

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

Facultatea	Facultatea de Litere și Științe ale Comunicării
Departamentul	Limba și Literatură Română și Științele Comunicării
Domeniul de studii	Științe ale Comunicării
Ciclul de studii	Inv. cu frecvență
Programul de studii	Media Digitală (MD)

### 2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Analiza datelor digitale				
Anul de studiu	II	Semestrul	4	Tipul de evaluare	E
Regimul disciplinei	Categorizația formativă a disciplinei DF - fundamentală, DS - de specializare, DC – complementară				DS
	Categorizația de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA - facultativă				DOB

### 3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs	1	Laborator/ Lucrări practice	1
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs	14	Laborator/ Lucrări practice	14

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II.a) Studiu individual	47
II.b) Tutoriat (pentru ID)	
III. Examinări	25
IV. Alte activități (precizați):	

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	72
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	103
Numărul de credite	4

### 4. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale/generale	CP2. Utilizarea noilor tehnologii de informare și comunicare (NTIC) CP6 Asistență de specialitate în gestionarea comunicării prin media digitală;
Competențe transversale	CT1. Rezolvarea în mod realist - cu argumentare atât teoretică, cât și practică - a unor situații profesionale uzuale, în vederea soluționării eficiente și deontologice a acestora

### 5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
C.3.1. distinge între diferite tipuri de conținuturi și moduri de expresie (text, fotografie, audio, video) și tipuri de canale media: presa tipărită, televiziunea, radioul, cinematografia, presa online, platformele digitale, aplicațiile mobile; C.3.4. distinge caracteristicile și funcționarea programelor software pentru sarcini de birou, cum ar fi prelucrarea textului, foi de calcul, prezentări, e-mail și baze de date, sisteme de gestiune de conținut, programe destinate editării, structurării conținutului destinat publicării sau difuzării.	A.2.2. analizează caracteristicile, nevoile și așteptările publicului-țintă utilizând modele, grile, teste, proceduri și aplicații software adecvate în contextul comunicării publice profesionale; A.2.3. adaptează mesaje la diverse situații și categorii sau segmente de public în contextul comunicării profesionale. A.3.4. utilizează aplicații software pentru compunerea, editarea, formatarea și oricărui tip de material scris sau compunerea și editarea de materiale audiovizuale. A.7.1. utilizează instrumente online pentru a comunica și partaja resurse în medii digitale; A.7.5. utilizează instrumente digitale pentru organizarea, colectarea, stocarea, extragerea,	R.2.1. evaluează caracteristicile reprezentării în mass-media și platformele digitale a unei teme, unei persoane, unui grup sau unei categorii sociale; R.2.3. analizează critic pluralitatea de interpretări date și de opinii formulate în contextul reprezentării media a subiectelor și evenimentelor curente. R.3.1. produce un conținut sau produs media în vederea difuzării/publicării pe unul sau mai multe canale sau platforme, utilizând media (text, fotografie, audio, video) separat sau în conjuncție în contextul realizării unui proiect profesional; R.7.3. Colaborează cu alte persoane în cadrul unor echipe pentru a rezolva probleme profesionale specifice; R.7.4. Planifică/iși asumă și respectă

	arhivarea și prelucrarea datelor, informațiilor și conținutului digital.	termene strânse pentru a realiza sarcini sau proiecte profesionale.
--	--	---

#### 6. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

Obiectivul general al disciplinei	<p>Această disciplină urmărește prezentarea conceptelor fundamentale și a principiilor ce stau la baza managementului și analizei datelor digitale, precum și modul în care acestea pot fi aplicate în media digitală și procese decizionale.</p> <p>La finalul cursului, studentul trebuie să fie capabil să proiecteze un studiu al datelor digitale și să realizeze achiziții, management și analize de date digitale cu înțelegerea implicațiilor pentru societate.</p> <p>În cadrul orelor de laborator se urmărește dezvoltarea competențelor practice de analiză a datelor digitale cu aplicații în științele comunicării. Studentul va aplica tehnici de explorare, analiză și vizualizare a datelor digitale și se va familiariza cu pachete software ce facilitează aceste activități. La finalul laboratoarelor, studentul trebuie să posede un fundament riguros pentru analiza datelor premergătoare prelucrării lor, pentru metodele de prelucrare a datelor și, asistat de calculator, trebuie să fie capabil să efectueze analize a datelor digitale cu aplicații în științele comunicării.</p>
Obiective specifice	<p>Înțelegerea principiilor fundamentale ale analizei datelor digitale;</p> <p>Înțelegerea tipurilor de întrebări la care datele pot sau nu pot răspunde;</p> <p>Conștientizarea implicațiilor pentru societate ale activităților sale în domeniu;</p> <p>Cunoașterea reglementărilor privind utilizarea, prelucrarea și protecția datelor digitale;</p> <p>Cunoașterea metodelor de management și analiză a datelor digitale</p> <p>Explicarea avantajelor și dezavantajelor diverselor tehnici de analiză a datelor digitale;</p> <p>Identificarea de strategii, metode și tehnici de comunicare adecvate rezolvării unei probleme date, prin intermediul mediilor digitale</p> <p>Interpretarea rezultatelor obținute în cadrul analizei datelor</p> <p>Diferențierea între date reale și artefacte apărute ca urmare proceselor de achiziție sau de prelucrare a datelor.</p> <p>Abilitatea de a utiliza tehnologii informaționale și de comunicații pentru analiza datelor digitale;</p> <p>Abilitatea de a proiecta un studiu de analiza a datelor digitale;</p> <p>Abilitatea de a realiza practic achiziții, management și analize de date digitale;</p> <p>Abilitatea de a comunica rezultatele unei analize de date digitale</p> <p>Manifestarea interesului față de explorarea și analiza seturilor de date digitale;</p> <p>Promovarea rigorii științifice față de colectarea și prelucrarea datelor digitale;</p> <p>Promovarea utilizării programelor de calculator în analiza datelor digitale;</p> <p>Dezvoltarea capacității de lucru în echipă.</p>

#### 7. Conținutul predării și învățării

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Tehnici elementare de explorare și analiză a datelor digitale	2	expunerea, prelegerea, conversația, dezbateră	se expun noțiunile teoretice pregătind abordarea temelor de către grupuri de studenți;  se dezbate temele propuse, studiile de caz și precum și metodele de abordare;
2. Pachete software pentru analiza și vizualizarea datelor digitale	2		
3. Gândirea statistică. Corelații, Previziuni, Testarea ipotezelor	2		
4. Utilizarea analizei cluster a datelor pentru segmentarea pieții și studiul rețelelor sociale	2		
5. Analiza clickstream. Crowdsourcing și inteligența maselor	2		
6. Structuri masive de date digitale (Big Data). Introducere în inteligența artificială	2		
7. Tehnici de comunicare a analizelor de date digitale. Combaterea manipulărilor de date și a știrilor false. Reglementări privind utilizarea, prelucrarea și protecția datelor digitale.	2		
Bibliografie minimală recomandată			
[1] Tomingas, Kalle, Semantic data lineage and impact analysis of data warehouse workflows. Tallinn : TTU Press, 2018. Biblioteca USV			
[2] Simionescu, Corina, Cercetări privind utilizarea tehnicilor și metodelor de data mining în creșterea calității resurselor sistemului educațional la nivelul preuniversitar în România. Suceava : Editura Universității "Ștefan cel Mare", 2024. Biblioteca USV			
[3] Bhadani, A., Jothimani, D. (2016), Big data: Challenges, opportunities and realities, In Singh, M.K., & Kumar, D.G. (Eds.), Effective Big Data Management and Opportunities for Implementation (pp. 1-24), Pennsylvania, USA, IGI Global <a href="#">Online</a>			
[4] Big Data: present and future Mircea Răducu TRIFU, Mihaela Laura IVAN University of Economic Studies, Bucharest, Romania <a href="#">Online</a>			
[5] Codreanu (Marcu), Daniela, Contribuții privind metodele și tehnicile de analiză big data pentru creșterea calității proceselor educaționale. Suceava : Editura Universității "Ștefan cel Mare", 2023. Biblioteca USV			

Aplicații (laborator)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Crearea unui website utilizând Google Sites și înglobarea Google Analytics pentru analiza datelor Pregătirea datelor digitale pentru analiza. Analize elementare de date.	2	Prezentări sintetice, Dezbateri,	Activitatea se desfășoară la nivel de semi-grupă; expunerea pe scurt a noțiunilor teoretice, se dezbate studiile de caz și
2. Analizarea datelor și prelucrarea lor folosind tabele pivot și funcții ale tablourilor (array). Prelucrarea datelor din Google Analytics.	2		
3. Vizualizarea, procesarea și conturarea de analize grafice prin			

diverse procedee. Crearea de grafice Google Analytics + Excel. Crearea de interfețe/dashboard-uri grafice interactive în Excel.	2	Studii de caz, Lucrări practice, Probleme rezolvate, Mini-proiecte.	problemele propuse spre rezolvare; Se implementează pe calculator soluții și analize pentru problemele discutate; Se utilizează materiale suport în format electronic.
4. Corelații, regresii și previziuni. Segmentarea, parametrizarea, filtrarea informației în funcție de variabile personalizate.	2		
5. Testarea ipotezelor, analiza clickstream. Analiza în timp real, ciclul de viață, conversii, interacțiune, date demografice. Teste aplicative.	2		
6. Tehnici și instrumente de sondare on-line. Crowdsourcing și inteligența maselor. Sondaje prin articole/chestionare on-line, real vs.fake. Testarea impactului pe care îl creează o problemă socială în mediul online	2		
7. Comunicarea rezultatelor în urma analizelor de date digitale efectuate on-line aferent întregului proces de analiză. Prezentarea proiectului privind analizele efectuate cu ajutorul Google Analytics și Excel pentru datele colectate.	2		

#### Bibliografie minimală recomandată

- [1] Simionescu, Corina, Cercetări privind utilizarea tehnicilor și metodelor de data mining în creșterea calității resurselor sistemului educațional la nivelul preuniversitar în România. Suceava : Editura Universității "Ștefan cel Mare", 2024. Biblioteca USV
- [2] Bhadani, A., Jothamani, D. (2016), Big data: Challenges, opportunities and realities, In Singh, M.K., & Kumar, D.G. (Eds.), Effective Big Data Management and Opportunities for Implementation (pp. 1-24), Pennsylvania, USA, IGI Global [Online](#)
- [3] Big Data: present and future Mircea Răducu TRIFU, Mihaela Laura IVAN University of Economic Studies, Bucharest, Romania [Online](#)
- [4] Tomingas, Kalle, Semantic data lineage and impact analysis of data warehouse workflows. Tallinn : TTU Press, 2018. Biblioteca USV
- [5] Îndrumar de laborator: „Analiza datelor digitale – studii și aplicații” (Eduard Zadobrischi, 2023-2025). Material disponibil în format PDF pe platforma Google Classroom/Pagină didactică – secțiunea „Laborator / Resurse practice”.

### 8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	1. Aplicarea corectă a conceptelor și metodelor de analiză a datelor digitale în contexte profesionale (CP2; A.7.5; R.2.1). 2. Argumentarea logică și coerentă a concluziilor obținute din analiza datelor și a relațiilor dintre variabile (CP6; A.2.2; R.2.3). 3. Capacitatea de a evalua critic calitatea și sursa datelor digitale utilizate în comunicare (CT1; R.3.1).	Evaluare sumativă (probă finală scrisă cu itemi aplicativi și întrebări de sinteză). Evaluare continuă (discuții și analize în timpul cursului).	50% (40% examen final + 10% participare activă)
Laborator	1. Aplicarea practică a metodelor de analiză și vizualizare Analytics (CP2; A.3.4; A.7.1; A.7.5). 2. Interpretarea rezultatelor obținute și formularea de concluzii (R.2.3; R.3.1). 3. Colaborarea eficientă și respectarea termenelor în activități.	Evaluare continuă (lucrări practice, teme aplicative, proiect). Evaluare sumativă (colocviu de laborator).	50% (40% activitate, 10% colocviu)

Fișa disciplinei include, dacă este cazul, elemente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
23.09.2025	S.l.univ.dr. ing. Eduard ZADOBRISCHI	S.l.univ.dr. ing. Eduard ZADOBRISCHI
Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program	
23.09.2025	Conf. univ. dr. GRAUR Evelina Mezalina	
Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament	
23.09.2025	Prof. univ dr COSTIN Claudia	
Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului	
26.09.2025	Prof. dr. Daniela Viorica PETROȘEL	

