod identificare	Tip finanțare (național / internațional) / Denumirea programului de finanțare	UVT coordonator / partener	Funcția în proiect (Director / Responsabil / Membru)	Perioada de derulare	Valoarea contractului intrată în universitate (se completeaza doar de directorul / responsabilul de proiect)

4. Brevete

Nr.crt.	Titlu brevet	Date de identificare (cod brevet)	Încadrare brevet conform IC2[3]	Număr autori	Număr autori titulari din universitate

5. Cărţi/Capitole în edituri naţionale

Nr.crt.	Titlu carte / capitol	Număr pagini	Editura	Număr autori	Număr autori titulari din universitate
	Modelarea și optimizarea proceselor, îndrumar de proiect	125	Valahia University Press	2	2
	Bazele teoretice ale turnării, suport de curs	200	Valahia University Press	1	1

6. Cărți în edituri internaționale de prestigiu

[3] Triadice, Europene/Internaţionale, Naţionale.

Nr.crt.	Titlu carte / capitol	Număr pagini	Editura	Număr autori	Număr autori titulari din universitate

7. Activitate de creație artistică

Nr.crt.	Manifestare / festival / concurs	Încadrare manifestare conform IC2[4]	Domeniu conform IC2[5]	Număr autori	Număr autori titulari din universitate

8. Performanță sportivă

Nr.crt.	Campionat	Încadrare manifestare conform IC2[6]	Recorduri conform IC2[7]	Număr autori	Număr autori titulari din universitate

9. Profesor invitat la universități de prestigiu*

Nr.crt.	Perioada	Instituția solicitantă	Activitatea desfășurată/Titlul cursului

*Nu se consideră mobilitățile ERASMUS+

10. Alte activităţi

Nr.crt.	Titlul activităţii	Calitatea în echipa	Perioda/Locul de desfasurare

11. Contracte cu terți

Nr.crt.	Obiectul contractului/ Durata contractului	Parteneri	Coordonator/Partener	Valoarea contractului

Director Centru de Cercetare

Prof.univ.habil.dr.ing. Vasile BRATU

[4] National, international, international de varf.
[5] Muzica, teatru, film, arte vizuale, arhitectura.
[6] Universitar turneu-faza finala, national turneu-faza finala, european, competitii internationale de reprezentare a Romaniei, mondial.
[7] National, european, mondial/olimpic.