

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „CONSTANTIN BRÂNCUȘI” DIN TÂRGU JIU
1.2 Facultatea	FACULTATEA DE ȘTIINȚE ECONOMICE
1.3 Departamentul	FINANȚE ȘI CONTABILITATE
1.4 Domeniul de studii	INFORMATICĂ ECONOMICĂ
1.5 Ciclul de studii	II – MASTERAT
1.6 Programul de studii/Calificarea	TEHNOLOGII DIGITALE ȘI E-BUSINESS

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	CLOUD COMPUTING						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. univ. dr. Babucea Ana-Gabriela						
2.3 Titularul activităților de seminar	Prof. univ. dr. Babucea Ana-Gabriela						
2.4 Anul de studiu	1	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	O

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	2
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					28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					56
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					56
Tutoriat					-
Examinări					4
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					144
3.9 Total ore pe semestru					200
3.10 Numărul de credite					8

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Laptop, Internet, videoprojector, suporturi electronice pentru unitatea de curs, prezentări PPT
5.2. de desfășurare a laboratorului	Sala cu calculatoare conectate la Internet, videoprojector. Termenul predării proiectului de disciplină este stabilit de comun acord cu studenții.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	b) Înțelegerea și utilizarea de soluții informatice în organizații: aplicații de întreprindere, sisteme informatice integrate, aplicații de tip Business Intelligence. c) Înțelegerea și aplicarea conceptelor și tehnologiilor web și mobile în dezvoltarea sistemelor informaționale pentru afaceri. d) Înțelegerea conceptelor de bază și a teoriilor care stau la baza domeniului și a modului de aplicare în practica sistemelor informaționale.
Competențe transversale	CT1 Aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă CT2 Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cursul își propune familiarizarea masteranzilor cu conceptele și noțiunile generale privind caracteristicile definitorii și modelele de implementare și livrare de servicii cloud computing, precum și a tehnologiilor implicate, oferind în același timp imagine de ansamblu despre cele mai populare soluții și furnizori de cloud computing și a strategiei de migrare în cloud a datelor și aplicațiilor din centrele de date tradiționale.
7.2 Obiectivele specifice	La finalizarea acestui curs studentul va fi capabil să: <ul style="list-style-type: none"> • înțeleagă fundamentele, evoluția și conceptele corelate cu cloud computing • identifice și să descrie diferite modele de cloud computing și diferențele dintre ele. • recunoască tehnologiile și standardele cheie în cloud computing • să descrie nevoia, starea actuală și tendințe utilizarea cloud computing • să implementeze și să exerseze învățarea prin proiect și/sau studii de caz

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Obs.
Prezentare obiective curs, competente specifice dobândite, sarcini de studiu individual		1 ore
Tema 1 - CLOUD COMPUTING – UTILITATE PUBLICĂ ÎN ERA DIGITALĂ Istoric. Caracteristici definitorii. Definiții. Cloud computing – dimensiuni economice. Beneficii și limitari. Cloud computing – fundamentul transformării digitale a afacerilor.	Prelegere, problematizare, conversație.	5 ore
Tema 2 - CLOUD COMPUTING – MODELE DE IMPLEMENTARE ȘI DE LIVRARE SERVICII Modele de implementare (public, privat, comunitar, hibrid). Modele de livrare servicii Cloud (IaaS, PaaS, IaaS, XaaS). Arhitectura de referință NIST. Utilizatori și Furnizori. Securitate și riscuri în Cloud Computing	Prelegere, problematizare, conversație.	8 ore
Tema 3 – TEHNOLOGII CLOUD Virtualizarea. Containizarea. Automatizarea. Monitorizarea.	Prelegere, problematizare, conversație.	4 ore
Tema 4 – ARHITECTURA CLOUD COMPUTING ȘI MODELE DE PROIECTARE Arhitectura orientată pe servicii. Microserviciile – Serviciile REST-ful. Infrastructura definită software. Arhitectura aplicațiilor fără server. Livrarea software automată.	Prelegere, problematizare, conversație.	6 ore
Tema 5 - MIGRAREA DATELOR ȘI APLICAȚIILOR ENTERPRICES ÎN CLOUD Strategia de migrare în Cloud a datelor și aplicațiilor din centrele de date tradiționale.	Prelegere, problematizare, conversație.	4 ore
BIBLIOGRAFIE		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ashraf, A., Hartikainen, M., Hassan, U., Heljanko, K., Lilius, J., Mikkonen, T., & Tarkoma, S. (2013). Introduction to cloud computing technologies. <i>Developing Cloud Software: Algorithms, Applications, and Tools</i>, 60. 2. Greavu-Șerban, V. (2015). Cloud computing: Caracteristici și modele. Bucharest: ASE Publishing House. 3. Velte, A. T., Velte, T. J., Elsenpeter, R. C., & Elsenpeter, R. C. (2010). Cloud computing: a practical approach. 4. Marinescu, D. C. (2017). Cloud Computing: Theory and Practice Solutions to Exercises and Problems. Second Edition, Elsevier 5. Hiran, K. K., Doshi, R., Fagbola, T., & Mahrishi, M. (2019). Cloud computing: master the concepts, architecture and applications with real-world examples and case studies. Bpb Publications. 6. Dan Sullivan, The Definitive Guide to Cloud Computing, 2016 7. Simmon, E. (2018). Evaluation of cloud computing services based on NIST SP 800-145. NIST Special Publication, 500, 322. 		
8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Obs.
Cloud Computing – Introducere. Lucrul cu Google Drive	Expunere, conversație,	2 ore

pentru crearea de data sheets.	exemplificare, problematizare, exercițiu.	
Modele de implementare și de livrare servicii.	Expunere, conversație, exemplificare, problematizare, exercițiu.	2 ore
IaaS – Infrastructura ca serviciu - Virtualizare Hardware Instalare și configurare JustCloud	Prezentare, exemplificare, exercițiu. Tutoriale instalare și utilizare software	2 ore
Infrastructure-as-a-Service (IaaS): Virtualizare software Prezentare și utilizare medii de dezvoltare aplicații integrate bazate pe cloud: AWS Cloud9 și Google Codenvy	Prezentare, exemplificare, exercițiu. Tutoriale instalare și utilizare software	2 ore
Ecosisteme IaaS Open-source: Instalare și configurare Hadoop/Eucalyptus.	Prezentare, exemplificare, exercițiu. Tutoriale instalare și utilizare software	2 ore
Ecosisteme IaaS - Cloud public: Instalare și utilizare Google App Engine	Prezentare, exemplificare, exercițiu. Tutoriale instalare și utilizare software	2 ore
Ecosisteme IaaS - Cloud public: Creare cont și lucrul cu IBM as IaaS	Prezentare, conversație, exemplificare, exercițiu. Tutorial creare cont	2 ore
Ecosisteme IaaS - Cloud public: Creare cont și lucrul cu Microsoft Azure	Prezentare, conversație, exemplificare, exercițiu. Tutorial creare cont	2 ore
Platform-as-a-Service (PaaS): Cerințe pentru PaaS, Arhitectură de referință pentru PaaS, PaaS comerciale. Studiu de caz: Amazon	Prezentare, conversație, exemplificare, exercițiu. Tutorial creare cont	2 ore
Platform-as-a-Service (PaaS). Studiu de caz: Windows Azure platform Services.	Prezentare, conversație, exemplificare, exercițiu. Tutorial creare cont	2 ore
Platform-as-a-Service (PaaS). Studiu de caz: IBM as PaaS.	Prezentare, conversație, exemplificare, exercițiu. Tutorial creare cont	2 ore
Software-as-a-Service (SaaS): Caracteristici și beneficii. Soluții pentru Business. Oracle E-Business Suite on Oracle Cloud	Prezentare, conversație, exemplificare, exercițiu. Tutorial creare cont	2 ore
Studiu de caz: - Analiza comparativă a serviciilor oferite de principalii distribuitori de Cloud public.	Problematizare. Analiză critică.	2 ore
Crearea unui cloud privat (cu Devstack, versiune Openstack).	Prezentare tutorial instalare software Proiect	2 ore

BIBLIOGRAFIE

1. Ashraf, A., Hartikainen, M., Hassan, U., Heljanko, K., Lilius, J., Mikkonen, T., & Tarkoma, S. (2013). Introduction to cloud computing technologies. Developing Cloud Software: Algorithms, Applications, and Tools, 60.
2. Greavu-Șerban, V. (2015). Cloud computing: Caracteristici și modele. Bucharest: ASE Publishing House.
3. Velte, A. T., Velte, T. J., Elsenpeter, R. C., & Elsenpeter, R. C. (2010). Cloud computing: a practical approach.
4. Marinescu, D. C. (2017). Cloud Computing: Theory and Practice Solutions to Exercises and Problems. Second Edition, Elsevier
5. Hiran, K. K., Doshi, R., Fagbola, T., & Mahrishi, M. (2019). Cloud computing: master the concepts, architecture and applications with real-world examples and case studies. Bpb Publications.
6. Dan Sullivan, The Definitive Guide to Cloud Computing, 2016

7. Simmon, E. (2018). Evaluation of cloud computing services based on NIST SP 800-145. NIST Special Publication, 500, 322.

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

Conținuturile abordate acoperă teme fundamentale ale disciplinei ce asigură familiarizarea masteranzilor cu problematica specifică, aceasta fiind corelată și cu alte programe similare din cadrul altor instituții de învățământ superior din țară și din străinătate, asigurând însușirea principalelor instrumente și metode de analiză a datelor economice, precum și a cunoștințelor ce asigură, accesul la ocupații specifice domeniului de studiu, conform COR.

Curriculumul disciplinei este alcătuit astfel încât să faciliteze formarea competențelor profesionale și a competențelor transversale specifice calificării universitare asigurată de programul de studii *Tehnologii digitale și E-Business* din domeniul de studii universitare de masterat Informatică Economică.

Conținuturile disciplinei sunt abordate în așa fel încât să stimuleze inițiativa, independența în gândire cu scopul formării la masteranzi a competențelor profesionale și transversale necesare absolvenților pentru rezolvarea eficientă și creativă a problemelor și a situațiilor noi de muncă în conformitate cu nevoile și așteptările identificate ale angajatorilor din domeniu.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			
10.5 Seminar/ laborator	Însușirea și înțelegerea problematicii tratate la curs și laborator. Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate	Evaluarea portofoliului de disciplină - temele de la laborator	20%
		Realizarea proiectului de disciplină	20%
10.6 Evaluare finală	Modul de analiză, sinteză și integrare a informației teoretice și aplicative de la laborator.	Examen scris – test grilă și descriptiv	60%
10.7 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none">• cel puțin nota 5 pentru realizarea proiectului de disciplină			
<ul style="list-style-type: none">• la examinarea finală dovedește:<ul style="list-style-type: none">- înțelegerea fundamentelor, conceptelor și tehnologiilor corelate cu cloud computing- capacitatea de a identifica corect avantajele sau dezavantajele alegerii unui soluții Cloud pentru o situație dată;			

Data completării

.....

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

.....

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Constantin Brâncuși din Târgu Jiu
1.2 Facultatea	Facultatea de Științe Economice
1.3 Departamentul	Finanțe și Contabilitate
1.4 Domeniul de studii	Informatică Economică
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Tehnologii digitale și E-business

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Tehnologii mobile și wireless pentru afaceri						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect.univ.dr. Popescu Duduială Lorena						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect.univ.dr. Popescu Duduială Lorena						
2.4 Anul de studii	1	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	O

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar/laborator	2
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
Studii după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					18
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					28
Tutoriat					28
Examinări					6
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					119
3.9 Total ore pe semestru					175
3.10 Numărul de credite					7

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Proiectarea și realizare site-urilor și portalurilor web.
4.2 de competențe	Dezvoltarea de componente pentru produse software, folosind structuri de date, algoritmi, tehnici și limbaje de programare evolute

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursurile sunt organizate în săli cu acces la internet și echipamente de predare multimedia, și/sau pe platforma de e-learning asigurată de facultate Termenele pentru verificările de pe parcursul semestrului sunt stabilite de titularul disciplinei și nu se pot repeta/reprograma decât în restanță. Nu se acceptă cereri de amânare decât pe motive obiectiv întemeiate.
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Studentii pot alege între a folosi calculatoarele din sala de seminar sau laptopurile personale (cu condiția ca acestea să aibă sistem de operare minim Windows 7.0) Studentii vor fi prezenți în sala de seminar înaintea începerii activității didactice și vor părăsi sala după încheierea activității. Orice excepție se face doar cu acordul prealabil al cadrului didactic. Termenele și cerințele de predare a temelor/proiectelor sunt stabilite de titularul disciplinei. Nu se acceptă cereri de amânare decât pe motive obiectiv întemeiate.

6. Competențele specifice acumulate

		Nr. credite
Competențe profesionale	a) Fundamentarea deciziilor în contextul economiei actuale utilizând tehnologii de Business Intelligence; b) Înțelegerea și utilizarea de soluții informatice în organizații: aplicații de întreprindere, sisteme informatice integrate, aplicații de tip Business Intelligence. c) Înțelegerea și aplicarea conceptelor și tehnologiilor web și mobile în dezvoltarea sistemelor informaționale pentru afaceri. d) Înțelegerea conceptelor de bază și a teoriilor care stau la baza domeniului și a modului de aplicare în practica sistemelor informaționale.	4
Competențe transversale	CT1 Aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă; CT2 Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei; CT3 Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare.	3

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> familiarizarea masteranzilor cu caracteristicile societății cunoașterii și impactul său socio-economic familiarizeze masteranzii cu dezvoltare instrumentelor de analiza a afacerilor virtuale proiectarea și implementarea unei aplicații web tipice programării reactive de afaceri virtuale proiectarea și implementarea de Dashboard-uri
7.2 Obiectivele specifice	

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Fundamentele ale Economiei Digitale Economia Digitală și implicațiile ei asupra mediului economic	Prelegere, Exemplificare	2 cursuri
Technologii E-Business: Internet și Web based ; Technologies for E-Business: Supply chain integration technologies (Web services and cloud)	Prelegere, Exemplificare	2 curs
Politici pentru Integrarea economică digitală .Comunități economice digitale e-Participation (Electronic Participation of Citizens in Business Community). SNA-teorie, metode, practici	Prelegere, Joc de rol, Exemplificare	1 curs
Paradigma rețelelor în economia digitală ; IT Trends în economia digitală. SNA -eorie, metode, practici	Prelegere, Exemplificare	2 curs
Paradigmele programării reactive în e-commerce. Sabloane de programare a vizualizărilor în comerțul electronic	Prelegere, Exemplificare	2 cursuri
Digital/Computational în științele sociale: introducere, vizualizare, colectare, exploatare date în timp real. Visualizarea datelor in timp real cu ajutorul web aplicațiilor contruite în R Shiny. Tehnici, metode și algoritmi de extragere a datelor din imagini cu R-Shiny	Prelegere, Exemplificare	5 cursuri
Bibliografie:		
<ol style="list-style-type: none"> Brynjolfsson E., Kahin B. (2006), Understanding the Digital Economy-Data, Tool, Research, MIT Press Ward M., Grinstein G., Keim D. (2010), Interactive Data Visualization by, AK Peters, 4. Few S.(2009), Now you see it by, Analytics Press Card S., Mackinlay J., Shneiderman B., Kaufmann M. (1999), Readings in Information Visualization, Using Visualization to Think Tufte E.(1997), Visual Explanations, Graphics Press. Peterson M. (2009), An Introduction to Decision Theory, Cambridge University Press Simon French et al. (2009), Decision Behaviour, Analysis and Support, Cambridge University Press, Mutschler B. et al. (2008), Workflow Management versus Case Handling:Results from a Controlled Software Experiment Hirsch B., Seubert A., Sohn Ma. (2015),Visualisation of data in management accounting reports Journal of Applied Accounting Research, Vol. 16 Iss 2 pp. 221 - 239 European Commission (2017). DESI 2017. Digital Economy and Society Index 2017. List of indicators. Country profile. Brussels: European Commission. Retrieved March 09, 2017 from http://ec.europa.eu/newsroom/document.cfm?doc_id=43049 http://shiny.rstudio.com/ 		
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Programarea reactivă. R Shiny	Rezolvare probleme	2 laboratoare
Data Collection & Manipulation	Utilizare software	3 laborator
Vizualizarea datelor și procesarea datelor: ggplot2, dplyr	Exercitiu individual	3 laboratoare
Creare de web aplicații in R Shiny	Exercitiu individual	4 laborator
Realizarea unui experiment practic cu încadrare în sfera științifică.	Exercitiu individual	2 laborator

Bibliografie:

1. Hiemstra P., *Creating webapps with R using Shiny*, http://stcorp.nl/R_course/
2. Keim D.(2002), *Information Visualization and Visual Data Mining*, IEEE Trans. on Visualization and Computer Graphics, Vol. 8, No. 1
3. North C. (2005), *Information Visualization*, chapter in Handbook of Human Factors and Ergonomics, 3rd Edition, New York: John Wiley & Sons.
4. Shneiderman D. (1996), *The Eyes Have It: A Task by Data Type Taxonomy for Information Visualizations*, Proc. IEEE Visual Languages, Boulder, CO, Sept. 1996, pp. 336-343.
5. Jarke van Wijk (2006), *Views on Visualization*, IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics, Vol. 12, No. 4, pp. 421-433. <https://5harad.com/mse231/#syllabus>
6. <http://shiny.rstudio.com/>.
7. Rahlf T. (2017), *Data Visualisation with R: 100 Examples*, Publisher: Springer; Language: English; ISBN: 978-3319497501.

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

- Continuturile si metodele de predare-invatare au fost alese pentru atingerea obiectivelor principale ale cursului: intelegerea profunda a proceselor decizionale ale afacerii precum și cunoașterea modului de validare a unei ipoteze științifice.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere în nota finală
10.4 Curs	-Capacitatea de utilizare adecvată a conceptelor, metodelor și procedeelelor specifice afacerilor virtuale în economia digitală. -Credincioșitatea și completitudinea cunoștințelor; - Coerența logică; - Gradul de asimilare a limbajului de specialitate; -Criterii ce vizează aspectele atitudinale: constiințiozitatea, interesul pentru studiu individual. -Cunoașterea metodelor de cercetare științifică, în special construirea experimentelor și prelucrarea datelor obținute în urma lor	<ul style="list-style-type: none"> • Prezentare orală a unui proiect de cercetare dezvoltat pe baza unei teme impuse(10%) • Examen scris din toate capitolele de teorie (30%) 	40%
10.5 Seminar/ laborator	- Însușirea și înțelegerea problematicii tratate la curs și seminar; -Capacitatea de a explica și utiliza corect metodele, modelele și testele de gândire critică parcurse; -Capacitatea de a dezvolta proiecte cu cunoștințele asimilate; -Capacitatea de a redacta o lucrare cu caracter științific în care să se valideze printr-un experiment o ipoteză legată de procesul de luare al deciziilor	<ul style="list-style-type: none"> • 2 proiecte, cu predare pe parcursul semestrului, care documentează aplicația de simulare dezvoltată. (40%) • lucrare cu caracter științific în care să se enunțe o ipoteză și să se valideze printr-un experiment (20%) 	60%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea metodelor și tehnicilor de prelucrare a datelor de la curățarea datelor la crearea de aplicații de vizualizare folosind principiile programării reactive • Capacitatea de a construi un model de analiză vizuală a unei afaceri virtuală ca etapă esențială în cadrul unui proces de luare a unei decizii de afaceri 			

Data completării

.....

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

.....

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Constantin Brâncuși din Târgu Jiu
1.2 Facultatea	Facultatea de Științe Economice
1.3 Departamentul	Finanțe și Contabilitate
1.4 Domeniul de studii	Informatică Economică
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Tehnologii digitale și E-business

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Etică și integritatea academică						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf.univ.dr. Andreea Cilibiu						
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studii	1	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	O

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	
3.4 Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator	
Distribuția fondului de timp					ore
Studii după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					50
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					43
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					
Tutoriat					
Examinări					2
Alte activități					16
3.7 Total ore studiu individual					111
3.9 Total ore pe semestru					125
3.10 Numărul de credite					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursurile sunt organizate în săli cu acces la internet și echipamente de predare multimedia, și/sau pe platforma de e-learning asigurată de facultate Termenele pentru verificările de pe parcursul semestrului sunt stabilite de titularul disciplinei și nu se pot repeta/reprograma decât în restanță. Nu se acceptă cereri de amânare decât pe motive obiectiv întemeiate.
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Studentii pot alege între a folosi calculatoarele din sala de seminar sau laptopurile personale (cu condiția ca acestea să aibă sistem de operare minim Windows 7.0) Studentii vor fi prezenți în sala de seminar înaintea începerii activității didactice și vor părăsi sala după încheierea activității. Orice excepție se face doar cu acordul prealabil al cadrului didactic. Termenele și cerințele de predare a temelor/proiectelor sunt stabilite de titularul disciplinei. Nu se acceptă cereri de amânare decât pe motive obiectiv întemeiate.

6. Competențele specifice acumulate

		Nr. credite
Competențe profesionale	potențial conflictuale cu implicații de natură etică; Competențe de elaborare și implementare a codurilor etice și de conduită profesională;	3
Competențe transversale	Competențe de lucru în echipă, competențe de comunicare, competențe de diseminare a cunoștințelor.	2

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Înșușirea într-un mod adecvat a conceptelor specifice eticii și integrității academice pentru aplicarea lor în dezvoltarea unei cariere profesionale responsabile, conduita morală fiind un important reper al profesionalismului.
7.2 Obiectivele specifice	Dezvoltarea capacităților de cunoaștere, apreciere și valorizare a principalelor puncte de vedere privind etica academică; Dezvoltarea abilităților de identificare și soluționare a problemelor cu implicații de natură etică (dileme etice); Dobândirea cunoștințelor și a abilităților necesare pentru înțelegerea, respectarea, elaborarea, implementarea codurilor de etică și integritate profesională

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Competențe profesionale	Competența de limitare, identificare și soluționare a situațiilor	
2. VALORI ȘI NORME. DELIMITĂRI CONCEPTUALE VALORILE ȘI NORMELE UNIVERSITARE	Slid-uri +videoprojector Prelegere,curs interactiv, dezbateri, problematizare	2_ore
3. SCHIȚA PENTRU O ETICĂ UNIVERSITARĂ POSIBILĂ LA UNIVERSITATEA „CONSTANTIN BRÂNCUȘI” DIN TÂRGU-JIU	Slid-uri +videoprojector Prelegere,curs interactiv, dezbateri, problematizare	2_ore
4. CORUPȚIA CA FENOMEN SOCIAL. STRATEGIA ANTICORUPȚIE ÎN EDUCAȚIE. PLANUL DE INTEGRITATE	Slid-uri +videoprojector Prelegere,curs interactiv, dezbateri, problematizare	2_ore
5. PROPRIETATEA INTELLECTUALĂ ȘI DREPTUL DE AUTOR. LIPSA DE INTEGRITATE ACADEMICĂ	Slid-uri +videoprojector Prelegere,curs interactiv, dezbateri, problematizare	2_ore
6. PLAGIATUL	Slid-uri +videoprojector Prelegere,curs interactiv, dezbateri, problematizare	2_ore
7. ALTE FORME DE LIPSĂ DE ONESTITATE ACADEMICĂ	Slid-uri +videoprojector Prelegere,curs interactiv, dezbateri, problematizare	2_ore
8. CONSECINȚE ȘI SANȚIUNI EFECTELE SOCIALE ALE LIPSEI DE INTEGRITATE ACADEMICĂ	Slid-uri +videoprojector Prelegere,curs interactiv, dezbateri, problematizare	2_ore

Bibliografie:

- Ariely, D. (2012). Adevărul (cinstit) despre necinste. Cum îi mințim pe toți, dar mai ales pe noi înșine. București: Editura Publica
- Boncu, S. (2000). Devianța tolerată. Iași: Editura Universității Al. I. Cuza Boncu, Ș. Curelaru, M., Nastas, D., Onici, O. (2017). Norme, legi și avertizori, in Psihologia Socială, Iasi,
- Nr. 40
- Carta Universității „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu
- Cathcart, Th., (2014). Dilema. Cum alegem când nu avem de ales. București: Editura Philobia,
- Francione, G., Charton, A., (2015). Să mâncăm etic. O analiză a moralității consumului de animale, București: Editura Adenium
- Gorun, Adrian, EDUCAȚIA ÎNCOTRO? Modele de administrare a sistemului educațional, editura Academica Brâncuși, Târgu-Jiu, 2010 Gorun, Adrian, Gorun, Horațiu, Ghid pentru activitatea în administrația publică centrală și locală, Editura Academica Brâncuși, Târgu-Jiu, 2010
- Haidt, J. Mîntea moralistă. De ce ne dezbină politica și religia? București: Editura Humanitas
- Ioan, B., Astărăstoiaie, V. (2013). (ed.). Dileme etice la finalul vieții, Iași: Editura Polirom.
- Ionescu Gh. Gh., Bibu N., Munteanu V., Gligor D. (2010) Etica în afaceri. Timișoara: Editura Universității de Vest din Timișoara
- Mihailov, E. (2017). Arhitectonica moralitatii. Bucuresti: Editura Paralele 45
- Miroiu, A., (1995). Etica aplicata. Bucuresti: Editura Alternative, Filosofie & Societate
- Morar, Vasile, Etica în afaceri și politică, Editura Universității din București, 2006
- Morar, Vasile, Moralități elementare, Editura Paideia, București, 2004
- Olaru, B. Holman, A., (coord.). (2015). Contribuții la psihologia morală: evaluări ale rezultatelor și noi cercetări empirice. București: Editura Prouniversitaria
- Peseschkian, N. (2005). Povești orientale ca instrumente de psihoterapie. București: Editura Trei Singer, P. (2006), Tratat de Etică, București: Editura Polirom
- Singer, P. (2017). Altruismul eficient. Ghid pentru o viață trăită în mod etic. București: Editura Litera
- Stoica, Stelian, Prelegeri de etică, Editura Universității din București, 1974 Taleb, N.N. (2014). Antifragil. Ce avem de câștigat de pe urma dezordinii. București: Editura Curtea Veche
https://www.transparency.org.ro/stiri/comunicate_de_presa/2018/21februarie1/index.html
https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/ongoing-reforms-and-policydevelopments-56_ro

8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații

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

- Conținutul disciplinei răspunde ariilor tematice din domeniu abordate pe plan național și internațional la acest nivel de studii, constituind premise pentru dezvoltarea competențelor profesionale și transversale ale studenților.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Corectitudinea și completitudinea cunoștințelor	Evaluare orală cu bilete de examen – Evaluare sumativă la sfârșitul semestrului Evaluare formativă (pe tot parcursul semestrului)	70%
	Gradul de asimilare a limbajului de specialitate		20%
		Prezență la curs	10%
10.5 Seminar/ laborator			
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Să dovedească însușirea minimă a materiei (cunoștințe fundamentale); • Se ține cont de activitatea din timpul semestrului și de prezența la cursuri; 			
Nota finală minim 5 (cinci)			

Data completării

.....

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

.....

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Constantin Brâncuși din Târgu Jiu
1.2 Facultatea	Facultatea de Științe Economice
1.3 Departamentul	Finanțe și Contabilitate
1.4 Domeniul de studii	Informatică Economică
1.5 Ciclu de studii	Master
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Tehnologii digitale și E-business

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Infrastructura IT și tehnologii digitale avansate						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf.univ.dr. Borcosi Ilie						
2.3 Titularul activităților de seminar	Conf.univ.dr. Borcosi Ilie						
2.4 Anul de studii	1	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	A

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studii după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					28
Tutoriat					21
Examinări					6
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					83
3.9 Total ore pe semestru					125
3.10 Numărul de credite					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursurile sunt organizate în săli cu acces la internet și echipamente de predare multimedia, și/sau pe platforma de e-learning asigurată de facultate Termenele pentru verificările de pe parcursul semestrului sunt stabilite de titularul disciplinei și nu se pot repeta/reprograma decât în restanță. Nu se acceptă cereri de amânare decât pe motive obiectiv întemeiate.
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Studentii pot alege între a folosi calculatoarele din sala de seminar sau laptopurile personale (cu condiția ca acestea să aibă sistem de operare minim Windows 7.0) Studentii vor fi prezenți în sala de seminar înaintea începerii activității didactice și vor părăsi sala după încheierea activității. Orice excepție se face doar cu acordul prealabil al cadrului didactic. Termenele și cerințele de predare a temelor/proiectelor sunt stabilite de titularul disciplinei. Nu se acceptă cereri de amânare decât pe motive obiectiv întemeiate.

6. Competențele specifice acumulate

		Nr. credite
Competențe profesionale	a) Înțelegerea și utilizarea de soluții informatice în organizații: aplicații de întreprindere, sisteme informatice integrate, aplicații de tip Business Intelligence. b) Înțelegerea și aplicarea conceptelor și tehnologiilor web și mobile în dezvoltarea sistemelor informaționale pentru afaceri. c) Înțelegerea conceptelor de bază și a teoriilor care stau la baza domeniului și a modului de aplicare în practica sistemelor informaționale.	3
Competențe transversale	CT1 Aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă; CT2 Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei; CT3 Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare.	2

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Studentii vor dezvolta cunoștințele și înțelegerea instrumentelor și tehnicilor transferabile care sprijină rezolvarea problemelor și managementul proiectelor.
7.2 Obiectivele specifice	Finalizarea cu succes a acestui curs le permite studenților să aibă o înțelegere mai profundă a proceselor și structurilor care gravitează în jurul sistemelor informaționale și a relevanței și importanței acestora în societatea actuală.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Sistemele informaționale – componentele principale	Curs / exemplificare	2 ore
2. Ciclul de viață al dezvoltării sistemelor (SDLC)	Curs / exemplificare	1 oră
3. Numere binare în computere <ul style="list-style-type: none"> 1. Sistemul numeric zecimal și valoarea locului 2. Introducere în numerele binare 3. Cum folosesc computerele codul binar 4. Conversia între zecimal și binar 5. Stocarea datelor și lățimea de bandă 	Curs / exemplificare	1 oră
4. Seturi de caractere <ul style="list-style-type: none"> 1. Introducere în textul digital 2. ASCII 3. Unicode 	Curs / exemplificare	1 oră
5. Grafică pe computer <ul style="list-style-type: none"> 1. Pixeli, biți și octeți 2. RGB 3. Bitmaps 4. Grafică vectorială 	Curs / exemplificare	1 oră
6. Elemente media <ul style="list-style-type: none"> 1. Cum este prezentat textul 2. Cum sunt prezentate imaginile și animațiile 3. Cum este prezentat videoclipul pe web 4. Cum este prezentat audio pe web 	Curs / exemplificare	1 oră
7. Audio <ul style="list-style-type: none"> 1. Audio analogic 2. Prelevarea de probe 3. Cuantificare 4. Comprimare 	Curs / exemplificare	1 oră
8. Algoritmi <ul style="list-style-type: none"> 1. Introducere în algoritmi 2. Algoritmi de ramificare 3. Algoritmi de iterație 4. Reprezentarea vizuală și verbală a algoritmilor 	Curs / exemplificare	1 oră
9. Istoria tehnologiilor de comunicare <ul style="list-style-type: none"> 1. Tehnologii moștenite 2. Tehnologii moderne 	Curs / exemplificare	1 oră
10. Rețele de calculatoare <ul style="list-style-type: none"> 1. Introducere în rețele 2. Pachete de rețea 3. Topologii de rețea 4. Hardware de rețea - Modemuri 5. Hardware de rețea - Hub-uri și comutatoare 6. Hardware de rețea - Routere 	Curs / exemplificare	1 oră

11. Transmiterea datelor 1. Rețele mobile 2 Transceiver-uri 3 telefoane mobile 4 Structura rețelei celulare 5 Generații de rețele mobile 2. Rețele cu fir 2 Introducere în cabluri și tipuri de semnal Tipuri de cabluri 3 Fibră optică și semnale digitale 4 Utilizări ale cablurilor de fibră optică 3. Rețele fără fir 2 Introducere în rețelele fără fir 3 Wifi 4 Comunicații prin satelit 5 Unde radio	Curs / exemplificare	1 oră
12. Compararea metodelor de transmitere a datelor 1. Fiabilitatea transmisiilor de date 2. Securitatea transmisiilor de date 3. Viteza de transmitere a datelor	Curs / exemplificare	1 oră
13. Protocele pentru transmiterea datelor 1. Protocele de comunicare 2. HTTP 3. FTP 4. IP 5. TCP	Curs / exemplificare	1 oră

Bibliografie:

1. Cristea V., Athanasiu I., Kalisz E., Iorga V., Tehnici de programare, Teora 1998
2. Farrel A., The Internet and its Protocols, Morgan Kaufmann , 2004
3. Gang V., Wireless communications and networking, Elsevier Inc. 2007
4. Gellért Á., Analiza și proiectarea algoritmilor: o abordare pragmatică prin aplicații Java, Editura Techno Media, 2010.
5. Hirsch F., “Mobile Web Services: Architecture and Implementation”, John Wiley & Sons, Inc., 2006
6. Rosenberg, D., „Use Case Driven Object Modeling with UML: Theory and Practice”, Apress, 2007.
7. Tanenbaum, A. “Rețele de calculatoare”, Prentice Hall, 4th, Ed., 2003 Flask documentation, <http://flask.pocoo.org/>

8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
<p>1. Sistemele informaționale – componentele principale</p> <p>Datele – ca componentă de bază a tuturor sistemelor informaționale. Vor fi incluse aspecte precum calitatea și curățarea datelor, integritatea datelor, securitatea, standardele de date și modalitățile de vizualizare a datelor.</p> <p>Echipament – aceasta include oricare dintre tehnologiile digitale, cum ar fi hardware, infrastructura sau varietatea de software/aplicații care pot fi utilizate în dezvoltarea sau implementarea unui sistem informatic</p> <p>Personalul – există o serie de persoane identificate ca părți interesate care pot fi implicate într-un sistem informațional. Părțile interesate pot include: utilizatorii finali; dezvoltatori; manageri; Clienți; și clienți.</p> <p>Proceduri – includ cele utilizate de echipamentele informatice și/sau de persoanele care lucrează cu sau utilizează sistemul informațional.</p>	Exemple, exercitii	2 ore
<p>Ciclul de viață al dezvoltării sistemelor (SDLC)</p> <p>Analiza – începe cu un proces de investigare. Cine va folosi sistemul? Cum vor folosi sistemul și în ce scop? Ce date vor fi folosite de sistem? Ce date va genera sistemul ca ieșiri? Ce constrângeri se aplică? Ce poate fi inclus și ce nu ar trebui?</p> <p>Proiectare – pe baza etapei de analiză, se ia în considerare proiectarea sistemului și a software-ului. Aceasta poate include luarea în considerare a cerințelor hardware și de sistem și a arhitecturii generale a sistemului. Sunt elaborate și criteriile de evaluare.</p> <p>Dezvoltare – se realizează configurarea, codificarea, validarea, testarea și documentarea.</p> <p>Evaluare – stabilește cât de bine sistemul rezolvă problema sau satisface nevoile identificate în etapa de Analiză.</p>	Exemple, exercitii	4 ore
3. Numere binare în computere	Exemple, exercitii	2 ore
4. Seturi de caractere	Exemple, exercitii	2 ore
5. Grafică pe computer	Exemple, exercitii	2 ore
6. Elemente media	Exemple, exercitii	2 ore

7. Audio	Exemple, exercitii	2 ore
8. Algoritmi	Exemple, exercitii	2 ore
9. Istoria tehnologiilor de comunicare	Exemple, exercitii	2 ore
10. Rețele de calculatoare	Exemple, exercitii	2 ore
11. Transmiterea datelor	Exemple, exercitii	2 ore
12. Compararea metodelor de transmitere a datelor	Exemple, exercitii	2 ore
13. Protocoale pentru transmiterea datelor	Exemple, exercitii	2 ore

Bibliografie:

1. Cristea V., Athanasiu I., Kalisz E., Iorga V., Tehnici de programare, Teora 1998
2. Farrel A., The Internet and its Protocols, Morgan Kaufmann , 2004
3. Gang V., Wireless communications and networking, Elsevier Inc. 2007
4. Gellért Á., Analiza și proiectarea algoritmilor: o abordare pragmatică prin aplicații Java, Editura Techno Media, 2010.
5. Hirsch F., “Mobile Web Services: Architecture and Implementation”, John Wiley & Sons, Inc., 2006
6. Rosenberg, D., „Use Case Driven Object Modeling with UML: Theory and Practice”, Apress, 2007.
7. Tanenbaum, A. “Rețele de calculatoare”, Prentice Hall, 4th, Ed., 2003 Flask documentation, <http://flask.pocoo.org/>

9. Coroborarea/validarea 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	Examen	Evaluare sumativă la sfârșitul semestrului	60%
10.5 Seminar/ laborator	Activitate la seminar și proiectul realizat	Evaluare formativă (pe parcursul semestrului)	30%
	Frecvența la seminar	Cuantificarea în notă a numărului de prezențe	10%
10.6 Standard minim de performanță			
Nota finală minim 5 (cinci)			

Data completării

.....

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

.....

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Constantin Brâncuși din Târgu Jiu
1.2 Facultatea	Facultatea de Științe Economice
1.3 Departamentul	Finanțe și Contabilitate
1.4 Domeniul de studii	Informatică Economică
1.5 Ciclu de studii	Master
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Tehnologii digitale și E-business

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Managementul procesului de transformare digitală a afacerilor						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf.univ.dr. Bălăcescu Aniela						
2.3 Titularul activităților de seminar	Conf.univ.dr. Bălăcescu Aniela						
2.4 Anul de studii	1	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	O

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					42
Examinări					6
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					108
3.9 Total ore pe semestru					150
3.10 Numărul de credite					6

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursurile sunt organizate în săli cu acces la internet și echipamente de predare multimedia
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Laboratoarele sunt organizate în săli cu acces la internet și echipamente de predare multimedia Software necesar instalat: pachetul Microsoft Office Termenele testului și predării proiectului sunt stabilite de titular de curs/laborator de comun acord cu studenții la primul laborator. Nu se vor accepta cererile de amânare a acestuia pe motive altfel decât obiectiv întemeiate. De asemenea, pentru predarea cu întârziere a lucrărilor de laborator, lucrările vor fi depunctate.

6. Competențele specifice acumulate

		Nr. credite
Competențe profesionale	a) Fundamentarea deciziilor în contextul economiei actuale utilizând tehnologii de Business Intelligence; b) Înțelegerea și utilizarea de soluții informatice în organizații: aplicații de întreprindere, sisteme informatice integrate, aplicații de tip Business Intelligence. c) Înțelegerea și aplicarea conceptelor și tehnologiilor web și mobile în dezvoltarea sistemelor informaționale pentru afaceri. d) Înțelegerea conceptelor de bază și a teoriilor care stau la baza domeniului și a modului de aplicare în practica sistemelor informaționale.	5
Competențe transversale	CT1 Aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă; CT2 Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei; CT3 Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare.	2

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dobândirea abilităților teoretice și practice pentru: - principii de bază ale afacerii și aplicarea lor în afacerile digitale. - abordări pentru dezvoltarea strategiei și aplicațiilor de afaceri digitale. - probleme practice de management implicate în crearea și menținerea afacerilor digitale.
7.2 Obiectivele specifice	După parcurgerea acestui curs, masterandul va fi: - conștient de principiile de bază ale afacerii și aplicarea lor în afacerile digitale - capabil să creeze și să evalueze strategia și aplicațiile de afaceri digitale - capabil să gestioneze implementarea strategiei de afaceri digitale

8. Conținuturi

8.1 Curs		Metode de predare	Observații
Strategia digitală - Ce este o strategie digitală și de ce este importantă? Principiile strategiei digitale		Expunerea Conversația, Dezbaterea	2 ore
Tehnologiile digitale și întreprinderea digitală Cloud computing Big data analytics Process automation Artificial intelligence Data visualisation Blockchain Internet of things Mobile 3-D printing		Expunerea Conversația, Dezbaterea	8 ore
Economia digitizării - Caz de afaceri pentru transformarea digitală		Expunerea Conversația, Dezbaterea	2 ore
Ecosisteme digitale - Participanții, interacțiunile și dinamica ecosistemului și impactul asupra strategiei		Expunerea Conversația, Dezbaterea	4 ore
Consumul digital. Tendințe în consum (de exemplu, hiperpersonalizare, trecere de la produse și servicii la experiență)		Expunerea Conversația, Dezbaterea	6 ore
Date și metrici - Valori noi (scale, valori de utilizare activă și implicare) Cum inteligența artificială și datele adaugă valoare afacerilor		Expunerea Conversația, Dezbaterea	4 ore
Leadership în transformarea digitală		Expunerea Conversația, Dezbaterea	2 ore
<p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> Bălăcescu A., „Bazele informaticii economice”, Editura Academica Brâncuși, Târgu Jiu, 2011 Daim, T. U. (Ed.). (2020). <i>Digital Transformation: Evaluating Emerging Technologies</i>. World Scientific Publishing Company Pte. Limited. Fernandez, M. (2020). <i>Industry 4.0: Technologies and Management in the Digital Transformation of the Industry</i> Galliers, R.D., Leidner, D.E. (Eds): <i>Strategic Information Management: Challenges and Strategies in Managing Information Systems</i>. Fourth Edition. Routledge, New York, 2009 Perkin, N., & Abraham, P. (2017). <i>Building the agile business through digital transformation</i>. Kogan Page Publishers Rashmi A., Marcin P., Neha G. (2020). <i>Big Data, IoT, and Machine Learning: Tools and Applications</i>. Vial, Gregory (2019): <i>Understanding digital transformation: A review and a research agenda</i>. In: The Journal of Strategic Information Systems 28 (2), S. 118–144. <p>Surse Internet:</p> <ol style="list-style-type: none"> https://www.mckinsey.com/ https://hbr.org/ https://www.cimaglobal.com/Documents/Apprenticeships/3.%20E3%20-%20for%20academics.pdf https://www2.deloitte.com/ https://www.bcg.com/en-co/ https://www.pwc.com/gx/en/services/advisory.html https://home.kpmg/xx/en/home.html https://www.gartner.com/en https://www.idc.com/ 			
8.2 Seminar/laborator		Metode de predare	Observații
Strategia digitală - Rolul consiliului de administrație și al conducerii în strategia digitală		Problematizarea Exemplificarea	2 ore
Tehnologiile digitale și întreprinderea digitală Cloud computing Big data analytics Process automation Artificial intelligence Data visualisation Blockchain Internet of things Mobile 3-D printing		Problematizarea Exemplificarea	2 ore
Economia digitizării - Caz de afaceri pentru transformarea digitală Cum creează organizația parteneriate în ecosistem pentru a asigura succesul strategic?		Problematizarea Exemplificarea	2 ore
Ecosisteme digitale - Participanții, interacțiunile și dinamica ecosistemului și impactul asupra strategiei		Problematizarea Exemplificarea	2 ore
Consumul digital. Tendințe în consum (de exemplu, hiperpersonalizare, trecere de la produse și		Problematizarea	2 ore

servicii la experiență) Care sunt tendințele cheie care stau la baza consumului de produsele și serviciile ale organizației de către clienți și consumatori?	Exemplificarea	
Date și metrice - Valori noi (scale, valori de utilizare activă și implicare) Cum inteligența artificială și datele adaugă valoare afacerilor	Problematizarea Exemplificarea	2 ore
Leadership în transformarea digitală Cum ar trebui liderii și organizațiile lor să gândească, să acționeze și să reacționeze ca urmare a transformării digitale?	Problematizarea Exemplificarea	2 ore
Bibliografie <ol style="list-style-type: none"> Bălăcescu A., „Bazele informaticii economice”, Editura Academica Brâncuși, Târgu Jiu, 2011 Daim, T. U. (Ed.). (2020). <i>Digital Transformation: Evaluating Emerging Technologies</i>. World Scientific Publishing Company Pte. Limited. Fernandez, M. (2020). <i>Industry 4.0: Technologies and Management in the Digital Transformation of the Industry</i> Galliers, R.D., Leidner, D.E. (Eds): <i>Strategic Information Management: Challenges and Strategies in Managing Information Systems</i>. Fourth Edition. Routledge, New York, 2009 Perkin, N., & Abraham, P. (2017). <i>Building the agile business through digital transformation</i>. Kogan Page Publishers Rashmi A., Marcin P., Neha G. (2020). <i>Big Data, IoT, and Machine Learning: Tools and Applications</i>. Vial, Gregory (2019): <i>Understanding digital transformation: A review and a research agenda</i>. In: The Journal of Strategic Information Systems 28 (2), S. 118–144. <p>Surse Internet:</p> <ol style="list-style-type: none"> https://www.mckinsey.com/ https://hbr.org/ https://www.cimaglobal.com/Documents/Apprenticeships/3.%20E3%20-%20for%20academics.pdf https://www2.deloitte.com/ https://www.bcg.com/en-co/ https://www.pwc.com/gx/en/services/advisory.html https://home.kpmg/xx/en/home.html https://www.gartner.com/en https://www.idc.com/ 		

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	Examen	Evaluare sumativă la sfârșitul semestrului	60%
10.5 Seminar/ laborator	Activitate la seminar și proiectul realizat	Evaluare formativă (pe parcursul semestrului)	30%
	Frecvența la seminar	Cuantificarea în notă a numărului de prezențe	10%
10.6 Standard minim de performanță			
Nota finală minim 5 (cinci)			

Data completării

.....

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

.....

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „CONSTANTIN BRÂNCUȘI” DIN TÂRGU JIU
1.2 Facultatea	FACULTATEA DE ȘTIINȚE ECONOMICE
1.3 Departamentul	FINANȚE ȘI CONTABILITATE
1.4 Domeniul de studii	INFORMATICĂ ECONOMICĂ
1.5 Ciclul de studii	II – MASTERAT
1.6 Programul de studii/Calificarea	TEHNOLOGII DIGITALE ȘI E-BUSINESS

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	BAZE DE DATE ÎN MEDIUL CLOUD						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. univ. dr. Babucea Ana-Gabriela						
2.3 Titularul activităților de seminar	Prof. univ. dr. Babucea Ana-Gabriela						
2.4 Anul de studiu	1	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	O

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	2
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					28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					56
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					56
Tutoriat					-
Examinări					4
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					144
3.9 Total ore pe semestru					200
3.10 Numărul de credite					8

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Laptop, Internet, videoproiector, suporturi electronice pentru unitatea de curs, prezentări PPT
5.2. de desfășurare a laboratorului	Sala cu calculatoare conectate la Internet, videoproiector. Termenul predării proiectului de disciplină este stabilit de comun acord cu studenții.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	b) Înțelegerea și utilizarea de soluții informatice în organizații: aplicații de întreprindere, sisteme informatice integrate, aplicații de tip Business Intelligence. c) Înțelegerea și aplicarea conceptelor și tehnologiilor web și mobile în dezvoltarea sistemelor informaționale pentru afaceri. d) Înțelegerea conceptelor de bază și a teoriilor care stau la baza domeniului și a modului de aplicare în practica sistemelor informaționale.
Competențe transversale	CT1 Aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă CT2 Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cursul își propune familiarizarea masteranzilor cu conceptele și noțiunile generale privind caracteristicile definitorii și modelele de implementare și livrare de servicii cloud computing pentru baze de date SQL sau NoSQL, precum și a tehnologiilor implicate, oferind în același timp imagine de ansamblu despre cele mai populare soluții și furnizori de cloud.
7.2 Obiectivele specifice	La finalizarea acestui curs studentul va fi capabil să: <ul style="list-style-type: none"> • înțeleagă și să explice conceptele fundamentale specifice sistemelor de baze de date în cloud; • identifice și să descrie diferite modele de implementare și gestionare a bazelor de date în cloud și diferențele dintre ele; • recunoască tehnologiile și standardele de bază în cloud computing • să descrie nevoia utilizării bazelor de date cloud NOSQL; • dovedească abilități de creare și interogare baze de date pe platforma Oracle Applicatin Express (APEX) și Oracle Cloud Infrastructure OCI. • să implementeze și să exerseze învățarea prin proiect și/sau studii de caz

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Obs.
Prezentare obiective curs, competente specifice dobândite, sarcini de studiu individual		1 ore
Tema 1: BAZE DE DATE ÎN MEDIUL CLOUD – ASPECTE FUNDAMENTALE 1.1. Baza de date în mediul cloud – Definiție. Provocări pentru bazele de date tradiționale – Avantajele unei baze de date în cloud pentru afaceri. 1.2. Clasificări ale BD cloud după a) modelul de implementare în cloud, b) modalitatea de gestionare, c) modelul de bază de date. 1.3. Baze de date cloud native 1.4. Necesitatea migrării bazelor de date în mediul cloud. Provocările bazelor de date în cloud.	Prelegere, problematizare, conversație.	7 ore
Tema 2: SQL ȘI NoSQL – CARACTERISTICI ȘI DIFERENȚE FUNDAMENTALE. 2.1. Baze de date relaționale - SQL: Caracteristici. Avantajele și dezavantajele bazelor de date relaționale. Modelul ACID. Produse software de gestiune. 2.2. Baze de date NoSQL Necesitatea bazelor de date NoSQL. Teorema CAP. Modelul BASE. Tipuri de baze NoSQL și produse software de gestiune. Caracteristici și modele de implementare. Produse software de gestiune.	Prelegere, problematizare, conversație.	8 ore
Tema 3 – BAZE DE DATE RELAȚIONALE ÎN MEDIUL CLOUD – CLOUD SQL DATABASES Arhitectură. Analiză comparativă cu baza de date SQL tradițională. Aspecte specifice gestionării instanței BD de SQL Cloud. Servicii SQL Cloud.	Prelegere, problematizare, conversație.	8 ore
Tema 4 – BAZE DE DATE NOSQL ÎN MEDIUL CLOUD Analiza comparativă a diferitelor tipuri de baze de date NoSQL în cloud.	Prelegere, problematizare, conversație.	4 ore
<ol style="list-style-type: none"> 1. Babucea AG., SQL OR NOSQL DATABASES? CRITICAL DIFFERENCES, Annals of the „Constantin Brâncuși” University of Târgu Jiu, Economy Series „ACADEMICA BRÂNCUȘI” PUBLISHER, Nr. 1, pp 53-59, Aprilie/2021, 2. Babucea A.G., MIGRATING DATABASE APPLICATIONS AND DATA - PUBLIC, PRIVATE OR HYBRID CLOUD?, Proceedings of the International Scientific Conference Ecotrend 2018, XVth edition, 26-27 Oct. 2018, Târgu Jiu, Romania, Academica Brancusi, ISSN 2248-0889, ISSN-L 2248-0889, 167-170 3. Dima N, Enescu, C. – Crearea și dezvoltarea aplicațiilor utilizând Oracle Apex Express, Ed, Evomind, 2020 		

4. Neu W, Vlăsceanu V, Oram A, Alpati S, An Introduction to Cloud Databases, O'Reilly Publisher, 2019		
5. Oracle NoSQL Database Cloud Service Fast, Flexible, Fully Managed WHITE PAPER / FEBRUARY, 2020		
6. Bhatti, H. J., & Rad, B. B. (2017). Databases in cloud computing. Int. J. Inf. Technol. Comput. Sci, 9(4), 9-17.		
7. Tan, J., Ghanem, T., Perron, M., Yu, X., Stonebraker, M., DeWitt, D., ... & Kraska, T. (2019). Choosing a cloud DBMS: architectures and tradeoffs. Proceedings of the VLDB Endowment, 12(12), 2170-2182.		
8. Oracle Cloud Infrastructure Fundamentals Student Guide D100804GC10 Edition 1.0 September 2017		
9. https://www.ibm.com/cloud/learn/nosql-databases		
10. https://www.coursera.org/learn/nosql-databases#syllabus		
11. https://www.oracle.com/ro/application-development/apex/		
12. https://oracle.github.io/nosql-node-sdk/tutorial-connect-cloud.html		
8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Obs.
Oracle Cloud – Prezentare generală		
Creare conturi	Prezentare, Exemplificare	2 ore
Crearea unui spațiu de lucru (Work space) în cloud Oracle Application Express (APEX Oracle). Prezentare interfață APEX	Exemplificare, problematizare, execuție	2 ore
Lucrul cu Baze de date SQL – Crearea modelului conceptual pentru o problemă din domeniul economic.	Exemplificare, problematizare, execuție	2 ore
Crearea bazei de date în mediul cloud. Creare tabele. Tabele intermediare (chei externe). Chei compuse. Verificare legături între tabele, vizualizare fraze SQL pentru creare tabele. Populare tabele. Modificarea structurii tabelor	Exemplificare, problematizare, execuție	2 ore
Formulare. Creare unei aplicații noi pentru baza de date. Application Builder. Create application. Formulare care permit toate operațiile asupra datelor. Crearea unei liste de alegere (List of Values)	Exemplificare, problematizare, execuție	2 ore
Formulare cu subformular. (Master Detail), Creare View. Creare butoane.	Exemplificare, problematizare, execuție	2 ore
Creare rapoarte. Creare rapoarte interactive. Creare View. Raport grafic.	Exemplificare, problematizare, execuție	2 ore
Organizarea meniului. Meniul vertical. Completare Pagina de start.	Exemplificare, problematizare, execuție	2 ore
Introducerea datelor prin formulare. Interogarea bazei de date – Rapoarte.	Exemplificare, problematizare, execuție	2 ore
Interogari SQL	Exemplificare, problematizare, execuție	2 ore
Lucrul cu Baze de date NoSQL in Oracle Cloud Infrastructure. – Prezentare interfață	Prezentare	2 ore
Crearea tabelului bazei de date NoSQL. Crearea unei API REST Node.js care se conectează la tabelul NoSQL și creează, preia și șterge înregistrări din tabel.	Exemplificare, execuție	6 ore
BIBLIOGRAFIE		
1. Babucea AG., SQL OR NOSQL DATABASES? CRITICAL DIFFERENCES, Annals of the „Constantin Brâncuși” University of Târgu Jiu, Economy Series „ACADEMICA BRÂNCUȘI” PUBLISHER, Nr. 1, pp 53-59, Aprilie/2021,		
2. Babucea A.G., MIGRATING DATABASE APPLICATIONS AND DATA - PUBLIC, PRIVATE OR HYBRID CLOUD?, Proceedings of the International Scientific Conference Ecotrend 2018, XVth edition, 26-27 Oct. 2018, Târgu Jiu, Romania, Academica Brancusi, ISSN 2248-0889, ISSN-L 2248-0889, 167-170		
3. Dima N, Enescu, C. – Crearea și dezvoltarea aplicațiilor utilizand Oracle Apex Express, Ed, Evomind, 2020		
4. Neu W, Vlăsceanu V, Oram A, Alpati S, An Introduction to Cloud Databases, O'Reilly Publisher, 2019		
5. Oracle NoSQL Database Cloud Service Fast, Flexible, Fully Managed WHITE PAPER / FEBRUARY, 2020		
6. Bhatti, H. J., & Rad, B. B. (2017). Databases in cloud computing. Int. J. Inf. Technol. Comput. Sci, 9(4), 9-17.		
7. Tan, J., Ghanem, T., Perron, M., Yu, X., Stonebraker, M., DeWitt, D., ... & Kraska, T. (2019). Choosing a cloud DBMS: architectures and tradeoffs. Proceedings of the VLDB Endowment, 12(12), 2170-2182.		
8. Oracle Cloud Infrastructure Fundamentals Student Guide D100804GC10 Edition 1.0 September 2017		

9. <https://www.ibm.com/cloud/learn/nosql-databases>
10. <https://www.coursera.org/learn/nosql-databases#syllabus>
11. <https://www.oracle.com/ro/application-development/apex/>
12. <https://oracle.github.io/nosql-node-sdk/tutorial-connect-cloud.html>

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

Conținuturile abordate acoperă teme fundamentale ale disciplinei ce asigură familiarizarea masteranzilor cu problematica specifică, aceasta fiind corelată și cu alte programe similare din cadrul altor instituții de învățământ superior din țară și din străinătate, asigurând însușirea principalelor instrumente și metode de analiză a datelor economice, precum și a cunoștințelor ce asigură, accesul la ocupații specifice domeniului de studiu, conform COR.

Curriculumul disciplinei este alcătuit astfel încât să faciliteze formarea competențelor profesionale și a competențelor transversale specifice calificării universitare asigurată de programul de studii *Tehnologii digitale și E-Business* din domeniul de studii universitare de masterat Informatică Economică.

Conținuturile disciplinei sunt abordate în așa fel încât să stimuleze inițiativa, independența în gândire cu scopul formării la masteranzi a competențelor profesionale și transversale necesare absolvenților pentru rezolvarea eficientă și creativă a problemelor și a situațiilor noi de muncă în conformitate cu nevoile și așteptările identificate ale angajatorilor din domeniu.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			
10.5 Seminar/ laborator	Însușirea și înțelegerea problematicii tratate la curs și laborator. Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate	Evaluarea portofoliului de disciplină - temele de la laborator	20%
		Realizarea proiectului de disciplină	20%
10.6 Evaluare finală	Modul de analiză, sinteză și integrare a informației teoretice și aplicative de la laborator.	Examen scris – test grilă și descriptiv	60%
10.7 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • cel puțin nota 5 pentru realizarea portofoliului de disciplină • la examinarea finală dovedește: <ul style="list-style-type: none"> - înțelegerea fundamentelor, conceptelor și tehnologiilor corelate cu bazele de date în mediul cloud. - capacitatea de a identifica corect avantajele sau dezavantajele alegerii unui soluții Cloud pentru o situație data; 			

Data completării

.....

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

.....

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Constantin Brâncuși din Târgu Jiu
1.2 Facultatea	Facultatea de Științe Economice
1.3 Departamentul	Finanțe și Contabilitate
1.4 Domeniul de studii	Informatică Economică
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Tehnologii digitale și E-business

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Sisteme informatice pentru inteligenta afacerilor						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect.univ.dr. STEGĂROIU CARINA-ELENA						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect.univ.dr. STEGĂROIU CARINA-ELENA						
2.4 Anul de studii	2	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	O

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					72
Tutoriat					10
Examinări					6
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					133
3.9 Total ore pe semestru					175
3.10 Numărul de credite					7

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Prelegerile se desfășoară în săli cu acces la Internet și cu echipament de predare multimedia.
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Seminariile se desfășoară în săli dotate cu calculatoare și cu acces la Internet

6. Competențele specifice acumulate

		Nr. credite
Competențe profesionale	Dezvoltarea sistemelor informatice pentru management având ca suport bazele de date avansate Dezvoltarea de proiecte de cercetare complexe privind integrarea tehnologiilor informatice în sistemele cu baze de date	4
Competențe transversale	CT1 Aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă; CT2 Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei; CT3 Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare.	3

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dobandirea de cunostinte pentru implementarea unor politici de securitate in rețelele de calculatoare și cunoașterea principalilor algoritmi de criptare a informațiilor.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Însușirea algoritmilor de criptare simetrici/asimetrice • Cunoașterea mecanismelor de generare a cheilor publice/private și a modului de administrare a acestora • Principiile de bază ale securității rețelelor

8. Conținuturi

8.1. C(C)		Metode de predare/ lucru	Recomandări
1	Particularitățile managementului strategic. Sisteme informatice pentru inteligența afacerilor: definire, obiective, tipologii. Indicatorii cheie de performanță. Analiza comparativă a caracteristicilor sistemelor de tipul OLAP, SIE, SIM, SSD.	Prelegeri axate pe utilizarea de suport PowerPoint și pe acces la resurse multimedia și studii de caz. Prelegeri axate pe utilizarea de suport PowerPoint și pe acces la resurse multimedia și studii de caz.	Suportul de curs este prezentat studenților la debutul activității.
2	Caracteristicile și funcțiile sistemelor informatice pentru inteligența afacerii. Arhitectura sistemelor informatice pentru inteligența afacerilor	Prelegeri axate pe utilizarea de suport PowerPoint și pe acces la resurse multimedia și studii de caz. Prelegeri axate pe utilizarea de suport PowerPoint și pe acces la resurse multimedia și studii de caz.	Se recomandă studenților parcurgerea prealabilă a suportului de curs pentru a putea interacționa în timpul predării.
3	Depozite de date: caracteristici, tipologie, arhitectura depozitelor de date. Modelul multidimensional al datelor	Prelegeri axate pe utilizarea de suport PowerPoint și pe acces la resurse multimedia și studii de caz. Prelegeri axate pe utilizarea de suport PowerPoint și pe acces la resurse multimedia și studii de caz.	Se recomandă studenților parcurgerea prealabilă a suportului de curs pentru a putea interacționa în timpul predării.
4	Extragerea cunoștințelor din date. Domenii de aplicabilitate. Metode și tehnici utilizate.	Prelegeri axate pe utilizarea de suport PowerPoint și pe acces la resurse multimedia și studii de caz. Prelegeri axate pe utilizarea de suport PowerPoint și pe acces la resurse multimedia și studii de caz.	Se recomandă studenților parcurgerea prealabilă a suportului de curs pentru a putea interacționa în timpul predării.
5	Tehnologia OLAP: concepte de bază, obiective, tipologie	Prelegeri axate pe utilizarea de suport PowerPoint și pe acces la resurse multimedia și studii de caz. Prelegeri axate pe utilizarea de suport PowerPoint și pe acces la resurse multimedia și studii de caz.	Se recomandă studenților parcurgerea prealabilă a suportului de curs pentru a putea interacționa în timpul predării.

6	Arhitectura sistemelor OLAP. Sisteme ROLAP, MOLAP, HOLAP	Prelegeri axate pe utilizarea de suport PowerPoint și pe acces la resurse multimedia și studii de caz. Prelegeri axate pe utilizarea de suport PowerPoint și pe acces la resurse multimedia și studii de caz.	Se recomandă studenților parcurgerea prealabilă a suportului de curs pentru a putea interacționa în timpul predării.
7	Realizarea nivelului de prezentare: tablouri de bord, rapoarte interactive	Prelegeri axate pe utilizarea de suport PowerPoint și pe acces la resurse multimedia și studii de caz. Prelegeri axate pe utilizarea de suport PowerPoint și pe acces la resurse multimedia și studii de caz.	Se recomandă studenților parcurgerea prealabilă a suportului de curs pentru a putea interacționa în timpul predării.

Bibliografie

- Lungu Ion, Băra Adela , Sisteme informatice executive, ASE, Bucuresti, 2007, România
- ***, Oracle Business Intelligence Suite 11gR2 Tutorials, Oracle Corporation, 2014
- Thomas H. Davenport, Jeanne G. Harris, Robert Morison, Analytics at Work: Smarter Decisions, Better Results, Harvard Business Press, 2010
- Carlo Verzellis, Business Intelligence: Data Mining and Optimization for Decision Making, John Wiley & Sons, 2009

8.2. L/P(L/P)		Metode de predare/ lucru	Recomandări
1	Realizarea sistemelor informatice pentru inteligența afacerilor. Cerințe tehnice. Analiza mediilor de lucru. Configurarea platformelor și mediilor de dezvoltare.	Dezbateri privind necesitatea modelelor în dezvoltarea de software. Exemplificări ale diferitelor tipuri de modele. Delimitarea prin exemple a cerințelor funcționale, nefuncționale și a regulilor de afaceri.	Se folosesc calculatoare cu acces la Internet. Se va lucra cu un instrument pentru managementul cerințelor.
2	MS PowerBI: Crearea de rapoarte	Reprezentarea grafică și exemplificare a diagramelor.	Se folosesc calculatoare cu acces la Internet. Se va lucra cu un instrument de tip CASE (Visual Paradigm).
3	MS Power BI: Grafice și vizualizări	Reprezentarea grafică și exemplificare a diagramelor.	Se folosesc calculatoare cu acces la Internet. Se va lucra cu un instrument de tip CASE (Visual Paradigm).
4	MS Power BI: Tablouri de bord interactive	Reprezentarea grafică și exemplificare a diagramelor.	Se folosesc calculatoare cu acces la Internet. Se va lucra cu un instrument de tip CASE (Visual Paradigm).
5	MS PowerBI: Formule DAX	Reprezentarea grafică și exemplificare a diagramelor.	Se folosesc calculatoare cu acces la Internet. Se va lucra cu un instrument de tip CASE (Visual Paradigm).
6	MS PowerBI: Analiza datelor cu masuri DAX	Reprezentarea grafică și exemplificare a diagramelor.	Se folosesc calculatoare cu acces la Internet. Se va lucra cu un instrument de tip CASE (Visual Paradigm).

7	Evaluare practica a cunoștințelor	Testarea cunoștințelor prin susținerea proiectului	Se folosesc calculatoare cu acces la Internet. Se va lucra cu un instrument de tip CASE (Visual Paradigm).
---	-----------------------------------	--	--

Bibliografie

- Lungu Ion, Băra Adela , Sisteme informatice executive, ASE, Bucuresti, 2007, România
- online.ase.ro

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

Discutarea conținutului disciplinei cu specialiști și angajatori în ceea ce privește limbajele, metodele, procesele și instrumentele potrivite pentru analiza și proiectarea sistemelor informatice pentru management;
 Folosirea unor metode și tehnici consacrate în toate etapele ciclului de dezvoltare a unui sistem informatic;
 Actualizarea limbajelor de specificare și a metodologiilor folosite în analiza și proiectarea sistemelor informatice pentru management;
 Aderarea la standardele internaționale în domeniul analizei și proiectării sistemelor informatice prin urmărirea continuă a celor mai noi standarde publicate de consorțiul Object Management Group, lider mondial în domeniul standardizării tehnologiilor informatice (<http://www.omg.org/>).

10. Evaluare

Activitatea	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere în nota finală
10.1. L/P(L/P)	Abilitatea de a utiliza instrumentul Microsoft Power BI conform cerințelor titularului activităților de la seminar.	Evaluare orală	30.00
10.2. Evaluare finală	Elemente teoretice și practice privind sistemele informatice pentru inteligența afacerilor.	Evaluare finală	70.00
10.3. Modalitatea de notare	Note întregi 1-10		
10.4. Standard minim de performanță	Elemente teoretice și practice privind sistemele informatice pentru inteligența afacerilor; Proiect – Crearea unor componente ale sistemelor de BI.		

Data completării

.....

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

.....

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Constantin Brâncuși din Târgu Jiu
1.2 Facultatea	Facultatea de Științe Economice
1.3 Departamentul	Finanțe și Contabilitate
1.4 Domeniul de studii	Informatică Economică
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Tehnologii digitale și E-business

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Tehnologii mobile și wireless pentru afaceri						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf.univ.dr. Borcosi Ilie						
2.3 Titularul activităților de seminar	Conf.univ.dr. Borcosi Ilie						
2.4 Anul de studii	1	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	A

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studii după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					18
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					28
Tutoriat					28
Examinări					6
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					108
3.9 Total ore pe semestru					150
3.10 Numărul de credite					6

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursurile sunt organizate în săli cu acces la internet și echipamente de predare multimedia, și/sau pe platforma de e-learning asigurată de facultate Termenele pentru verificările de pe parcursul semestrului sunt stabilite de titularul disciplinei și nu se pot repeta/reprograma decât în restanță. Nu se acceptă cereri de amânare decât pe motive obiectiv întemeiate.
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Studentii pot alege între a folosi calculatoarele din sala de seminar sau laptopurile personale (cu condiția ca acestea să aibă sistem de operare minim Windows 7.0) Studentii vor fi prezenți în sala de seminar înaintea începerii activității didactice și vor părăsi sala după încheierea activității. Orice excepție se face doar cu acordul prealabil al cadrului didactic. Termenele și cerințele de predare a temelor/proiectelor sunt stabilite de titularul disciplinei. Nu se acceptă cereri de amânare decât pe motive obiectiv întemeiate.

6. Competențele specifice acumulate

		Nr. credite
Competențe profesionale	a) Fundamentarea deciziilor în contextul economiei actuale utilizând tehnologii de Business Intelligence; b) Înțelegerea și utilizarea de soluții informatice în organizații: aplicații de întreprindere, sisteme informatice integrate, aplicații de tip Business Intelligence. c) Înțelegerea și aplicarea conceptelor și tehnologiilor web și mobile în dezvoltarea sistemelor informaționale pentru afaceri. d) Înțelegerea conceptelor de bază și a teoriilor care stau la baza domeniului și a modului de aplicare în practica sistemelor informaționale.	4
Competențe transversale	CT1 Aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă; CT2 Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei; CT3 Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare.	2

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Principalul obiectiv al acestei discipline este de a oferi informații specifice și de a pregăti studenții în vederea realizării de proiecte folosind tehnologia wireless. Astfel, se urmărește conferirea capacității de a analiza, proiecta și implementa rețele wireless și suport pentru mobilitate.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Asimilarea cunostintelor teoretice privind rețelele wireless • Obținerea deprinderilor pentru proiectarea și implementarea rețelelor wireless • Asimilarea cunostintelor teoretice privind securizarea rețelelor wireless • Obținerea deprinderilor pentru implementarea securității în rețele wireless • Asimilarea cunostintelor teoretice privind mobilitatea în rețele de calculatoare • Obținerea deprinderilor pentru implementare

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere în sisteme wireless și mobile. Caracteristici, prezentare generală, noțiuni de bază	Curs / exemplificare	1 oră
2. Nivelul fizic în rețele wireless. Arhitectura, nivele, spectrul radio, canale, Spread Spectrum, FHSS, DSSS, HR/DSSS, OFDM, MIMO, comparație între standarde, performanța comunicăției, viteze, pierderi pe legătura și distanțe, interferența multipath, antene, amplificatoare.	Curs / exemplificare	1 oră
3. Nivelul MAC în rețele wireless. Calitatea legăturii RF, problema stației ascunse, accesul la mediu, funcțiile pentru detectarea purtătoarei, spațiul între cadre, accesul bazat pe dispută folosind DCF, fragmentarea și reasamblarea, formatul cadrului.	Curs / exemplificare	1 oră
2 Nivelul MAC în rețele wireless. Serviciul fără dispută cu PCF.	Curs / exemplificare	1 oră
3 Operații de management. Scanarea, autentificarea, preautentificarea, asocierea.	Curs / exemplificare	1 oră
4 Operații de management. Conservarea puterii, sincronizarea timerelor.	Curs / exemplificare	1 oră
5 Puncte de acces. Funcții ale punctelor de acces, clasificare puncte de acces, power over Ethernet, proiectarea rețelelor wireless.	Curs / exemplificare	1 oră
6 Elemente de securitate. Sisteme criptografice.	Curs / exemplificare	1 oră
7 Elemente de securitate. Accesul neautorizat, AP-uri neautorizate, atacuri Man-in-the-Middle, Denial of Service, metode și protocoale de securizare, autentificarea în WLAN, criptarea, controlul accesului la WLAN.	Curs / exemplificare	1 oră
8 Elemente de securitate. Virtual Private Networks, studiu de caz	Curs / exemplificare	1 oră
9 Suportul pentru mobilitate la nivel rețea. Mobile IP.	Curs / exemplificare	1 oră
10 Suportul pentru mobilitate la nivel rețea. Studiu de caz.	Curs / exemplificare	1 oră
11 Suportul pentru mobilitate la nivel aplicație. Session Description Protocol, Session Initiation Protocol, Resource Reservation Setup Protocol, cooperarea SIP RSVP.	Curs / exemplificare	1 oră
12 Suportul pentru mobilitate la nivel aplicație. Studiu de caz.	Curs / exemplificare	1 oră

Bibliografie:

1. David Tse, Pramod Viswanath, Fundamentals of Wireless Communication, Cambridge University Press, 2005.
2. Vijay Garg, Wireless Communications and Networking, Morgan Kaufmann, 2007.
3. W. Stallings, Wireless Communications & Network, 2nd Edition, 2004.
4. Dharma Prakash Agrawal, Qing-An Zeng, Introduction To Wireless And Mobile Systems, 2005.
5. Yan Zhang, Wireless Quality of Service - Techniques, Standards, and Applications, 2008.
6. Andrea Goldsmith, Wireless Communications, 2006.
6. Matthew Gast, 802.11 Wireless Networks: The Definitive Guide, Second Edition, 2005.
7. Kwang-Cheng Chen, J. Roberto B. de Marca, Mobile WiMAX, Wiley-IEEE Press, 2008.
8. Larry L. Peterson, Bruce S. Davie, Computer Networks: A Systems Approach, Fourth Edition, ed. Morgan Kaufman, 2007.
9. Mario Marchese, QoS Over Heterogeneous Networks, ed. Morgan Kaufman, 2007.
10. Slide-uri pentru cursuri și aplicații pentru studiu

8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Fundamente RF	Expunere la tablă,	2 ore
Antene și accesorii RF	discuții;	2 ore
Conectarea la rețea		2 ore

Analiza semnalelor wireless: Fluke etherscope series II network assistant	Configurarea dispozitivelor wireless si mobile;	2 ore
Analiza semnalelor wireless: Fluke analyze-air		2 ore
Proiectarea rețelelor wireless I: configurări de baza	Programarea dispozitivelor mobile.	2 ore
Proiectarea rețelelor wireless II: configurări avansate		2 ore
Proiectarea rețelelor wireless III: configurare VPN		2 ore
Tehnici de programare în rețele wireless		2 ore
Securitatea în rețele wireless și mobile		2 ore
Dispozitive mobile: fundamente		2 ore
Dispozitive mobile: tehnici de programare		2 ore
Site planning si project management		2 ore
Colocviu		2 ore

Bibliografie:

1. David Tse, Pramod Viswanath, Fundamentals of Wireless Communication, Cambridge University Press, 2005.
2. Vijay Garg, Wireless Communications and Networking, Morgan Kaufmann, 2007.
3. W. Stallings, Wireless Communications & Network, 2nd Edition, 2004.
4. Dharma Prakash Agrawal, Qing-An Zeng, Introduction To Wireless And Mobile Systems, 2005.
5. Yan Zhang, Wireless Quality of Service - Techniques, Standards, and Applications, 2008. 6. Andrea Goldsmith, Wireless Communications, 2006.
6. Matthew Gast, 802.11 Wireless Networks: The Definitive Guide, Second Edition, 2005.
7. Kwang-Cheng Chen, J. Roberto B. de Marca, Mobile WiMAX, Wiley-IEEE Press, 2008.
8. Larry L. Peterson, Bruce S. Davie, Computer Networks: A Systems Approach, Fourth Edition, ed. Morgan Kaufman, 2007.
9. Mario Marchese, QoS Over Heterogeneous Networks, ed. Morgan Kaufman, 2007.
10. Slide-uri pentru cursuri și aplicații pentru studiu

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

- Întrucât această disciplină este foarte importantă pentru proiectarea și configurarea rețelelor de calculatoare, conținutul ei este cât se poate de modern deoarece recapitulează principiile, apoi aprofundează și în final prezintă ultimele noutăți în domeniul Tehnologiilor Wireless și Dispozitivelor Mobile. Conținutul disciplinei a fost discutat cu actori importanți din acest domeniu, atât academici cât și industriali, din România, Europa și S.U.A. Disciplina a fost evaluată de către ARACIS.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Examen	Evaluare sumativă la sfârșitul semestrului	60%
10.5 Seminar/ laborator	Activitate la seminar și proiectul realizat	Evaluare formativă (pe parcursul semestrului)	30%
	Frecvența la seminar	Cuantificarea în notă a numărului de prezențe	10%
10.6 Standard minim de performanță			
Nota finală minim 5 (cinci)			

Data completării

.....

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

.....



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu
1.2. Facultatea	de Științe Economice
1.3. Departamentul	Finanțe și Contabilitate
1.4. Domeniul de studii	Informatică Economică
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii	Tehnologii digitale și e-business
1.7. Anul universitar	2022-2023

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Limba engleză		
2.2. Titularul activităților de curs			
2.3. Titularul activităților de seminar	Lector univ. dr. Manasia Mihaela Georgiana		
2.4. Anul de studii	I	2.5. Semestrul	II
2.6. Codul disciplinei	UCB.02.05.02.O.2.10	2.7. Număr de credite	6
2.8. Tipul de evaluare	Verificare	2.9. Regimul disciplinei	O

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2. curs		3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5. curs		3.6. seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					19
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					16
Pregătire seminare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					
Examinări					2
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual					47
3.8 Total ore pe semestru					75
3.9 Numărul de credite					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Nu este cazul.
4.2. de competențe	Competențe de comunicare și lingvistice elementare (nivel A1) în domeniul limbii engleze. Competențe în utilizarea calculatorului în vederea documentării online.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a	• Sală de seminar dotată cu videoproiector, conexiune la internet, tablă.

seminarului	<ul style="list-style-type: none"> • Studenții trebuie să manifeste un comportament adecvat mediului academic, să evite întârzierea la seminar și folosirea telefonului mobil.
-------------	---

6. Competențe specifice acumulate

Competențe Profesionale	C1 Utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor și metodelor de investigare a fenomenelor și proceselor economice
Competențe transversale	CT2 Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei. CT3 Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare.

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	<p>Og1 Dezvoltarea unui set de competente care să permită viitorilor absolvenți înțelegerea caracteristicilor domeniului lor în contextul limbii engleze și utilizarea adecvată a terminologiei specifice în diverse situații de comunicare personală și profesională în limba engleză.</p> <p>Og2 Relaționarea în echipă; comunicarea interpersonală și asumarea de roluri specifice în cadrul echipei.</p>
7.2. Obiectivele specifice	<p>O.c.1 să cunoască terminologia specifică domeniului <i>Informatică economică</i> în limba engleză;</p> <p>O.c.2 să descrie principalele timpuri verbale în limba engleză (<i>Present Simple and Continuous, Past Simple and Continuous, Future Simple</i>) în limba engleză;</p> <p>O.ab.1 să aplice conceptele teoretice însușite în elaborarea de texte orale sau scrise în limba engleză;</p> <p>O.ab.1 să detecteze abaterile de la normele gramaticale ale limbii engleze în diverse situații de comunicare orală sau scrisă date;</p> <p>O.at.CT2.1 să colaboreze eficient în cadrul echipelor/grupurilor de lucru;</p> <p>O.at.CT2.2 să ofere feedback pozitiv și eficient colegilor din cadrul grupului;</p> <p>O.at.CT2.3 să își cultive ideea de parteneriat în conversație;</p> <p>O.at.CT3.1 să dorească să realizeze o învățare auto-dirijată în cadrul căreia să-și organizeze singur resursele și tehnicile de învățare;</p> <p>O.at.CT3.2 să aibă o atitudine pozitivă față de oportunitățile de formare continuă.</p>

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Obs.
<u>Bibliografie obligatorie:</u>		
<u>Bibliografie facultativă:</u>		

8.2. Seminar	Nr. ore	Metode de predare	Observații
			<p>Acest seminar urmărește dezvoltarea abilităților de înțelegere atât a strategiilor de familiarizare cu teme de vocabular specifice domeniului <i>Informatică Economică</i> și noțiuni gramaticale, cât și exersarea acestora prin inserarea în contexte comunicative cât mai reale și relevante pentru studenți. Partea teoretică a acestui seminar va fi predată prin folosirea de mijloace moderne (descoperire dirijată, studiu inductiv, învățare prin rezolvare de probleme, etc.) care să favorizeze un învățământ centrat pe student. Temele și materialul de studiu vor fi puse la dispoziția studentului atât în format imprimat, cât și format electronic. Metodele și sursele bibliografice vor fi modificate în funcție de nivelul studenților de limbă engleză dacă va fi cazul.</p>
<p>1. Seminar introductiv</p> <p>(O.c.1, O.c.2, O.ab.1, O.ab.2, O.at.CT2.1, O.at.CT2.2 O.at.CT2.3, O.at.CT3.1 O.at.CT3.2)</p> <p>Prezentarea obiectivelor și cerințelor seminarului</p> <p>Recapitularea unor cunoștințe lexicale și gramaticale de baza</p> <p>Activități introductive</p>	2	<p>Munca individuală, pe echipe și în grup, conversația, brainstorming, învățarea bazată pe rezolvarea de probleme</p>	<p>Handouts</p> <p>Cotton, David, David Falvey, and Simon Kent. 2011. <i>Market Leader: Business English course book</i>. Harlow: Pearson Longman.</p> <p>Wyatt, Rawdon. 2007. <i>Check Your English Vocabulary for Business and Administration: All You Need to Improve Your Vocabulary</i>, A&C Black.</p> <p>Vince, Michael. 2018. <i>First Certificate Language Practice with Key</i>. Oxford: Macmillan Heinemann.</p> <p>In cazul în care nivelul de engleză al studenților este prea scăzut pentru a permite studiul conținuturilor specifice specializării se vor folosi următoarele documente:</p> <p>Soars, L. & J, Hancock P. 2019. <i>Headway Elementary</i>. 5th edition. Oxford University Press. (<i>Student's Book, Workbook, Audio and video files, iTutor</i>)</p> <p>Soars, L. & J, Hancock P. 2019. <i>Headway Pre-intermediate</i>. 5th edition. Oxford University Press. (<i>Student's Book, Workbook, Audio and video files, iTutor</i>)</p>

<p>Modulul I Jobs in Economic Informatics</p> <p>(O.c.1, O.c.2, O.ab.1, O.ab.2, O.at.CT2.1, O.at.CT2.2 O.at.CT2.3, O.at.CT3.1 O.at.CT3.2)</p> <p>Gramatica: Timpuri verbale (Present Simple and Continuous) Vocabular: Things in an office, everyday activities, companies/places of work, positive and negative adjectives.</p>	4	<p>Munca individuală, pe echipe și în grup, conversația, brainstorming, învățarea bazată pe rezolvarea de probleme</p>	<p>Handouts Cotton, David, David Falvey, and Simon Kent. 2011. <i>Market leader: Business English course book</i>. Harlow: Pearson Longman. Wyatt, Rawdon. 2007. <i>Check Your English Vocabulary for Business and Administration: All You Need to Improve Your Vocabulary</i>, A&C Black. Vince, Michael. 2018. <i>First Certificate Language Practice with Key</i>. Oxford: Macmillan Heinemann.</p> <p>In cazul în care nivelul de engleză al studenților este prea scăzut pentru a permite studiul conținuturilor specifice specializării se vor folosi următoarele documente:</p> <p>Soars, L. & J, Hancock P. 2019. <i>Headway Elementary</i>. 5th edition. Oxford University Press. (<i>Student's Book, Workbook, Audio and video files, iTutor</i>) Soars, L. & J, Hancock P. 2019. <i>Headway Pre-intermediate</i>. 5th edition. Oxford University Press. (<i>Student's Book, Workbook, Audio and video files, iTutor</i>)</p>
<p>Modulul II The economy</p> <p>(O.c.1, O.c.2, O.ab.1, O.ab.2, O.at.CT2.1, O.at.CT2.2 O.at.CT2.3, O.at.CT3.1 O.at.CT3.2)</p> <p>Gramatica: Past Simple and Continuous, Future tense simple, synonyms, economic descriptors. Vocabular: Economic indicators, decimal numbers, percentages, positive and negative expressions (fortunately, sadly, etc.) The use of numbers in speech and writing</p>	6	<p>Munca individuală, pe echipe și în grup, conversația, brainstorming, învățarea bazată pe rezolvarea de probleme</p>	<p>Handouts Wyatt, Rawdon. 2007. <i>Check Your English Vocabulary for Business and Administration: All You Need to Improve Your Vocabulary</i>, A&C Black. Cotton, David, Falvey, David, Kent, Simon. 2010. <i>Market Leader, Intermediate Level</i>, Pearson Education Limited. Vince, Michael. 2018. <i>First Certificate Language Practice with Key</i>. Oxford: Macmillan Heinemann.</p> <p>In cazul în care nivelul de engleză al studenților este prea scăzut pentru a permite studiul conținuturilor specifice specializării se vor folosi următoarele documente:</p> <p>Soars, L. & J, Hancock P. 2019. <i>Headway Elementary</i>. 5th edition. Oxford University Press. (<i>Student's Book, Workbook, Audio and video files, iTutor</i>) Soars, L. & J, Hancock P. 2019. <i>Headway Pre-intermediate</i>. 5th edition. Oxford University Press. (<i>Student's Book, Workbook, Audio and video files, iTutor</i>)</p>

<p>Modulul III</p> <p>Basics of Information Technology</p> <p>(O.c.1, O.c.2, O.ab.1, O.ab.2, O.at.CT2.1, O.at.CT2.2 O.at.CT2.3, O.at.CT3.1 O.at.CT3.2)</p> <p>Antonime verbale, can & can't, questions and short answers, words partnerships, comparative adjectives.</p> <p>Vocabular: Products and services, advertising, online banking, surveys.</p>	6	<p>Munca individuală, pe echipe și în grup, conversația, brainstorming, învățarea bazată pe rezolvarea de probleme</p>	<p>Handouts</p> <p>Cotton, David, David Falvey, and Simon Kent. 2011. <i>Market leader: Business English course book</i>. Harlow: Pearson Longman.</p> <p>Wyatt, Rawdon. 2007. <i>Check Your English Vocabulary for Business and Administration: All You Need to Improve Your Vocabulary</i>, A&C Black.</p> <p>Vince, Michael. 2018. <i>First Certificate Language Practice with Key</i>. Oxford: Macmillan Heinemann.</p> <p>In cazul în care nivelul de engleză al studenților este prea scăzut pentru a permite studiul conținuturilor specifice specializării se vor folosi următoarele documente:</p> <p>Soars, L. & J, Hancock P. 2019. <i>Headway Elementary</i>. 5th edition. Oxford University Press. (<i>Student's Book, Workbook, Audio and video files, iTutor</i>)</p> <p>Soars, L. & J, Hancock P. 2019. <i>Headway Pre-intermediate</i>. 5th edition. Oxford University Press. (<i>Student's Book, Workbook, Audio and video files, iTutor</i>)</p>
<p>Modulul IV</p> <p>Information technology and economy</p> <p>(O.c.1, O.c.2, O.ab.1, O.ab.2, O.at.CT2.1, O.at.CT2.2 O.at.CT2.3, O.at.CT3.1 O.at.CT3.2)</p> <p>Polite language, Wh-questions, Countable and uncountable nouns</p>	4	<p>Munca individuală, pe echipe și în grup, conversația, brainstorming, învățarea bazată pe rezolvarea de probleme</p>	<p>Handouts</p> <p>Cotton, David, David Falvey, and Simon Kent. 2011. <i>Market leader: Business English course book</i>. Harlow: Pearson Longman.</p> <p>Wyatt, Rawdon. 2007. <i>Check Your English Vocabulary for Business and Administration: All You Need to Improve Your Vocabulary</i>, A&C Black.</p> <p>Vince, Michael. 2018. <i>First Certificate Language Practice with Key</i>. Oxford: Macmillan Heinemann.</p> <p>In cazul în care nivelul de engleză al studenților este prea scăzut pentru a permite studiul conținuturilor specifice specializării se vor folosi următoarele documente:</p> <p>Soars, L. & J, Hancock P. 2019. <i>Headway Elementary</i>. 5th edition. Oxford University Press. (<i>Student's Book, Workbook, Audio and video files, iTutor</i>)</p> <p>Soars, L. & J, Hancock P. 2019. <i>Headway Pre-intermediate</i>. 5th edition. Oxford University Press. (<i>Student's Book, Workbook, Audio and video files, iTutor</i>)</p>

<p>Recapitulare</p> <p>Pregătirea verificării Modele de subiecte pentru evaluare</p> <p>(O.c.1, O.c.2, O.ab.1, O.ab.2, O.at.CT2.1, O.at.CT2.2, O.at.CT2.3, O.at.CT3.1, O.at.CT3.2)</p>	2	<p>Munca individuală, pe echipe și în grup, conversația, brainstorming, învățarea bazată pe rezolvarea de probleme</p>	<p>Handouts</p> <p>Cotton, David, David Falvey, and Simon Kent. 2011. <i>Market leader: Business English course book</i>. Harlow: Pearson Longman.</p> <p>Wyatt, Rawdon. 2007. <i>Check Your English Vocabulary for Business and Administration: All You Need to Improve Your Vocabulary</i>, A&C Black.</p> <p>Vince, Michael. 2018. <i>First Certificate Language Practice with Key</i>. Oxford: Macmillan Heinemann.</p> <p>In cazul în care nivelul de engleză al studenților este prea scăzut pentru a permite studiul conținuturilor specifice specializării se vor folosi următoarele documente:</p> <p>Soars, L. & J, Hancock P. 2019. <i>Headway Elementary</i>. 5th edition. Oxford University Press. (<i>Student's Book, Workbook, Audio and video files, iTutor</i>)</p> <p>Soars, L. & J, Hancock P. 2019. <i>Headway Pre-intermediate</i>. 5th edition. Oxford University Press. (<i>Student's Book, Workbook, Audio and video files, iTutor</i>)</p>
<p><u>Bibliografie obligatorie:</u></p> <p>Wyatt, Rawdon. 2007. <i>Check Your English Vocabulary for Business and Administration: All You Need to Improve Your Vocabulary</i>, A&C Black.</p> <p>Cotton, David, Falvey, David, Kent, Simon. 2011. <i>Market Leader</i>. Pearson Education Limited.</p> <p>Vince, Michael. 2018. <i>First Certificate Language Practice with Key</i>. Oxford: Macmillan Heinemann.</p> <p>Soars, L. & J, Hancock P. 2019. <i>Headway Elementary</i>. 5th edition. Oxford University Press. (<i>Student's Book, Workbook, Audio and video files, iTutor</i>)</p> <p>Soars, L. & J, Hancock P. 2019. <i>Headway Pre-intermediate</i>. 5th edition. Oxford University Press. (<i>Student's Book, Workbook, Audio and video files, iTutor</i>)</p>			
<p><u>Bibliografie facultativă:</u></p>			

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

La finalul seminarului, studenții vor deține un set de competențe de utilizare corectă a terminologiei specifice domeniului *Informatica economica* în contexte comunicative personale și profesionale cât mai reale. De asemenea, ei vor fi capabili să folosească principalele noțiuni gramaticale reluate în cadrul

acestui seminar în situații de comunicare orală și scrisă în limba engleză. Ei vor fi conștienți că limba engleză le va oferi un avantaj suplimentar pentru inserția ulterioară pe piața muncii și motivați să continue învățarea acestei limbi folosindu-se de competențele consolidate pe parcursul seminarului precum gândirea critică și activitatea de auto dirijare a învățării.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Identificarea, analiza și aplicarea corectă a noțiunilor studiate.	Evaluare sumativă în cadrul unei verificări scrise care va acoperi toată materia studiată și va urmări dacă studenții reușesc să identifice, analizeze și aplice corect noțiunile studiate.	60%
10.5. Seminar	Analiza și aplicarea corectă a noțiunilor studiate.	Evaluarea formativă se va realiza după cum urmează: - 1 punct pentru participarea activă în cadrul seminarului: participarea la sarcinile de lucru pe grupe, participarea la discuții, etc. - 1 punct pentru o temă scrisă realizată individual pe parcursul seminarului care se va puncta în funcție de corectitudinea și creativitatea rezolvării, forma de prezentare. - 1 punct pentru o temă realizată în cadrul grupului de lucru în funcție de participarea și gradul de implicare în sarcinile de lucru, forma de prezentare.	30 %
		1 punct din oficiu	10%

10.6. Standard minim de performanță

-*Standarde minime pentru nota 5:*

- Să dovedească însușirea minimă a materiei (cunoștințe fundamentale);

-*Standarde pentru nota 10:*

Se acordă nota pentru obținerea a 10p, dintre care:

- 1 punct din oficiu;
- 1 punct pentru participarea activă la seminar;
- 1 punct pentru realizarea corectă a unei teme, individual, pe parcursul seminarului;
- 1 punct pentru realizarea corectă a unei teme, în grup, pe parcursul seminarului;
- 6 puncte pentru verificarea scrisă finală.

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

.....

.....

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Constantin Brâncuși din Târgu Jiu
1.2 Facultatea	Facultatea de Științe Economice
1.3 Departamentul	Finanțe și Contabilitate
1.4 Domeniul de studii	Informatică Economică
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Tehnologii digitale și E-business

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Dezvoltarea aplicațiilor distribuite						
2.2 Titularul activităților de curs	Ș.I.dr.ing. Runceanu Adrian						
2.3 Titularul activităților de seminar	Ș.I.dr.ing. Runceanu Adrian						
2.4 Anul de studii	1	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	A

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					28
Tutoriat					21
Examinări					6
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual					83
3.9 Total ore pe semestru					125
3.10 Numărul de credite					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursurile sunt organizate în săli cu acces la internet și echipamente de predare multimedia, și/sau pe platforma de e-learning asigurată de facultate Termenele pentru verificările de pe parcursul semestrului sunt stabilite de titularul disciplinei și nu se pot repeta/reprograma decât în restanță. Nu se acceptă cereri de amânare decât pe motive obiectiv întemeiate.
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Studentii pot alege între a folosi calculatoarele din sala de seminar sau laptopurile personale (cu condiția ca acestea să aibă sistem de operare minim Windows 7.0) Studentii vor fi prezenți în sala de seminar înaintea începerii activității didactice și vor părăsi sala după încheierea activității. Orice excepție se face doar cu acordul prealabil al cadrului didactic. Termenele și cerințele de predare a temelor/proiectelor sunt stabilite de titularul disciplinei. Nu se acceptă cereri de amânare decât pe motive obiectiv întemeiate.

6. Competențele specifice acumulate

		Nr. credite
Competențe profesionale	a) Fundamentarea deciziilor în contextul economiei actuale utilizând tehnologii de Business Intelligence; b) Înțelegerea și aplicarea conceptelor și tehnologiilor web și mobile în dezvoltarea sistemelor informaționale pentru afaceri. c) Înțelegerea conceptelor de bază și a teoriilor care stau la baza domeniului și a modului de aplicare în practica sistemelor informaționale.	3
Competențe transversale	CT1 Aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă; CT2 Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei; CT3 Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare.	2

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Prezentarea platformei Java Enterprise Edition pentru dezvoltarea de aplicații distribuite. Utilizarea servletelor, Java Server Pages, Java Server Faces și Enterprise Java Beans pentru programarea aplicațiilor server. Accesarea și modificarea bazelor de date.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Facilitarea procesului de decizie în utilizarea unei anumite platforme pentru dezvoltarea aplicațiilor distribuite ✓ Înțelegerea avantajelor oferite de suportul containerelor specifice platformei Java EE ✓ Familiarizarea studenților cu limbajul JavaScript și protocoalele HTTP și HTTPS. ✓ Utilizarea specificației Java Data Base Connectivity pentru programarea accesului la serviciile de baze de date. ✓ Cunoașterea facilităților oferite de serviciile de director și de căutare oferite de către implementările specificației JNDI și a serviciilor pentru care oferă suport

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
01 - Platforma Java EE, protocolul HTTP	Prelegere, conversație, exemplificare	1 oră
02 - HTML5, LESS, CSS, Bootstrap		1 oră
03 - JavaScript, jQuery, DOM, Tehnologii Ajax		1 oră
04 - Aplicații Web, servlete		1 oră
05 - Driveri JDBC, JDBC API		1 oră
06 - Java Server Pages		1 oră
07 - Java Server Faces		1 oră
08 - WebSockets, procesare JSON		1 oră
09 - Web Services		1 oră
10 - JNDI, Enterprise Java Beans		1 oră
11 - Session Beans, Entity Beans		1 oră
12 - Java Persistence Entities		1 oră
13 - Java Message Service		1 oră
14 - Message Driven Beans		1 oră
Bibliografie:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Java EE 8 tutorial - https://javaee.github.io/tutorial/ 2. Specificația HTTP/2 - https://http2.github.io/ 3. LESS - http://lesscss.org/ 4. Bootstrap - http://getbootstrap.com/ 5. Resurse JavaScript - https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript 6. Document Object Model - http://www.w3.org/DOM/DOMTR 7. Ajax introduction- http://adaptivepath.org/ideas/ajax-new-approach-web-applications/ 8. Documentație JSF - https://jaserverfaces.java.net/nonav/docs/2.2/javadocs/index.html 9. Tutoriale servicii web - http://www.tutorialspoint.com/listtutorials/java/web-services/1 10. API-ul Java Persistence - http://www.oracle.com/technetwork/articles/java/jpa-137156.html 		
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
01 - Platforma Java EE, protocolul HTTP	Exemple, exercitii	2 ore
02 - HTML5, LESS, CSS, Bootstrap	Exemple, exercitii	2 ore
03 - JavaScript, jQuery, DOM, Tehnologii Ajax	Exemple, exercitii	2 ore
04 - Aplicații Web, servlete	Exemple, exercitii	2 ore
05 - Driveri JDBC, JDBC API	Exemple, exercitii	2 ore
06 - Java Server Pages	Exemple, exercitii	2 ore
07 - Java Server Faces	Exemple, exercitii	2 ore
08 - WebSockets, procesare JSON	Exemple, exercitii	2 ore
09 - Web Services	Exemple, exercitii	2 ore
10 - JNDI, Enterprise Java Beans	Exemple, exercitii	2 ore
11 - Session Beans, Entity Beans	Exemple, exercitii	2 ore
12 - Java Persistence Entities	Exemple, exercitii	2 ore
13 - Java Message Service	Exemple, exercitii	2 ore
14 - Message Driven Beans	Exemple, exercitii	2 ore

Bibliografie:

1. Java EE 8 tutorial - <https://javaee.github.io/tutorial/>
2. Specificația HTTP/2 - <https://http2.github.io/>
3. LESS - <http://lesscss.org/>
4. Bootstrap - <http://getbootstrap.com/>
5. Resurse JavaScript - <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript>
6. Document Object Model - <http://www.w3.org/DOM/DOMTR>
7. Ajax introduction- <http://adaptivepath.org/ideas/ajax-new-approach-web-applications/>
8. Documentație JSF - <https://java.sun.com/javase/6/docs/api/javax.faces/index.html>
9. Tutoriale servicii web - <http://www.tutorialspoint.com/listtutorials/java/web-services/1>
10. API-ul Java Persistence - <http://www.oracle.com/technetwork/articles/java/jpa-137156.html>

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

- Acest curs, prin competențele pe care le edifică și prin lărgirea orizontului de cunoaștere pe care îl implică reprezintă un prim pas consistent pentru un viitor programator sau analist în unele din domeniile dinamice ale industriei software – aplicații distribuite, servicii web, aplicații la nivel de întreprindere. Conținutul este în mare măsură în concordanță cu structura cursurilor similare de la alte universități și acoperă o arie tematică fundamentală pentru înțelegerea domeniilor de aplicabilitate, pentru proiectarea și implementarea soluțiilor oferite de platforma Java EE și de tehnologiile adiacente

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Examen	Evaluare sumativă la sfârșitul semestrului	60%
10.5 Seminar/ laborator	Activitate la seminar și proiectul realizat	Evaluare formativă (pe parcursul semestrului)	30%
	Frecvența la seminar	Cuantificarea în notă a numărului de prezențe	10%
10.6 Standard minim de performanță			
Nota finală minim 5 (cinci)			

Data completării

.....

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

.....