

fișa disciplinei

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Facultatea de Matematică și Informatică
1.3 Departamentul	Departamentul de Informatică
1.4 Domeniul de studii	Informatică
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Securitate cibernetică

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei (ro)	Principiile unei economii digitalizate						
(en)	Digital Economy Principles						
2.2 Titularul activităților de curs	Lector univ. dr. Alexandru Roja						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lector univ. dr. Alexandru Roja						
2.4 Anul de studiu	1	2.5 Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Obligatorie
2.8 Codul disciplinei	MME9021						

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	Din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	1 sem + 1 pr
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	Din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					40
Tutoriat					9
Examinări					10
Alte activități: Pregătire portofoliu de proiecte.					25
3.7 Total ore studiu individual			144		
3.8 Total ore pe semestru			200		
3.9 Numărul de credite			8		

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Managementul inovării
-------------------	---

4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoștințe în domeniul tehnologiei informației. • Cunoștințe în domeniul managementului.
-------------------	---

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> • Sală de curs dotată cu videoproiector și ecran de proiecție
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> • Sală de seminar dotată cu videoproiector și ecran de proiecție, spațiu pentru activități colaborative și creative.

6. Competențele specifice acumulate

Compe tențe profesi onale	<ul style="list-style-type: none"> • Înțelegerea contextelor specifice economiei digitale. • Înțelegerea principiilor care pe care este fundamentată economia digitală. • Înțelegerea modului în care este creată valoarea în noua paradigmă digitală. • Înțelegerea rolului pe care-l are Inteligența Artificială în economia digitală. • Noile principii pe care este fundamentată economia bazată pe Inteligență Artificială. • Înțelegerea contextelor specifice organizațiilor în economia digitală. în economia digitală.
Compe tențe transve rsale	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicarea principiilor, instrumentelor și a noilor orientări specifice economiei digitale. • Înțelegerea implicațiilor pe care le are tehnologia informației și noile tendințe în economia digitală. • Identificarea oportunităților și valorificarea lor în economia digitală.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Înțelegerea conceptelor specifice economiei digitale. • Familiarizarea studenților cu principalele schimbări paradigmatică , dimensiunile și trendurile care guvernează economia bazată pe inovații și tehnologii digitale. • Înșușirea de metode, tehnici și instrumente de investigare a economiei digitale. • Înțelegerea oportunităților și a principalelor problematice specifice economiei bazate pe AI. • Înșușirea de către studenți a competențelor specifice economiei digitale.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Înșușirea unor metode și instrumente pentru înțelegerea principalelor tendințe ale economiei digitale. • Înțelegerea factorilor care stau la baza economiei digitale și a forțelor generatoare. • Înțelegerea indicatorilor specifici economiei digitale. • Înțelegerea factorilor de competitivitate specifici economiei digitale. • Înțelegerea aspectelor distinctive ale organizațiilor specifice economiei digitale.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere în economia digitală.	Prelegerea, conversația euristică, problematizarea.	2 ore

2. Trenduri strategice specifice economiei digitale.	Prelegerea, conversația euristică, problematizarea.	2 ore
3. Tehnici, metode și instrumente specifice pentru investigarea particularităților economiei digitale.	Prelegerea, conversația euristică, problematizarea.	2 ore
4. Rolul datelor, informațiilor și cunoștințelor în economia digitală. Economia bazată pe informații. Economia de rețea. Economia platformelor.	Prelegerea, conversația euristică, problematizarea.	2 ore
5. Modele de creștere la nivel micro (organizații), meso (sectoare de afaceri) și macro specifice economiei digitale.	Prelegerea, conversația euristică, problematizarea.	2 ore
6. Economia bazată pe AI I.	Prelegerea, conversația euristică, problematizarea.	2 ore
7. Economia bazată pe AI II.	Prelegerea, conversația euristică, problematizarea.	2 ore
8. Noua valoare digitală, rolul resurselor intangibile și strategiile digitale ale organizațiilor în contextul economiei digitale.	Prelegerea, conversația euristică, problematizarea.	2 ore
8. Redefinirea competitivității în economia digitală și noua orientare bazată pe ecosisteme.	Prelegerea, conversația euristică, problematizarea.	2 ore
9. Modele de business digitale. Modele de tip platformă.	Prelegerea, conversația euristică, problematizarea.	2 ore
10. Organizații digitale (arhitecturi, procese, principii de guvernanță).	Prelegerea, conversația euristică, problematizarea.	2 ore
11. Managementul organizațiilor digitale în noua paradigmă a economiei digitale.	Prelegerea, conversația euristică, problematizarea.	2 ore
12. Economia inovării digitale.	Prelegerea, conversația euristică, problematizarea.	2 ore
13. Etica economiei digitale.	Prelegerea, conversația euristică, problematizarea.	2 ore

Bibliografie

1. Aalst, W., Mylopoulos, J., Rosemann, M., Shaw, M., Szyperski, C. (2018), *Digital Economy. Emerging Technologies and Business Innovation*, Springer
2. Agrawal, A., Gans, J., Goldfarb, A. (2022), *Power and Prediction: The Disruptive Economics of Artificial Intelligence*, Harvard Business Review
3. Agrawal, A. (2018), *Power Machines: The Simple Economics of Artificial Intelligence*, Harvard Business Review
4. Agrawal, A., Gans, J., Goldfarb, A. (2019), *The Economics of Artificial Intelligence: An Agenda*, National Bureau of Economic Research
5. Ashmarina, S., (2021), *Digital Transformation of the Economy: Challenges, trends and New Opportunities*, Springer
6. Brzozowska, A., Bubel, D., Nekrasenko, L. (2022), *Organisation Management in the Digital Economy*, CRC Press
7. Buchaev, Y., Abdulmanapov, S., Abdulmanapov, A., Khachatryan, A. (2021), *State and Corporate Management of Regions Development in the Conditions of the Digital Economy*, Springer
8. Chamoux, J. (2019), *The Digital Era 2. Political Economy Revisited*, Wiley
9. Chandler, J. (2020), *Innovation, Social, Networks, and Service Ecosystems. Managing Value in the Digital Economy*, Palgrave MacMillan
10. Chase, C. (2021), *Consumption-Based Forecasting and Planning. Predicting Changing Demand Patterns in the New Digital Economy*, Wiley
11. Codagnine, C., Karatzogiani, A., Matthews, J. (2019), *Platform Economics. Rhetoric and Reality in the „Sharing Economy”*, Emerald Publishing
12. Elliffe, C. (2021), *Taxing the Digital Economy. Theory, Policy and Practice*, Cambridge
13. Filippov, V., Chursin, A., Ragulina, J., Popkova, E. (2019), *The Cyber Economy*, Springer
14. Gottlieb, B. (2018), *Digital Materialism. Origins, Philosophies, Prospects*, Emerald Publishing
15. Ibrahim, Y. (2021), *Posthuman Capitalism. Dancing with Data in the Digital Economy*, Routledge
16. Jordan, T. (2020), *The Digital Economy*, Cambridge Press
17. Liu, Z. (2022), *Principles of Digital Economics. Innovation Theory in the Age of Intelligence*, Springer
18. Lundqvist, B., Gal, M. (2019), *Competition Law For The Digital Economy*, Edward Elgar
19. Mueller, H. (2020), *Future State 2025. How top technology executives disrupt and drive success in the digital economy*, Wiley
20. OECD (2014), *Measuring Digital Economy*
21. Oncioiu, I., (2020), *Improving Business Performance Through Innovation in the Digital Economy*, IGI Global
22. Paliszkievics, J., Chen, K. (2022), *Trust, Organizations and the Digital Economy*, Routledge
23. Peitz, M., Waldfogel, J. (2012), *The Oxford Handbook of The Digital Economy*, Oxford University Press
24. Petit, N. (2020), *Big Tech & the Digital Economy*, Oxford
25. Popkova, E., Sergi, B. (2020), *Digital Economy: Complexity and Variety vs. Rationality*, Springer
26. Popkova, E. (2022), *Imitation Market Modeling in Digital Economy: Game Theoretic Approaches*, Springer
27. Rodinov, D., Kudryavtseva, T., Skhvediani, A., Berawi, M. (2021), *Innovations in Digital Economy*, Springer
28. Pettinger, R., Gupta, B., Roja, A. Cozmiuc, D. (2022), *Handbook of Research on Digital Transformation Management and Tools*, IGI Global
29. Pettinger, R., Gupta, B., Roja, A. Cozmiuc, D. (2023), *Handbook of Research on Digitalization Solutions for Social and Economic Needs*, IGI Global
30. Sledziewska, K., Wloch, R. (2021), *The Economics of Digital Transformation. The Disruption of Markets, Production, Consumption, and Work*, Routledge
31. Suki, N., Suki, N. (2020), *Leveraging Consumer Behavior and Psychology in the Digital*

8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
1. Studiu de caz și dezbateri: „Impactul principalelor tendințe tehnologice în noua paradigmă a economiei digitale”	Studiul de caz, dezbateri	2 ore
2. Studiu de caz și dezbateri: „Rolul datelor, informațiilor și cunoștințelor în economia digitală. Economia bazată pe informații. Efecte de rețea. Economia platformelor”.	Studiul de caz, dezbateri	2 ore
3. Studiu de caz și dezbateri: „Exemple de modele de creștere în economia digitală”	Studiul de caz, dezbateri	2 ore
4. Studiu de caz și dezbateri: „Economia AI”	Studiul de caz, dezbateri	2 ore
5. Studiu de caz și dezbateri: „Modele de Afaceri Digitale”	Studiul de caz, dezbateri	2 ore
6. Studiu de caz și dezbateri: „Organizații Digitale”	Studiul de caz, dezbateri	2 ore
7. Studiu de caz și dezbateri: „Inovare Digitale”	Studiul de caz, dezbateri	2 ore

Bibliografie

1. Aalst, W., Mylopoulos, J., Rosemann, M., Shaw, M., Szyperski, C. (2018), *Digital Economy. Emerging Technologies and Business Innovation*, Springer
2. Agrawal, A., Gans, J., Goldfarb, A. (2022), *Power and Prediction: The Disruptive Economics of Artificial Intelligence*, Harvard Business Review
3. Agrawal, A. (2018), *Power Machines: The Simple Economics of Artificial Intelligence*, Harvard Business Review
4. Agrawal, A., Gans, J., Goldfarb, A. (2019), *The Economics of Artificial Intelligence: An Agenda*, National Bureau of Economic Research
5. Ashmarina, S., (2021), *Digital Transformation of the Economy: Challenges, trends and New Opportunities*, Springer
6. Brzozowska, A., Bubel, D., Nekrasenko, L. (2022), *Organisation Management in the Digital Economy*, CRC Press
7. Buchaev, Y., Abdulmanapov, S., Abdulmanapov, A., Khachatryan, A. (2021), *State and Corporate Management of Regions Development in the Conditions of the Digital Economy*, Springer
8. Chamoux, J. (2019), *The Digital Era 2. Political Economy Revisited*, Wiley
9. Chandler, J. (2020), *Innovation, Social, Networks, and Service Ecosystems. Managing Value in the Digital Economy*, Palgrave MacMillan
10. Chase, C. (2021), *Consumption-Based Forecasting and Planning. Predicting Changing Demand Patterns in the New Digital Economy*, Wiley
11. Codagnine, C., Karatzogiani, A., Matthews, J. (2019), *Platform Economics. Rhetoric and Reality in the „Sharing Economy”*, Emerald Publishing
12. Elliffe, C. (2021), *Taxing the Digital Economy. Theory, Policy and Practice*, Cambridge
13. Filippov, V., Chursin, A., Ragulina, J., Popkova, E. (2019), *The Cyber Economy*, Springer
14. Gottlieb, B. (2018), *Digital Materialism. Origins, Philosophies, Prospects*, Emerald Publishing
15. Ibrahim, Y. (2021), *Posthuman Capitalism. Dancing with Data in the Digital Economy*, Routledge
16. Jordan, T. (2020), *The Digital Economy*, Cambridge Press
17. Liu, Z. (2022), *Principles of Digital Economics. Innovation Theory in the Age of Intelligence*, Springer
18. Lundqvist, B., Gal, M. (2019), *Competition Law For The Digital Economy*, Edward Elgar
19. Mueller, H. (2020), *Future State 2025. How top technology executives disrupt and drive success in the digital economy*, Wiley
20. OECD (2014), *Measuring Digital Economy*
21. Oncioiu, I., (2020), *Improving Business Performance Through Innovation in the Digital Economy*, IGI Global
22. Paliszkievics, J., Chen, K. (2022), *Trust, Organizations and the Digital Economy*, Routledge
23. Peitz, M., Waldfogel, J. (2012), *The Oxford Handbook of The Digital Economy*, Oxford University Press
24. Petit, N. (2020), *Big Tech & the Digital Economy*, Oxford
25. Popkova, E., Sergi, B. (2020), *Digital Economy: Complexity and Variety vs. Rationality*, Springer
26. Popkova, E. (2022), *Imitation Market Modeling in Digital Economy: Game Theoretic Approaches*, Springer
27. Rodinov, D., Kudryavtseva, T., Skhvediani, A., Berawi, M. (2021), *Innovations in Digital Economy*, Springer
28. Pettinger, R., Gupta, B., Roja, A. Cozmiuc, D. (2022), *Handbook of Research on Digital Transformation Management and Tools*, IGI Global
29. Pettinger, R., Gupta, B., Roja, A. Cozmiuc, D. (2023), *Handbook of Research on Digitalization Solutions for Social and Economic Needs*, IGI Global
30. Sledziewska, K., Wloch, R. (2021), *The Economics of Digital Transformation. The Disruption of Markets, Production, Consumption, and Work*, Routledge
31. Suki, N., Suki, N. (2020), *Leveraging Consumer Behavior and Psychology in the Digital*

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

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Înșușirea informațiilor primite la curs. Raționamente proprii, gândire critică și creativă pe teme de curs.	Examen.	60%
	Raționamente proprii, gândire critică și creativă pe teme de curs.	Intervenții în cadrul cursurilor.	10%
10.5 Seminar/laborator	Participarea activă la studiile de caz și dezbaterile din cadrul seminarului	Activități practice la seminar.	30%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none">Obținerea notei minime 5 pentru promovare.			

Data completării

26.05.2022

Semnătura titularului de curs

Lector univ. dr. Alexandru Roja

Semnătura titularului de seminar

Lector univ. dr. Alexandru Roja

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

Prof. dr. Laura Dioșan