

FISA DISCIPLINEI

|  |   |   |     |                                      |                                   |                  |  |            |                  |
|--|---|---|-----|--------------------------------------|-----------------------------------|------------------|--|------------|------------------|
| DENUMIREA DISCIPLINEI  |   |   |     | <b>ANALIZA INFORMATICĂ A DATELOR</b> |                                   |                  |  | COD: PPMI5 |                  |
| CICLUL DE STUDII (L-licență/M-master/D-doctorat) ȘI ANUL DE STUDIU (1,2,3,4) |   |   |     | <b>MI PPMI</b>                       | Semestrul                         | <b>II</b>        | STATUTUL DISCIPLINEI (OB-obligatorie/OP-opțională/F-facultativă) |            | <b>OB</b>        |
| NUMĂRUL ORELOR PE SAPTĂMÂNĂ  |   |   |     | TOTAL ORE SEMESTRU                   | TOTAL ORE ACTIVITATE INDIVIDUALA* | NUMĂR DE CREDITE | TIPUL DE EVALUARE (P-pe parcurs, C-colocviu, E-examen, M-mixt)   |            | LIMBA DE PREDARE |
| C  | S | L | Pr. | 56                                   | 94                                | 6                | VP   |            | ROMÂNĂ           |
| 2  | 2 | - | -   |                                      |                                   |                  |  |            |                  |

|                                 |  |  |  |
|---------------------------------|--|--|--|
| TITULARUL ACTIVITĂȚILOR DE CURS | GRADUL DIDACTIC ȘI ȘTIINȚIFIC, PRENUMELE, NUMELE |  | DEPARTAMENTUL  |
|                                 | <b>LECT.UNIV.DR. SILVIU-PETRU GRECU</b>          |  | Departamentul de Științe Politice, Relații Internaționale și Studii Europene |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| TITULARUL ACTIVITĂȚILOR DE SEMINAR/L.P. | GRADUL DIDACTIC ȘI ȘTIINȚIFIC, PRENUMELE, NUMELE |  | DEPARTAMENTUL  |
|   | <b>LECT.UNIV.DR. SILVIU-PETRU GRECU</b>          |  | Departamentul de Științe Politice, Relații Internaționale și Studii Europene |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| DISCIPLINE ABSOLVITE ANTERIOR | METODE DE CERCETARE, STATISTICĂ APLICATĂ, ATITUDINI ȘI COMPORTAMENTE POLITICE, ANALIZA COMPARATĂ A SISTEMELOR POLITICE |
|-------------------------------|--|

|            |   |
|------------|---|
| OBIECTIVE* | <p>1.Dezvoltarea capacităților de analiză sistematică a oricăror informații numerice sau non numerice cu scopul de a produce inferențe valide cercetării politologice.2. Identificarea unor date și relații statistico-matematice și corelarea lor în contextele sociale în care sunt folosite. 3. Prelucrarea datelor cu caracter cantitativ , calitativ sau structural- contextual cuprinse în enunțuri sau inferențe cu caracter ststistico-matematic. 4. Utilizarea algoritmilor și inferențelor de matematică statistică și aplicarea acestora în contexte cu caracter social sau politic. 5. Formarea deprinderilor de calcul și analiză statistică descriptivă și inferențială. 6. Formarea deprinderilor de utilizare a diverselor sotware statistic cu aplicații în științele sociale și politice.</p> |
|------------|---|

COMPETENȚE SPECIFICE ACUMULATE

|                           |  |
|---------------------------|--|
| COMPETENȚE PROFESIONALE** | <p>C2.2. Utilizarea regulilor fundamentale pentru înțelegerea si evaluarea unor proiecte, planuri, programe si actiuni socialpolitice<br/>                 C2.4. Utilizarea metodologiei asimilate în aprecierea viabilitatii unor proiecte, planuri, programe sau actiuni social-politice concrete<br/>                 C2.5. Construirea, sustinerea si promovarea unui proiect, plan, program sau actiune social-politica<br/>                 C2.1. Elaborarea si gestionarea proiectelor, planurilor, programelor si actiunilor social-politice<br/>                 C2.3. Aplicarea modelelor învătate în alcatuirea componentelor unor proiecte, planuri programe sau actiuni social-politice concrete<br/>                 C3.4. Utilizarea tehnicilor de analiza política în evaluarea critica a unor situatii concrete prin care trec sistemele social-politice<br/>                 C3.3. Precizarea si utilizarea unor teorii si metode în explicarea unor dispute si conflicte sociale și politice<br/>                 C3.2. Utilizarea metodologiei stiintelor politice în analiza unor procese specifice sistemelor social-politice contemporane<br/>                 C3.5. Elaborarea unor analize a starii si evolutiei sistemelor social-politice</p> |
| COMPETENȚE TRANSVERSALE   | <p>C2. Elaborarea si gestionarea proiectelor, planurilor, programelor si actiunilor social- politice<br/>                 C3. Utilizarea metodologiilor de analiza a sistemelor social- politice</p>   |

|  |  |
|--|--|
| CONTINUTUL CURSULUI                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Paradigme, teorie și cercetare în științele social-politice</li> <li>2. Elemente de design al cercetării științifice. De la teorie la datele realității</li> <li>3. Datele cercetării. Aspecte cantitative. Serii de date statistice</li> <li>4. Măsurarea datelor. Operații de măsură, scalarea datelor și reprezentarea numerică</li> <li>5. Indicatorii tendinței centrale</li> <li>6. Indicatori de variație și asimetrie</li> <li>7. Variabile, frecvențe și probabilități</li> <li>8. Teoria selecției și estimației statistice</li> <li>9. Corelația statistică. Mărimi ale corelației dintre variabile</li> <li>10. Ecuații de regresie liniară</li> <li>11. Ecuații de regresie non-liniară. Ecuații parabolice, hiperbolice, logaritmice, cubice.</li> <li>12. Analiza de varianță</li> <li>13. Analiza factorială Modele factoriale, matrici de corelație și extragerea factorilor</li> <li>14. Analiza de corespondență și omogenitate</li> </ol>  |
| BIBLIOGRAFIE (SELECTIVĂ)                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agresti A, Finaly B, <i>Statistical Methods for the Social Sciences</i>, Prentice Hall, Upper Saddle- River, New Jersey, 1999</li> <li>2. Allison P, <i>Multiple Regression, Undergraduate Research Methods &amp; Statistics in the Social Sciences</i>, Pine Forge Press, 1998</li> <li>3. Balnaves M, Caputi P, <i>Quantitative Research Methods</i>, Sage Publications, 2001</li> <li>4. Brown S, <i>Experimental design and analysis</i>, Sage University Papers, 1990.</li> <li>5. Culic I, <i>Metode avansate în cercetarea socială</i>, Ed. Polirom , Iași, 2004.</li> <li>6. De Marchi S, <i>Computational and Mathematical Models in the Social Sciences</i>, Cambridge University Press, Cambridge, 2005</li> <li>7. Duncan C, <i>Introducing Statistics for Social Research</i>, Routlege, London, 1994.</li> <li>8. Fox J, <i>A Mathematical Primer for Social Statistics</i>, Sage, London, 2000</li> <li>9. Freedman D, <i>Statistical Models, Theory and Practice</i>, Cambridge University Press, 2009</li> <li>10. Harshbarger R, Reynolds J, <i>Mathematical applications: For the management, life and social sciences</i>, Houghton Mifflin Company, Boston, New York, 2007</li> <li>11. Horn R, <i>Statistical Indicators: For the Economic and Social Sciences</i>, Cambridge University Press, Cambridge, 1993</li> <li>12. Isaic- Maniu et.al., <i>Statistică</i>, Ed. Universitară, București, 2003</li> <li>13. Jaba E, <i>Statistică</i>, Ed. Economică, București, 2007</li> <li>14. Jackman S, <i>Bayseian Analysis for the Social Sciences</i>, A John Wiley&amp;Sons Publications, INC, 2009</li> <li>15. Jupp V, <i>The Sage Dictionary of Social Research Methods</i>, Sage Publications, London, 2006</li> <li>16. Kalton G, <i>Introduction to survey sampling</i>, Sage University Papers, 1983.</li> <li>17. Kaplan D, <i>Structural Equation Modeling: Foundations and Extensions</i>. Advanced Quantitative Techniques for Social Sciences, Sage Publications, Inc, 2000</li> </ol> |
| CONTINUTUL LUCRĂRILOR DE SEMINAR/LABORATOR | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modele de cercetare socială</li> <li>2. Operaționalizare și măsurare. Indexuri, scale și tipologii</li> <li>3. Analiza cantitativă a datelor</li> <li>4. Statistica descriptivă și inferențială în cercetarea din științele politice</li> <li>5. Mărimile tendinței centrale</li> <li>6. Eșantionarea. Măsurii probabilistice</li> <li>7. Relații de dependență între variabile</li> <li>8. Estimarea legăturilor liniare</li> <li>9. Regresia statistică. Ecuații liniare</li> <li>10. Regresia nonliniară și multiliniară</li> <li>11. Analiza factorială</li> <li>12. Analiza cluster</li> <li>13. Elaborarea cercetării cantitative. Modele de cercetare empirică</li> <li>14. Prezentarea raportului de cercetare cantitativă</li> </ol>  |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| BIBLIOGRAFIE<br>(SELECTIVĂ) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kaplan D, <i>Structural Equation Modeling: Foundations and Extensions</i>. Advanced Quantitative Techniques for Social Sciences, Sage Publications, Inc, 2000</li> <li>2. Kenny D, Kashy D, Cook W, <i>Dyadic Data Analysis</i>, The Guilford Press, London, 2006</li> <li>3. Kolenikov S, Steinley D, Thombs L, <i>Statistics in the Social Sciences</i>, Current Methodological Developments, A John Wiley&amp;Sons Publications, INC, 2010</li> <li>4. Levine D, Stephan D, Krehbiel T, Berenson M, <i>Statistics for Managers</i>, Prentice Hall, Upper Saddle- River, New Jersey, 2005</li> <li>5. Long Scott J, <i>Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables</i>, Sage Publications Inc, 1997</li> <li>6. Morton R, <i>Methods and Models, A Guide to Empirical Analysis of Formal Models in Political Science</i>, Cambridge University Press, 2004</li> <li>7. Novac A, <i>Statistică socială aplicată</i>, Ed. Hyperion XXI, București, 1995</li> <li>8. Pintilescu C, <i>Analiza statistică multivariată</i>, Ed. Univ."Al.I.Cuza", Iași, 2007</li> <li>9. Rateau P, <i>Metodele și statisticile experimentale în științele umane</i>, Ed. Polirom, Iași, 2004.</li> <li>10. Rotariu T. (coord.), <i>Metode statistice aplicate în științele sociale</i>, Ed. Polirom, Iași, 2006.</li> <li>11. Rusu G, <i>Elemente de Teoria Probabilităților și Statistică Matematică</i>, Ed. Sedcom Libris, Iași, 2002</li> <li>12. Tarca M, <i>Tratat de Statistica Aplicata</i>, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1997</li> <li>13. Taylor A, Pacelli A, <i>Mathematics and politics, Strategy, Voting, Power and Proof</i>, Springer, 2008</li> <li>14. Tredoux C, Durrheim K, <i>Numbers, Hypothesis and Conclusions, A Course in Statistics for Social Sciences</i>, UCT Press, 2002</li> </ol> |
| REPERE<br>METODOLOGICE***   | Algoritmizarea, Instruirea Programată, Expunerea Didactică, Exercițiul Didactic, Conversația Euristică, Problematizarea, Brainstorming  |

|          |   |   |
|----------|---|---|
| EVALUARE | metodele  | Verificarea Practică, Verificarea Orală, Portofoliu, Proiecte   |
|          | forme   | Verificarea studenților va fi realizată pe parcursul întregului semestru. Evaluarea pe parcurs presupune rezolvarea aplicațiilor statistice în diverse software statistic și elaborarea proiectului de cercetare cantitativă. Evaluarea finală constă în prezentarea orală a raportului de cercetare cantitativă.   |
|          | ponderea formelor de evaluare în formula notei finale | <p><b>50%- nota de seminar/ laborator:</b></p> <p><b>16,6%- activitatea de seminar, laborator și lucrări practice</b><br/> <b>16,6%- verificare practică a competențelor de utilizare a software statistic</b><br/> <b>16,6%- raport de analiză numerică a datelor sociale</b></p> <p><b>50%- nota de la Examenul final din sesiunea de examene.</b> Prezentarea proiectului de analiză cantitativă pe o temă din sfera politicilor publice și managementului instituțional</p> <p><b>Nota finală= ( Nota seminar/ laborator + Nota examen) / 2</b></p> |
|          | standardele minime de performanță****                 | Prezența la seminar este obligatorie în proporție de 50%+1 din numărul seminariilor. Nota de promovare a seminarului și cursului este 5( cinci)   |

\* obiectivele sunt formulate în funcție de grila competențelor profesionale pentru programul de studii

\*\* la nivel de descriptor

\*\*\* strategia didactică, materiale, resurse

\*\*\*\* raportate la competențele formulate la Obiective sau la Standardele minime de performanta din grila 1L/1M după caz

Data completării  
28.IX. 2014

Semnătura titularului de curs  
**Lect.univ.dr. Silviu-Petru Grecu**

Semnătura titularului de seminar/l.p.  
**Lect.univ.dr. Silviu-Petru Grecu**

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament