

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „1 Decembrie 1918” Alba Iulia
1.2 Facultatea	De Drept și Științe Sociale
1.3 Departamentul	Științe sociale
1.4 Domeniul de studii	Sociologie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/ Calificarea	Sociologie / sociolog (263201); asistent cercetare în sociologie (263209); referent de specialitate forță de muncă și șomaj (242305)

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	STATISTICĂ SOCIALĂ			Cod: SOC209			
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. univ. dr. Vlad Zeno Millea						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. univ. dr. Vlad Zeno Millea						
2.4 Anul de studiu	II	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	din care 3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din Planul de învățământ	56	din care 3.5 curs	28	din care 3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					25
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					7
Examinări					2
Alte activități...					
<b>3.7. Total ore studiu individual</b>				<b>69</b>	
<b>3.8. Total ore din planul de învățământ</b>				<b>56</b>	
<b>3.9 Total ore pe semestru</b>				<b>125</b>	
<b>3.10 Numărul de credite</b>				<b>5</b>	

### 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participare activă</li> </ul>
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectura bibliografiei recomandate</li> <li>• Documentare suplimentară</li> <li>• Elaborarea și susținerea prezentărilor planificate</li> <li>• Participare activă</li> </ul>

## 6. Competențe specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<p><b>C1.4.</b> Analiza datelor empirice și evaluarea critică și constructivă a propriului demers de cercetare (a teoriilor și metodologiilor utilizate în cercetarea comunităților și organizațiilor)</p> <p><b>C4.1.</b> Identificarea procedurilor și aplicațiilor software specifice administrării bazelor de date construite cu indicatori sociali</p> <p><b>C4.2.</b> Utilizarea procedurilor și soft-urilor specifice sistemelor de informații bazate pe indicatori sociali în scopul explicării și interpretării unor variate tipuri de concepte, situații și procese</p> <p><b>C4.3.</b> Utilizarea soft-urilor specifice pentru a rezolva probleme tipice pentru administrarea bazelor de date cu indicatori sociali</p> <p><b>C4.4.</b> Construirea și evaluarea indicatorilor sociali relevanți pentru cercetările sociale</p> <p><b>C4.5.</b> Crearea și gestionarea unor baze de date cu indicatori sociali</p>
<b>Competențe transversale</b>	<p><b>C2.</b> Aplicarea tehnicilor de relaționare în grup a capacităților empatice de comunicare interpersonală și de asumare de roluri specifice în cadrul muncii în echipă</p> <p><b>C3.</b> Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dobândirea, de către studenți, a abilităților de analiză statistică a variabilelor și a relațiilor dintre acestea utilizând, în principal, proceduri statistice uzuale, cum ar fi analiza univariată a caracteristicilor cantitative, corelația, analiza de regresie</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprofundarea abilităților studenților de a construi și gestiona corect baze de date utilizate de soft-urile uzuale de analiză statistică</li> <li>Utilizarea corectă a principalelor tehnici de analiză a datelor, în special analiza distribuțiilor de frecvență, corelația și regresia</li> <li>Dobândirea de abilități de interpretare sociologică a output-urilor statistice („citirea” tabelelor, graficelor și a indicatorilor de corelație, regresie, etc.)</li> </ul>

## 8. Conținuturi

Curs	Metode de predare	Observații
<b>1 Introducere în statistică</b> 1.1. Rolul statisticii în cercetarea științifică 1.2. Utilizarea statisticii în profesia de sociolog	Prelegere, Conversație	2 ore
<b>2 Distribuții de frecvențe</b> 2.1. Ordonarea datelor brute 2.2. Distribuții (tabele) de frecvențe	Prelegere, Conversație	2 ore
<b>3 Prezentarea grafică a distribuțiilor de frecvențe</b> 3.1. Diagrama de bare și histograma 3.2. Diagrama circulară	Prelegere, Exemplificări	2 ore
<b>4 Indicatori ai tendinței centrale</b> 4.1. Modul 4.2. Mediana 4.3. Media	Prelegere, Conversație	4 ore
<b>5. Indicatori ai împrăștierii</b> 5.1. Amplitudinea 5.2. Abaterea intercuartilă 5.3. Abaterea medie 5.4. Abaterea standard și varianța	Prelegere, Exemplificări	4 ore
<b>6 Distribuția normală</b> 6.1. Proprietăți ale distribuției normale	Prelegere, Conversație	2 ore
<b>7 Noțiuni introductive de statistica inferențială</b> 7.1. Testarea ipotezelor 7.2. Explicații alternative	Prelegere, Exemplificări	2 ore

<b>8 Corelație și coeficient de corelație</b> 8.1 Coeficientul de corelație (Bravais-Pearson). 8.2 Corelația rangurilor 8.3 Corelația variabilelor dummy	Prelegere, Exemplificări	4 ore
<b>9 Regresia liniară în cazul a două variabile</b> Idea generală de regresie	Prelegere, Exemplificări	4 ore
<b>10 Ecuația drepte de regresie</b> Calitatea estimării	Prelegere, Exemplificări	2 ore
<b>Bibliografie</b>  Bulgaru, O., Aplicații statistice în cercetarea socială, Universitatea de stat din Moldova, Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, Sociologie și Asistență Socială, Suport de curs, Chișinău, 2018, disponibil la <a href="http://dspace.usm.md:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1796/Suport%20curs%20Bulgaru%2006.2018.20.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">http://dspace.usm.md:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1796/Suport%20curs%20Bulgaru%2006.2018.20.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a> Drugas, M., Roseanu, G., Analiza statistică pas cu pas: Ghid introductiv de cercetare in domeniul socio-uman Oradea: Universitatea din Oradea (2010), disponibilă la biblioteca UAB Dușa A., Elemente de analiză comparativă, București, Ed. Tritonic, 2014, disponibil la <a href="https://adriandusa.eu/files/2014-EAC.pdf">https://adriandusa.eu/files/2014-EAC.pdf</a> IȘaic-Maniu, A., coord., Dicționar de statistică generală, Bucuresti: Ed. Economică (2003) disponibilă la biblioteca UAB Letenyei Laszlo, Cercetare locală, Ghid metodologic, Cu texte originale de la: José Luis Molina și Sorin Adam Matei, Presa Universitată Clujeană, Cluj Napoca 2015, disponibil la <a href="http://www.editura.ubbcluj.ro/bd/ebooks/pdf/1796.pdf">http://www.editura.ubbcluj.ro/bd/ebooks/pdf/1796.pdf</a> Mihoc, I., & Fatu, C., Calculul probabilităților și statistică matematică, Cluj Napoca, Transilvania Press (2003), disponibilă la biblioteca UAB Opariuc, C., D., Statistică aplicată în științele socio-umane, Noțiuni de bază, Statistici univariate, Constanța, decembrie 2009, disponibil la <a href="https://www.researchgate.net/profile/Cristian_Opariuc-Dan/publication/215691876_Applied_statistics_in_Socio-human_sciences_-_Beginnings_Univariate_statistics/links/0fcfd5006d9921d6f1000000.pdf">https://www.researchgate.net/profile/Cristian_Opariuc-Dan/publication/215691876_Applied_statistics_in_Socio-human_sciences_-_Beginnings_Univariate_statistics/links/0fcfd5006d9921d6f1000000.pdf</a> Răulea, C., Statistică psihologică și prelucrarea informatizată a datelor, Suport de curs, 2010, disponibil la <a href="https://pse-bv.spiruharet.ro/images/secretariat/secpse2015-bv/Statistica_APLICATA_IN_PSIHOLOGIE.pdf">https://pse-bv.spiruharet.ro/images/secretariat/secpse2015-bv/Statistica_APLICATA_IN_PSIHOLOGIE.pdf</a> Risteiu, M., & Millea, V., Informatică aplicată în științele sociale, Vol. II – (SPSS), Alba Iulia, Ed. Aeternitas, (2003) disponibilă la biblioteca UAB Rotariu, T., Iluț, P., coord., Metode statistice aplicate în științele sociale, Ed. Polirom, Iași, (1999) disponibilă la biblioteca UAB		
<b>8.2 Seminar/laborator</b>	Metode de predare	<b>Observații</b>
<b>Introducere în statistică</b> 1.1. Noțiuni și concepte utilizate în statistică 1.2. Variabile statistice și măsurarea lor 1.3. Scale de măsurare a variabilelor statistice	Prezentări, dezbateri, studii de caz, analiză statistică a datelor	2 ore
<b>2 Distribuții de frecvențe</b> 2.1. Tabele de frecvențe pentru variabile cu intervale de grupare 2.2. Utilizarea frecvențelor absolute și relative în comparații	Prezentări, dezbateri, studii de caz, analiză statistică a datelor	2 ore
<b>3 Prezentarea grafică a distribuțiilor de frecvențe</b> 3.1. Poligonul de frecvențe 3.2. Diagrama de împrăștiere	Prezentări, dezbateri, studii de caz, analiză statistică a datelor	2 ore
<b>4 Indicatori ai tendinței centrale</b> 1.1. Modul mediana sau media ? 1.2 Relevanța indicatorilor de poziție în funcție de context	Prezentări, dezbateri, studii de caz, analiză statistică a datelor	2 ore
<b>5. Indicatori ai împrăștierei</b> 5.1. Algoritmul de calcul al abaterii standard 5.2. Utilizarea varianței ca măsură a reducerii gradului de nedeterminare	Prezentări, dezbateri, studii de caz, analiză statistică a datelor	2 ore

<b>6 Distribuția normală</b> 6.1. Proprietăți ale distribuției normale 6.2. Valori Z și distribuția normală standardizată 6.3. Utilizarea valorii Z în comparații: un exemplu practic	Prezentări, dezbateri, studii de caz, analiză statistică a datelor	4 ore
<b>7 Noțiuni introductive de statistica inferențială</b> 7.1. Respingerea explicației șansei (întâmplării) prin testele statistice 7.2. Dovezi suficiente și semnificație 7.3. Relații statistic semnificative	Prezentări, dezbateri, studii de caz, analiză statistică a datelor	4 ore
<b>8 Corelația liniară a două variabile 1</b> 8.1 Covarianța a două variabile 8.2 Coeficientul de corelație (Bravis-Pearson)	Prezentări, dezbateri, studii de caz, analiză statistică a datelor	2 ore
<b>9 Corelația liniară a două variabile 2</b> 9.1 Calculul coeficientului de corelație cu programul SPSS 9.2 Interpretarea datelor oferite de tabelele de corelații din SPSS Aplicație: analiza corelațiilor dintre variabile cantitative existente în bazele de date accesibile online (studiul PISA, de exemplu)	Prezentări, dezbateri, studii de caz, analiză statistică a datelor	2 ore
<b>10 Regresia liniară în cazul a două variabile 1</b> 1.1 Aspecte generale 1.2 Interpretarea norului de puncte care exprimă grafic relația dintre două variabile cantitative	Prezentări, dezbateri, studii de caz, analiză statistică a datelor	2 ore
<b>11 Regresia liniară în cazul a două variabile 2</b> 1.1 Ecuația de regresie 1.2 Utilizarea SPSS pentru calcularea coeficienților drepte de regresie	Prezentări, dezbateri, studii de caz, analiză statistică a datelor	2 ore
<b>12. Calitatea estimării obținută prin regresia simplă liniară</b> Discutarea unor alte modalități de estinare a relației dintre variabila dependentă și cea independentă	Prezentări, dezbateri, studii de caz, analiză statistică a datelor	2 ore

### Bibliografie

Bulgaru, O., Aplicații statistice în cercetarea socială, Universitatea de stat din Moldova, Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, Sociologie și Asistență Socială, Suport de curs, Chișinău, 2018, disponibil la <http://dspace.usm.md:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1796/Suport%20curs%20Bulgaru%2006.2018.20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Drugas, M., Roseanu, G., Analiza statistică pas cu pas: Ghid introductiv de cercetare in domeniul socio-uman Oradea: Universitatea din Oradea (2010), disponibilă la biblioteca UAB

Dușa A., Elemente de analiză comparativă, București, Ed. Tritonic, 2014, disponibil la <https://adriandusa.eu/files/2014-EAC.pdf>

Howitt, D., Cramer, D., Introducere în SPSS pentru psihologie: Versiunea 16 și versiunile anterioare, Iasi: Polirom, (2010) disponibilă la biblioteca UAB

ISaic-Maniu, A., coord., Dicționar de statistică generală, Bucuresti: Ed. Economică (2003) disponibilă la biblioteca UAB

Jaba, E., GRAMA, A., Analiza statistică cu SPSS sub Windows, Ed. Polirom Iasi, (2004) disponibilă la biblioteca UAB

Labar A., V., SPSS pentru științele educației: metodologia analizei datelor in cercetarea pedagogica Ed. Polirom, Iasi, (2008) disponibilă la biblioteca UAB

Lungu O., Familiarizarea cu programul SPSS 10.0, Seria psihologie experimentată și aplicată, Suport de curs, disponibil la <https://alingavreliuc.files.wordpress.com/2010/10/ovidiu-lungu-spss.pdf>

Millea V., Z., Gestionarea și analiza datelor cu SPSS și PSPP. Partea I: Introducere în gestionarea datelor statistice cu SPSS și PSPP, meniurile FILE, EDIT, VIEW, DATA și TRANSFORM, Presa Universităţii Clujeană, 2018, disponibil la <http://www.editura.ubbcluj.ro/bd/ebooks/pdf/2289.pdf>

Millea V., Z., Statistică Socială, suport de curs format electronic, 2018, disponibil la biblioteca UAB

Răulea, C., Statistică psihologică și prelucrarea informatizată a datelor, Suport de curs, 2010, disponibil la [https://pse-bv.spiruharet.ro/images/secretariat/secpse2015-bv/Statistica\\_APLICATA\\_IN\\_PSIHOLOGIE.pdf](https://pse-bv.spiruharet.ro/images/secretariat/secpse2015-bv/Statistica_APLICATA_IN_PSIHOLOGIE.pdf)

Risteiu, M., & Millea, V., Informatică aplicată în științele sociale, Vol. II – (SPSS), Alba Iulia, Ed. Aeternitas, (2003) disponibilă la biblioteca UAB

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

- Analiza statistică a datelor sociale reprezintă principalul instrument de validare a teoriilor / ipotezelor proprii cunoașterii științifice fundamentale dar, de asemenea, modalitatea de a obține informații pertinente pentru beneficiarii cercetărilor științifice vizând aspecte concrete ale vieții sociale (marea majoritate a cercetărilor fundamentale sau aplicate utilizează aparatul statistic)

**10. Evaluare**

Tip de activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Volumul și corectitudinea cunoștințelor	Lucrare scrisă	20
	Rigoarea științifică a limbajului	Lucrare scrisă	10
	Organizarea conținutului	Lucrare scrisă	10
	Originalitatea	Lucrare scrisă	0
10.5 Seminar/laborator	Susținerea unui referat	Fișă de evaluare seminar	50
	Participare activă la seminarii	Fișă de evaluare seminar	10
<i>10.6 Standard minim de performanță: 50% din punctajul cumulat de la criteriile 10.4-10.5/Nota minimă 5</i>			
Construirea unei baze de date pentru 30 de unități statistice care să conțină câte două variabile calitative nominale, calitative ordinale și cantitative și calcularea, cu PSPP, a distribuțiilor de frecvență, a indicatorilor de poziție și dispersie. Analiza bivariată prin intermediul corelației și regresiei liniare a informațiilor din baza de date și interpretarea lor adecvată dpdv. Sociologic.			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Data avizării în Departament

Semnătura Directorului de Departament

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_