

Tehnologii informaționale în cercetare

Dr. COJOCARU Igor

FIȘA DISCIPLINEI

Instituția de învățământ Școala doctorală Matematică și Știința Informației			Denumirea cursului: Tehnologii informaționale în cercetare	
Nivelul calificării: ISCED: 8			Titular/Responsabil de curs: COJOCARU Igor, dr.	
Nr. ore			Forma de evaluare	Număr de credite
Total	Contact direct	Studiu individual		
300	30	270	E	10
Obiective: <ul style="list-style-type: none">a) cunoaștere și înțelegere:<ul style="list-style-type: none">- să cunoască principalele noțiuni TIC,- să cunoască specificul instrumentelor TIC pentru diverse activități de cercetare,- să fie familiarizați cu noțiunea de Știință Deschisă și implicațiile acesteia asupra realizării cercetărilor științifice.b) aplicare:<ul style="list-style-type: none">- să utilizeze instrumentele TIC (naționale și internaționale) în suportul activităților de cercetare,- să-și creeze profiluri pentru anumite instrumente TIC în suportul activităților de cercetare (ex. Google Scholar, ResearchGate etc.),- să aplice metode TIC moderne pentru documentare științifică, publicare, evaluare.c) integrare:<ul style="list-style-type: none">- să posede instrumentele TIC de bază pentru activitățile de cercetare,- să formuleze principii de integrare ale diverselor produse și servicii TIC cu activitățile de cercetare, specifice domeniilor științifice ale fiecărui doctorand,- să evidențieze specificul serviciilor TIC pentru cercetare oferite la nivel național.				
Competențe dezvoltate în cadrul cursului: <ul style="list-style-type: none">a) competențe transversale:<ul style="list-style-type: none">- Inițierea și dezvoltarea proiectelor originale complexe;- Utilizarea tehnologiei informației și comunicațiilor;- Respectarea și dezvoltarea valorilor și eticii profesionale;- Deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții;- Abilități de lucru în echipă și de comunicare orală și scrisăb) competențe specifice:<ul style="list-style-type: none">- Crearea Bazei de Date tematice a Bibliografiei utilizând instrumente TIC.- Identificarea instrumentelor TIC moderne specifice domeniului de cercetare- Crearea și gestionarea profilului în instrumente TIC în suportul activității de cercetare- Utilizarea unor instrumente TIC în domeniul științei și inovării disponibile la nivel instituțional/național- Utilizarea Bazelor de Date științifice naționale și Internaționale- Efectuarea unor studii biliometrice, webometrice, scoentometrice- Utilizarea TIC pentru lucru colaborativ.				
Finalități de studii: <ul style="list-style-type: none">a) la nivel de aplicare studenții-doctoranzi vor fi capabili:<ul style="list-style-type: none">- să definească principalele noțiuni TIC (Tehnologia Informației și Comunicațiilor);- să definească noțiunea de Știință Deschisă;- să identifice implicațiile Științei Deschise asupra modului de realizare a cercetărilor științifice;- să aplice diverse instrumente TIC pentru activitățile de cercetare – de la etapa de documentare științifică până la publicare și evaluare;b) la nivel de integrare vor putea:<ul style="list-style-type: none">- să argumenteze alegerea anumitor produse și servicii TIC în suportul activităților de cercetare;- să opereze cu instrumentele TIC în suportul cercetării existente la nivel național (e-Infrastructura ACADEMICA, IBN, EXPERT, EduRoam etc).				

Conținutul disciplinei (subiecte):

1. Noțiuni de Știință Deschisă/e-știință / știință 2.0
2. Implicațiile Științei Deschise asupra realizării cercetărilor științifice
3. Produse și servicii TIC pentru activitățile de cercetare – de la etapa de documentare științifică până la publicare și evaluare
4. Integrarea instrumentelor TIC cu activitățile de cercetare specifice diferitor domenii (utilizare Google Scholar, ResearchGate etc.)
5. Instrumente TIC naționale în suportul cercetărilor științifice – e-Infrastructura ACADEMICA
6. e-servicii pentru cercetare-dezvoltare
7. Acces Deschis la publicații științifice. Licențe Creative (CC). Utilizarea Instrumentului Bibliometric Național
8. Utilizarea sistemului EXPERT online
9. Depozite/repozitorii instituționale
10. Managementul referințelor și tendințe în cercetare. Mendeley, Publish or Perish
11. Acces la baze de date științifice internaționale. Programul ARDI, HINARI, OARE și AGORA.

Studiul individual pretins studentului-doctorand (subiecte):

1. Instrumente TIC pentru evidența citărilor
2. Instrumente TIC pentru gestionarea datelor de cercetare
3. Instrumente TIC pentru creșterea vizibilității rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
4. Analiza statistică a datelor de cercetare
5. Studii bibliometrice și webometrice ale publicațiilor unor echipelor de cercetare
6. Studii bibliometrice și webometrice ale publicațiilor în domeniu/ ale unei instituții
7. Utilizarea datelor guvernamentale deschise în cercetare
8. Evaluarea vizibilității rezultatelor unei școli științifice utilizând TIC
9. e-Infrastructuri de cercetare.

Strategii de predare-învățare:

- Prelegere frontal,
- Demonstrarea suporturilor video
- Activități online
- Învățarea pe bază de probleme
- Dezbateri frontale
- Apărarea referatelor

Evaluare:

1. Forme de evaluare (evaluare finală - examen)

2. Metode de evaluare (test, proiect, referat, portofoliu, evaluare scrisă, orală)

Bibliografie selectivă:

1. Covalenco I. Chicu O. Bazele informaticii aplicate. - Chișinău Ed. nouă, 2012.
2. Repanovici, Angela. Managementul resurselor informaționale în cercetarea științifică. Brașov: Editura Universității Transilvania din Brașov, 2008.
3. Mioara Gheorghe, Monica Tătărău, Manuela Florea, Ciprian Constantinescu, Tehnologia informației și a comunicațiilor, Editura Corint, București, 2004
4. Ana Dulu, ECDL Start modulele obligatorii, Editura Andreco Educațional Grup, București, 2004
5. Open innovation, open science, open to the world. A vision for Europe. European Commission, DG for Research and Innovation. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2016. Disponibil: <http://bookshop.europa.eu/en/open-innovation-open-science-open-to-the-world-pbKI0416263/> DOI: 10.2777/061652
6. Draft European Open Science Agenda. DG for Research and Innovation, 2016. Disponibil http://ec.europa.eu/research/openscience/pdf/draft_european_open_science_agenda.pdf#view=fit&pagemode=none
7. Instrumente TIC pentru cercetare, disponibil online la <http://idsi.md/instrumente-tic-pentru-cccetare>.
8. Lenuța Ursachi. Surse de informare utilizate în activitatea de cercetare. Disponibil online la <http://www.slideshare.net/lursachi/surse-de-informare-utilizate-n-activitatea-de-cercetare>.
9. Lenuța Ursachi. Bibliografia – aspecte utile pentru dezvoltarea unei teme de cercetare. Disponibil online la <http://www.slideshare.net/lursachi/realizarea-unei-bibliografii>
10. <https://www.harzing.com/resources/publish-or-perish/>
11. <https://scholar.google.ro/>
12. www.ibn.idsi.md

Comunicarea academică

Dr. PĂDURARU Galina

FIȘA DISCIPLINEI

Instituția de învățământ Universitatea de Stat „Dimitrie Cantemir”		Denumirea cursului: Comunicarea academică		
Nivelul calificării: ISCED: 8		Titular/Responsabil de curs: dr. PĂDURARU Galina		
Nr. Ore			Forma de evaluare	Număr de credite
Total	Contact direct	Studiu individual		
300	30	270	E	10
Obiectivul de bază al cursului <i>Comunicarea academică</i> este să ofere o perspectivă practică asupra comunicării în știință și despre știință.				
Obiective specifice În cadrul cursului studenții doctoranzi vor însuși noțiunile cheie și categoriile de bază ale domeniului, vor cunoaște tehnicile comunicării științifice, vor conștientiza particularitățile comunicării în mediul academic, vor redacta comunicări științifice.				
Competențe dezvoltate în cadrul cursului:				
Competențe transversale:				
<ul style="list-style-type: none">• Capacitatea de a comunica în scris și verbal, de a înțelege și a-i face pe alții să înțeleagă diferite mesaje în situații diverse.• Capacitatea de a urmări și a evalua argumentele și de a descoperi esența acestora.• Abilitatea de a utiliza și a manipula tehnologiile informaționale.• Capacitatea de a reflecta critic asupra obiectului și scopului cercetării.• Capacitatea de a comunica constructiv în situații sociale diferite.• Capacitatea de a lucra în cadrul unei echipe.• Demonstrarea abilităților de analiză în luarea deciziilor în plan profesional.				
Competențe Specifice:				
<ul style="list-style-type: none">• Generalizarea cunoștințelor din domeniul științelor practicate.• Determinarea relațiilor interdisciplinare și evidențierea utilității lor.• Utilizarea tehnicilor de comunicare științifică în scris și oral.• Comunicarea ideilor, problemelor și soluțiilor din domeniul științelor practicate atât într-un mediu specializat, cât și în unul nespecializat.• Argumentarea punctelor de vedere proprii.• Identificarea problemelor ce țin de prioritate și proprietatea intelectuală în cercetare.• Aplicarea modelelor în scopul estimării principalelor direcții de dezvoltarea a științelor.				
Finalități de studii:				
la nivel de aplicare studenții vor putea:				
<ul style="list-style-type: none">• să utilizeze diferite tehnici de comunicare științifică în scris și oral;• să folosească lucrări de reflecție generală și lucrări de specialitate;• să alcătuiască aparatul științific al unei lucrări;• să evalueze critic lucrări științifice publicate;• să întocmească planul de lucru asupra unui articol / referat / teză / discurs;• să întocmească corect lista bibliografică;• să redacteze un text științific.				
la nivel de integrare vor putea:				
<ul style="list-style-type: none">• să propună proiecte de cercetare a unor probleme științifice;• să evalueze importanța studierii literaturii științifice la tema aleasă;• să argumenteze cerințele față de științificitatea cercetării;				

- să anticipeze comiterea diferitor greșeli în scrierea tezelor.

Conținutul disciplinei (subiecte):

1. Comunicarea științifică - formă a comunicării umane. (Scop, destinatari, particularități).
2. Considerații generale asupra definițiilor privind cercetarea științifică, dezvoltarea, inovarea
3. Cunoașterea științifică. Concepte operaționale.
4. Literatura științifică instituționalizată.
5. Axiologia cercetării științifice la nivel național și internațional (C.N.A.A., ISI Thomson Reuters Corporation)
6. Comunicarea științifică și publicarea științifică.
Informarea și documentarea în teorie și în practică.
7. Documentarea on-line. Bazele de date. Motoare de căutare.
Impact factor.
8. Criterii de selectare a publicațiilor de specialitate pentru publicare
9. Științificitatea textului științific.
10. Organizarea pragmatică a textului științific
11. Elemente ale paratextualității în textul științific.
12. Stilul științific și subtipurile lui
13. Deontologia cercetării științifice.
Frauda științifică, plagiatul și duplicarea publicării.
14. Discursul științific oral. Competențe de comunicare

Studiul individual pretins studentului-doctorand (subiecte):

1. Rezumatul unui articol științific (din cele propuse), realizat în două variante, prima variantă: redarea conținutului pe 1,5 pag.; varianta a doua- redarea conținutului în 200 de cuvinte.
2. Redactarea comunicării științifice pentru conferința anuală a doctoranzilor conform cerințelor unui text științific.
3. Prezentarea comunicării științifice oral și PPT în cadrul examenului – conferință.

Strategii de predare-învățare:

1. strategii mixte: inductiv-deductive și deductiv-inductive;
2. strategii algoritmice: explicativ-demonstrative, intuitive, expozitive, imitative, programate și algoritmice propriu-zise;
3. strategii euristice - de elaborare a cunoștințelor prin efort propriu de gândire, folosind problematizarea, descoperirea, modelarea, formularea de ipoteze, dialogul euristic, asaltul de idei, având ca efect stimularea creativității.

Evaluare:

1. **Forme de evaluare:** Evaluare finală - examen
2. **Metode de evaluare:** test, redactarea comunicării științifice (la subiectul tezei), prezentarea oral și PPT al comunicării.

Bibliografie selectivă:

1. O.C.D.E. La mesure des activités scientifiques et technologiques-Méthode type pour les enquêtes sur la recherche et le développement expérimental. Manuel de Frascati, Ed. a 5-a 1993 și Ed. a 6-a, 2002.
2. O.C.D.E. La mesure des activités scientifiques et technologiques-Principes directeurs proposés pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation technologique. Manuel d'Oslo, Ed. a 2-a, 1997.
3. O.C.D.E. La mesure des activités scientifiques et technologiques- Manuel sur la mesure des ressources humaines consacrées à la science et la technologie. Manuel de Canberra, Paris, 1995.
4. Codul cu privire la Știință și Inovare al Republicii Moldova, Cod nr. 259 din 15.07.2004.
5. Acordul de parteneriat între Guvern și Academia de Științe a Moldovei pentru anul 2013, HG nr. 714 din 12.09.2013.
6. Strategia Inovațională a Republicii Moldova pentru perioada 2013-2020 „Inovații pentru competitivitate” aprobată prin HG nr. 952 din 27 noiembrie 2013.
7. Bunele maniere în știință. Culegere de reguli și norme. In: Academica, Feb. 1996, pag. 13-14 (revistă a Academiei Române).

Comunicarea academică

Dr. PĂDURARU Galina

8. Codul European de Conduită de catre academiile europene, 2010.
9. Codul de etică și deontologie profesională a cercetătorilor și cadrelor universitare, CNAA, 2012.
10. Gherghel N. Cum să scriem un articol științific. București , 1996.
11. Ghidul privind perfectarea tezelor de doctorat și a autoreferatelor. Aprobata prin Hotărârea Comisiei de Atestare a CNAA, Nr.AT03/11 din 23 aprilie 2009.
12. Chelcea, S. Cum sa redactam o lucrare de licenta, o teza de doctorat, un articol stiintific in domeniul stiintelor socio-umane. Bucuresti, 2007
13. Eco U. Cum se face o teză de licență. București, 2004.
14. Manual de autorat științific. Coordonatori: Prof. Dr. Ing. Ioan DUMITRACHE, Prof. Dr. Ing. Horia IOVU, 2009.
15. Referințe bibliografice: norme și stiluri de citare. Ghid practice. Alcătuitori: Nikolaeva J. Zasațiichi L. Chișinău, 2010.
16. Țurcan N. Comunicarea științifică în contextul Accesului Deschis la informație. Chișinău, 2012.

Managementul proiectelor

Dr. SPÎNU Stela

FIȘA DISCIPLINEI

Instituția de învățământ Școala doctorală Științe Umaniste			Denumirea cursului: Managementul proiectelor	
Nivelul calificării: ISCED: 7			Titular/Responsabil de curs: SPÎNU Stela, dr., conf. univ.	
Nr. ore			Forma de evaluare	Număr de credite
Total	Contact direct	Studiu individual		
300	30	270	E	10
Obiective: <ul style="list-style-type: none">a) cunoaștere și înțelegere:<ul style="list-style-type: none">– cunoașterea principalelor etape ale elaborării, implementării și evaluării proiectelor(ciclul unui proiect);– înțelegerea principiilor funcționării proiectelor europene în statele Uniunii Europene și state terțe;– cunoașterea problemelor/riscurilor privind realizarea proiectelor europene;– identificarea surselor de finanțare, atragerea fondurilor europene și conformarea proiectului cerințelor acestora;– cunoașterea structurii, atribuțiilor și modului de organizare a echipei antrenate proiect;– cunoașterea metodologiei evaluării proiectelor;b) aplicare:<ul style="list-style-type: none">- identificarea problemelor și soluțiilor, transformarea soluțiilor în proiecte;- analiza și utilizarea mecanismelor conceperii și implementării proiectelor pentru transpunerea și gestiunea lor în funcție de condiții și context;c) integrare:<ul style="list-style-type: none">- aplicarea cunoștințelor și experiențelor acumulate pentru a lucra în echipă, precum și pentru a dobândi aptitudinile și atitudinile adecvate pentru elaborarea proiectelor.				
Competențe dezvoltate în cadrul cursului: <ul style="list-style-type: none">a) Competențe transversale:<ul style="list-style-type: none">– capacitatea de a sistematiza și explica informații privind funcționarea proiectelor europene;– înțelegerea și interpretarea ciclului unui proiect, obiectivelor, tipologiei proiectelor europene;– explicarea și interpretarea etapelor elaborării unui proiect, surselor financiare și atragerii fondurilor precum și corelarea proiectelor cu resursele;– explicarea și aplicarea tehnicilor de evaluare și planificare (metodologia proiectelor europene);– capacitatea de a evalua tipurile de proiecte și sursele de finanțare europeană(fonduri de pre-aderare, structurale și de coeziune, inițiative și programe comunitare);– capacitatea de a analiza și prelua experiența altor state, în special a României, în elaborarea, desfășurarea și evaluarea proiectelor europene.b) Competențe specifice:<ul style="list-style-type: none">– capacitatea de a atitudine critică și constructivă în analiza proiectelor europene;– cunoașterea programelor și proiectelor europene la care Republica Moldova este parte;– adoptarea unui stil constructiv de lucru individual, cât și în echipă în vederea realizării sarcinilor prevăzute în proiect;– capacitatea de autoevaluare a cunoștințelor, deprinderilor și necesităților de profesionalizare cât și de evaluare a proiectelor conform cerințelor înaintate de fondurile europene.				
Finalități de studii: <ul style="list-style-type: none">a) La nivel de aplicare:<ul style="list-style-type: none">– capacitatea de a comunica și colabora în echipe formate din categorii profesionale diferite;– capacitatea de a coordona echipe și de a gestiona proiecte;				

Managementul proiectelor

Dr. SPÎNU Stela

- capacitatea de a identifica principalele probleme în realizarea proiectelor (managementul riscurilor realizării proiectului).
- b) La nivel de integrare:
 - capacitatea de a propune idei inovatoare, sustenabile și semnificative în vederea elaborării și realizării unui proiect;
 - capacitatea de a accesa și utiliza principalele surse internet în vederea elaborării și aplicării online la un proiect european;
 - capacitatea de a implementa metodologia proiectelor, tactici de evaluare și planificare, diagrame cu bare, analiza S.W.O.T.

Conținutul disciplinei (subiecte):

1. Noțiuni generale privind conceptele de management, proiect și managementul proiectelor.
2. Informare, diseminare, conceperea ideii de proiect.
3. Redactarea proiectului.
4. Implementarea proiectului.
5. Monitorizarea și evaluarea proiectelor.
6. Finalizarea proiectelor.
7. Managerul de proiect și echipa.

Studiul individual pretins studentului-doctorand (subiecte):

Inițierea unui proiect: identificare problemă/oportunitate, găsirea sursei de finanțare, stabilirea scopului, obiectivelor, planificarea proiectului.

Strategii de predare-învățare: prelegeri interactive, lecții asistate la calculator, proiecte, consultații, metoda deductivă, inductivă, expunerea, studiul de caz, investigația, prezentări power point, etc.

Evaluare:

1. Forme de evaluare (evaluare finală - examen).

2. Metode de evaluare (test, proiect, referat, portofoliu, evaluare scrisă, orală).

Bibliografie selectivă:

1. Balogh Natalia Monica, Balogh Martin, Filip Valentin Ciprian. Rolul managerului de proiect în implementarea proiectelor cu finanțare europeană. În: Revista Transilvană de Științe Administrative, nr. 2 (35), 2014, p. 3-16.
2. Bârgăoanu A. Finanțare europeană. București, Editura Comunicare.ro, 2004.
3. Bârgăoanu A. Managementul proiectelor. Suport de curs. București, 2013.
4. Burduș E., Căprărescu G. Fundamentele Managementului organizațional. București, Editura Economică, 1999.
5. Toader Cosmina-Simona. Managementul proiectului. Sibiu, Editura Universității "Lucian Blaga", 2013.
6. Florescu M. Managementul proiectelor publice. București, Editura Curtea Veche, 2008.
7. Florescu M., Balogh M., Neamțu B., Balogh N. Managementul proiectelor. Dezvoltare durabilă. Cluj-Napoca, Editura Universității Babeș-Bolyai, 2002.
8. Florescu M., Marton B., Neamțu B., Balogh N. Managementul proiectelor. Dezvoltare durabilă. Suport de curs. Cluj Napoca, Editura Universității Babeș-Bolyai, 2013.
9. Gâf-Deac M. Management general. București, Editura Fundației România de mâine, 2014.
10. Gâf-Deac Maria. Bazele practicii manageriale. București, Editura Infomin, 2011.
11. Gârboan Raluca. Metode și tehnici de evaluare: impactul social al programelor. Cluj Napoca, Editura Accent, 2006.
12. Garreis R. Happy projects. București, Editura ASE, 2006.
13. Ghid de management al proiectelor Erasmus+ de mobilități în domeniul tineretului. În: <http://www.erasmusplus.ro>.
14. Goraș-Postică V. Teoria și metodologia managementului proiectelor educaționale. Chișinău, Editura CEP USM, 2013.

Managementul proiectelor

Dr. SPÎNU Stela

15. Gorghiu G., Gorghiu L., Stan M. Managementul proiectelor – o abordare orientată pe aplicații. Târgoviște, Editura Bibliotheca, 2009.
16. Guidelines for grant applicants Joint Operational Programme Romania-Ukraine-Republic of Moldova 2007-2013.
17. Lock D. Management de proiect. București, Editura Codecs, 2000.
18. Managementul proiectelor publice cu finanțare internațională. Coordonator: Andronceanu A. București, Editura Universitară, 2010.
19. Marinescu P. Management de proiect. București, Editura Universității, 2007.
20. Mocanu M., Schuster C. Managementul proiectelor – cale spre creșterea competitivității. București, Editura ALL BECK, 2004.
21. Newton R. Project Management. Step by Step. Pearson Education Limited, London, 2006.
22. Opran C. Managementul proiectelor. București, Editura Comunicare.ro, 2013.
23. Oprea D. Managementul proiectelor europene. Iași, Editura Universității Alexandru Ioan Cuza, 2011.
24. Potîng T. Scrierea proiectelor în contextul Programului-cadru de cercetare și inovare al UE Orizont 2020. Ghid. Chișinău, Editura Prut, 2016.
25. Project Cycle Management. Europe Aid, 2002.
26. Rogov S., Dastic A., Jemna S. Bune practici în elaborarea unui proiect. Chișinău, 2013.
27. Scarlat C., Galoiu H. Manual de instruire avansată în managementul proiectelor. București, Editura Bren, 2002.
28. Spînu S. Aportul programelor europene la reformarea sistemului național de educație. În: Administrarea Publică, 2016, p. 124-130.
29. Stan S., Opran C. Monitorizarea proiectelor. București, Editura Comunicare.ro, 2003.
30. Tim Arthur. "The Top 10 Myths of Project Management", 25 august, 2003, <http://www.gantthead.com>.
31. Țurcanu N., Grossu A. Managementul proiectelor. Chișinău, Editura "Tehnica - INFO", 2009.