

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Tîrgu-Mureș
1.2. Școala Doctorală	Școala Doctorală de Litere, Științe Umaniste și Aplicate
1.3. Domeniul fundamental	Matematică și științe ale naturii
1.4. Domeniul de doctorat	Informatică
1.5. Ciclul de studii	Doctorat

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Metodologia cercetării științifice						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. dr. habil. Manuela – Rozalia Gabor						
2.3. Titularul activităților de seminar	Conf. dr. habil. Manuela – Rozalia Gabor						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	ES	2.7. Regimul disciplinei	DO

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână		2	din care: 3.2. curs	1	3.3. seminar	1
3.4. Total ore din planul de învățământ		28	din care: 3.5. curs	14	3.6. seminar	14
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						30
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri						30
Tutoriat						14
Examinări						3
Alte activități.....						5
						Total
						122
3.7. Total ore studiu individual		122				
3.8. Total ore pe semestru		150				
3.9. Numărul de credite		6				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	-
4.2. de competențe	Absolvent de licență și masterat

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursul este interactiv, doctoranzii primesc suportul de curs, iar pe perioada de expunere a cursului pot adresa întrebări referitoare la conținut.
5.2. de desfășurare a seminarului	- Acces la internet - Acces la baze de date științifice - Consultarea bibliografiei scrise și electronice

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1 - Elaborarea unui Plan de cercetare cuprinzând experiențele pe care se va baza Teza de doctorat C2-Consultarea și bibliografierea literaturii de specialitate în domeniu în vederea motivării alegerii temei de cercetare propusă pentru Teza de doctorat C3- Aprofundarea cunostintelor privind metodologia publicării științifice.
Competențe transversale	CT.1 - Soluționarea eficientă a situațiilor problemă cu grad mediu de dificultate, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională și promovarea unei atitudini responsabile față de pregătirea universitară prin doctorantură; CT.2 - Aplicarea eficientă a tehnicilor de comunicare și de relaționare la nivel organizațional sau de grup profesional în condițiile asumării de roluri specifice diferitelor niveluri ierarhice; CT.3 - Autoevaluarea nevoii de formare profesională, de evoluție în profesie, de dezvoltare a competențelor dobândite și de adaptare la cerințele unei societăți dinamice.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Disciplina <i>Metodologia cercetării științifice</i> urmărește însușirea de către doctoranzi a principiilor de planificare, executare și valorificare sub forma de articole, prezentări la conferințe, referate de cercetare, teza de doctorat a cercetării științifice în domeniul Inginerie și Management
7.2. Obiectivele specifice	Fixarea notiunilor și metodelor predate la curs. Insușirea unor tehnici specifice de elaborare și redactare a articolelor științifice, posterelor, referatelor, lucrărilor științifice la

	conferințe, precum și a tezei de doctorat. Stabilirea de legături prin analogii cu noțiunile specifice socializării și/sau domeniului de doctorat .
--	---

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
MOTIVAȚIA ȘI IMPORTANȚA STUDIERII METODOLOGIEI - Motivația elaborării tezei de doctorat - Importanța cunoașterii metodologiei de elaborare a tezelor de doctorat	prelegere	2 cursuri
DOCUMENTAREA ȘI REDACTAREA ȘTIINȚIFICĂ - Importanța documentării prezentate în teza de doctorat. - Modul de întocmire și prezentare a listei bibliografice. - Redactarea științifică - Obiectivele redactării științifice - Redactarea științifică și corecta utilizare a limbajului. - Învățarea principiilor universale ale redactării științifice.	prelegere	4 cursuri
BAZE DE DATE ȘTIINȚIFICE - Accesarea bazelor de date - Prezentare ISI Clarivate Analytics - Prezentările bazelor de date EBSCO, Pro-quest, Science Direct, ELSEVIER, etc.	prelegere	4 cursuri
STUDIUL BIBLIOGRAFIC ȘI SCRIEREA BIBLIOGRAFIEI - Documentarea bibliografică - Instrumente bibliografice (Mendeley, etc.) - Diverse tipuri de redactare a bibliografiei (APA style, etc.)	prelegere	2 cursuri
STRUCTURA ARTICOLULUI/REFERATULUI/TEZEI. SCRIEREA ȘI ARGUMENTAREA METODOLOGIEI ÎN CADRUL UNEI PUBLICAȚII ȘTIINȚIFICE	prelegere	2 cursuri
BIBLIOGRAFIE <i>Bibliografie Obligatorie:</i> Ardelean, M., 2010, Metodologia elaborării tezelor de doctorat Ed. AcademicPres, Cluj-Napoca ... 2007, Norme ale USAMV Cluj-Napoca privind redactarea și susținerea publică a tezelor de doctorat Andrei Achimas Cadariu, 2012, Metodologia cercetării științifice medicale, Edit. Universitatea Iuliu Hatieganu, Cluj-Napoca Maria Bârsan, 2012, Metodologia cercetării, Note de curs. <i>Bibliografie Facultativă:</i> ... HG 681/02.08.2011 privind Codul Studiilor Universitare de Doctorat ... Legea 1110/11 Legea Educației Naționale		
8.2 . Seminar	Metode de predare-învățare	Observații
Accesarea bazelor de date. Înregistrare cont	Aplicații, dezbateri	1 seminar
Protocolul cercetării personale	Aplicații, dezbateri	1 seminar
Alegerea metodologiei de cercetare	Aplicații, dezbateri	2 seminarii
Redactarea unui articol/referat/lucrare științifică la conferință cu respectarea părților principale/obligatorii ale unei lucrări științifice	Aplicații, dezbateri	2 seminarii
Întocmirea metodologiei în cadrul unui articol/referat/lucrare științifică la conferință	Aplicații, dezbateri	2 seminarii
Întocmirea listei bibliografice. Modul de prezentare a listei bibliografice	Aplicații, dezbateri	2 seminarii
Citarea, menționarea în text a referințelor	Aplicații, dezbateri	2 seminarii
Structurarea rezultatelor cercetării. Întocmirea tebelor, figurilor, etc.	Aplicații, dezbateri	1 seminar
Formularea concluziilor și a recomandărilor. Formularea contribuției proprii și a originalității în contextul cercetării științifice naționale și internaționale	Aplicații, dezbateri	1 seminar

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunităților epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Competențele acumulate vor fi necesare angajaților care își desfășoară activitatea în cadrul întreprinderilor industriale. Companiile din România cu care se discută conținutul disciplinei sunt:

- CIE MATRICON - producător de piese turnate sub presiune din aliaje de aluminiu destinate industriei auto
- PLASMATERM SA – producător de piese turnate din oțel prin turnare MUF de precizie
- DURKOPP ADLER SA – producător de mașini de cusut industriale și de sisteme de transport
- ROMCAB SA – producător de cabluri și cablaje electrice
- ELECTROMURES SA – producător de piese injectate din materiale plastice
- PROCAM SRL – producător de piese prelucrate MUCN
- VES SA – producător de vase emailate și sisteme de încălzire
- IRUM SA – producător de utilaje pentru exploatarea forestieră

IMATEX SA – producător de componente și echipamente industriale

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale cercetării științifice din domeniu și aria de specializare; utilizarea lor adecvată în activitatea de cercetare. Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de concepte, situații, procese, proiecte etc. asociate domeniului.	Examen scris	40 %
10.5. Seminar	Aplicarea unor principii și metode de bază pentru rezolvarea de situații bine definite de cercetare științifică, tipice domeniului și ariei de specializare, în condiții de asistență calificată din partea conducătorului de doctorat și a echipei sale de îndrumare. Folosirea rezultatelor experimentale în elaborarea unei lucrări științifice de tipul Tezei de doctorat.	Referat, analize, intervenții, prezență, proiect individual	60%

10.6 Standard minim de performanță

- Elaborarea unui Plan de Cercetare în vederea soluționării unei probleme științifice concrete, cu respectarea metodologiei de cercetare a domeniului și a normelor deontologice și de etică profesională;
- Participarea activă la cursurile și seminariile disciplinelor formative generale și de specialitate

Data completării
02.11.2018

Semnătura titularului de curs

Conf. dr. habil. Manuela – Rozalia Gabor



Semnătura titularului de seminar

Conf. dr. habil. Manuela – Rozalia Gabor



Data avizării în CSD,

14.01.2019

Semnătura directorului Școlii Doctorale,

Prof. univ. dr. Al. Cistelean

