

FIȘA DISCIPLINEI

Statistică economică, 2017-2018

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din Pitești
1.2. Facultatea	Facultatea de Științe Economice și Drept
1.3. Departamentul	Management și Administrarea Afacerilor
1.4. Domeniul de studii	Management
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management/ Economist
1.7. Forma de învățământ	IFR

2. Date despre disciplină

2.1	Denumirea disciplinei	Statistică economică									
2.2	Titularul disciplinei (coordonator disciplină)	Lect. univ. dr. Neculescu Consuela									
2.3	Titularul activităților de seminar	Lect. univ. dr. Neculescu Consuela									
2.4	Anul de studii	I	2.5	Semestrul	1	2.6	Tipul de evaluare	E	2.7	Regimul disciplinei	O

3. Timpul total estimat

3.1	Total ore din planul de învăț.	125	3.2	Din care S.I.	111	3.3	SF / ST / L / P	14
Distribuția fondului de timp alocat studiului individual								ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								55
<i>din care:</i>								
- Echivalent ore curs forma IF								28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								24
Pregătire seminarii, teme, referate, portofolii, eseuri								26
Tutorat								2
Examinări								2
Alte activități (comunicare bidirecțională cu titularul de disciplină)								2
3.4					Total ore studiu individual			111
3.5					Total ore pe semestru			125
3.6					Număr de credite			5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	Cunoașterea noțiunilor fundamentale de economie și elemente de algebră, analiză matematică și teoria probabilităților (liceu și în paralel în sem I facultate)
4.2	De competențe	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea, înțelegerea și utilizarea limbajului domeniului de studiu și fundamental: concepte, principii metode, modele și teorii Capacitatea de a explica și interpreta stări, procese, fenomene, sisteme dinamice și evoluții multicauzale circumscrise domeniului de studiu (analiză și sinteză) Aplicarea și transferul abilităților conceptual-tehnice, rezolvarea problemelor domeniului de studii (gândire inductivă și deductivă, pragmatică și aplicativă, gândirea asociativă și inferențială)

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	► Materialul de studiu este realizat în tehnologie ID/IFR
5.2	De desfășurare a seminarului	Dotarea sălii de seminar cu tablă / flipchart și cretă / marker; dotarea sălii de seminar cu videoproiector și calculator, acces internet în baze de date INS, EUROSTAT, FMI, ONU, BM, CIA Report etc

6. Competențe specifice vizate

Competențe profesionale	C.1. Identificarea, analiza și gestionarea elementelor care definesc mediul intern și extern al organizației prin diagnosticare și analiză SWOT – 1 PC C.5. Fundamentarea, adoptarea și implementarea deciziilor pentru organizații de mică complexitate (în ansamblu sau pe o componentă) – 2 PC C.6. Utilizarea bazelor de date, informații și cunoștințe în aplicarea metodelor, tehnicilor și procedurilor manageriale – 2 PC
Competențe transversale	

7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Formarea unei culturi și a unei educații statistice, care să permită viitorului licențiat în științe economice să structureze gândirea sa economică generală, cu accent pe cea managerială, cu ajutorul unor metode și modele statistico - matematice simple și eficiente, să cuantifice și să analizeze prin indicatori statistici finaciar activitatea unei entități/organizații, într-un domeniu economic concret, conducând în final la luarea unor decizii cu caracter managerial, juste și optime în condiții de risc și incertitudine specific pieței libere.
7.2 Obiectivele specifice	<p>A. Obiective cognitive</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cunoașterea și înțelegerea conceptelor statistice fundamentale ce reunite constituie limbajul caracteristic al acestei științe și utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională, alături de cunoașterea principalelor metode și modele ale teoriei și gândirii statistice axate pe paradigma variabilității, inferenței, regresiei și corelației; 2. Operarea cu conceptele și pătrunderea sensului principiilor fundamentale ale gândirii statistice generale, dar și a celei aplicate în economie și mai ales în management; 3. Explicarea și interpretarea corectă a rolului și obiectului de studiu al științei statistice și identificarea și valorificarea metodelor specifice în relațiile pe care statistica le are cu celelalte științe privită ca ansamblu de metode; 4. Definirea și descrierea conceptelor, procedeele și metodelor folosite în statistica entității / organizației economice și a factorilor economici, sociali și legislativi care influențează operațiunile economice 5. Identificarea și descrierea indicatorilor statistici economici <p>B. Obiective procedurale</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicarea unor principii și metode statistice de bază pentru rezolvarea de probleme/situații bine definite și corelarea unor evaluări practice cu teoria sondajului și cu unele modele statistice de inferențiere cu eroare precizată, de la deprinderea cu scalarea variabilelor (nominală, ordinală, cardinală și proporțională) la abordarea cronologică sau teritorială a variației fenomenelor înregistrate în management; 2. Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de selectare și evaluare, pentru a aprecia calitatea, meritele și limitele unor programe statistice specializate în realizarea de grafice, redactarea de tabele performante, selectării de indicatori și baze de date conform informațiilor accesate pe site-urile instituționale ale INS (http://www.insse.ro.) și EUROSTAT (http://epp.eurostat.ec.europa.eu/); 3. Identificarea unor situații concrete de aplicare a metodelor și modelelor teoretice ale statisticii, de la analiza de concentrare - diversificare în activitățile manageriale, la dezvoltarea deprinderilor de a interpreta corect ciclicitatea (termen mediu și lung) și sezonabilitatea (infra anual) alături de alte instrumente și metode de asociere, regresie și corelație a rezultatelor contabile și de evaluare a dinamicilor specifice prin intermediul indicatorilor statistici, care să permită viitorului licențiat în științe economice să analizeze prompt și să ia decizii sintetice și corecte referitoare la volumul optim și la structura pieței în care aceasta își desfășoară activitatea; 4. Elaborarea unor teme de casă profesionale (veritabile monografii statistice) cu utilizarea unor noțiuni, principii, metode și modele consacrate în domeniul statistic, reunind crearea unui sistem simplu de selectare și colectare a datelor și informațiilor statistice, cu gruparea, sistematizarea și reprezentarea indicatorilor, cu analiza statistică a tendinței centrale, omogenității, asimetriei și excesului din datele poziției și performanței entității/organizației; 5. Utilizarea eficientă a tehnicilor de sondaj, cuantificarea, interpretarea și utilizarea corectă a indicatorilor medii în condiții de evaluarea prealabilă a variabilității populațiilor statistice din care au fost extrași, valorificarea practică a unor metode de prognoză statistică, extrapolare prin metode simple și eficiente a unor seturi de indicatori utili în conducerea firmelor, pentru monitorizarea rezultatelor, a eficienței evaluărilor și reevaluărilor activităților profitabile ale firmei cu sens de afaceri de durată, desfășurate în diverse piețe teritoriale sau agregate regional și național. <p>C. Obiective atitudinale</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Respectarea normelor de deontologie statistică (a codului deontologic al statisticianului), fundamentate pe principiile autonomiei informaționale, confidențialității, transparenței, relevanței, proporționalității și raportului cost - eficiență în demersul specific specialistului în statistică economică, aplicată în management; 2. Familiarizarea cu rolurile specifice din rețeaua unei echipe și cooperarea în activitățile specifice sau munca în echipă pentru rezolvarea diferitelor teme de casă și referate; 3. Utilizarea unor metode specifice de elaborare a unui plan de dezvoltare personală și profesională, alături de conștientizarea nevoii de formare continuă care să includă educația statistică.

8. Conținuturi

8.1. Studiu individual echivalent ore curs de la forma I.F. (unități de învățare)		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	1. Statistica – instrument de fundamentare a deciziei aplicate în management 1.1 Definirea și accepțiunile statisticii moderne 1.2 Rolul și obiectul de studiu statisticii ca știință 1.3 Trei științe gemene născute la primul recensământ 1.4 Unele concepte (noțiuni) specifice limbajului statistic 1.5 Modul de gândire contabil și demersul statistic în contabilitate	2		
2	2. Observarea, prelucrarea, prezentarea și reprezentarea datelor statistice 2.1 Program, modalități, tehnici și erori ale observării statistice 2.2 Etape în sistematizarea datelor statistice 2.3 Indicatori relativi și locul lor în universul statistic	2	• Prelegere punctată de dialog - dezbateri referitor la	
3	3. Indicatorii tendinței centrale, variației, asimetriei și boltirii în seriile de date 3.1 Indicatori statistici ai tendinței centrale 3.2 Indicatori statistici pentru caracterizarea frecvențelor 3.3 Indicatori statistici ai variației 3.4 Regula de adunare a dispersiilor 3.5 Indicatori statistici ai asimetriei și boltirii	6	accepțiuni comune vs. profesionale ale statisticii și unele exemple statistice din realitatea recentă • Întrebări retorice cu accente de lumină pe complexitatea tematicii	Studentii au acces la cursul tipărit în biblioteca dar □ la fragmente de suport de cerinte si aplicatii din cursul tipărit precum și la alte resurse în format electronic pe grupul de discutii yahoo statistica_universitatea_pitesti si la site-uri statistice specializate de pe internet (acces direct resurse sau captare-prezentare tip power – point)
4	4. Sondaje statistice aplicate în contabilitate (4 ore) 4.1 Teoria probabilităților și noțiuni teoretice privind sondajul statistic 4.2 Procedee și tehnici de eșantionare cu impact în activități contabile 4.3 Erori specifice cercetărilor selective 4.4 Sondajul simplu aleator repetat și nerepetat și alte tipuri de sondaje	4	• Evaluări noționale prin apelul la memoria vie a recensămintelor și a unor anchete și sondaje de tip statistic cât mai recente	Link-uri statistice necesare http://www.insse.ro/cm/s/ http://data.worldbank.org/indicator http://ec.europa.eu/eurostat/web/main http://ec.europa.eu/eurostat/web/ess/about-us/ess-vision-2020 https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/ http://data.un.org/
5	5. Metoda indicilor și măsurarea inflației în contabilitate 5.1 Concepte, funcții, utilitate și clasificări în universul indicilor 5.2 Scurtă istorie a metodei indicilor și evoluția indicelui interpret 5.3 Sisteme concrete de indici și probleme practice de construcție 5.4 Descompunerea variației unui fenomen complex prin metoda indicilor 5.5 Inflația și indicii interpret în contabilitate	4	• Proceduri concrete de calcul aplicate și ierarhizate avantaje și dezavantaje specifice cu impact metodologic	
6	6. Regresie și corelație statistică 6.1 Legătura statistică – noțiuni esențiale și clasificare 6.2 Regresia statistică și valorificarea ei în contabilitate 6.3 Corelația statistică și valorificarea ei în contabilitate	4	Exemplificare finală cu un pachet de programe specializat de tip Eviews	
7	7. Analiza cronologică și teritorială a seriilor de date din surse financiar contabile 7.1 Particularități și tipologie în seriile cronologice și teritoriale 7.2 Sisteme de indicatori statistici ai seriilor cronologice și teritoriale 7.3 Determinarea trendului și sezonality în evoluția fenomenelor surprinse în contabilitate 7.4 Previțiune și ierarhizare statistică a indicatorilor contabili relevanți	3	Exemple finale cu ajutorul site-urilor de baze de date UN Data și CIA annual report	
8	8. Indicatori statistici utili în contabilitatea afacerilor 8.1 Metode statistice aplicate frecvent în contabilitate și indicatori utili unui management modern 8.2 Indicatori statistici ai protecției mediului utili în contabilitate 8.3 Indicatori statistici contabili 8.4 Specificul contabilității de mediu și costurile de mediu și implicațiile statistice majore	3		

Bibliografie				
1. Săvoiu G., - <i>Statistică generală cu aplicații în contabilitate</i> , Ed. Universitară, 2012. 2. Săvoiu G., - <i>Statistical Thinking</i> , Ed. Universitară, București, 2015. 3. Săvoiu G., - <i>Statistică economică</i> , Ed Universității din Pitești, 2011. 4. Săvoiu G., - <i>Statistică pentru afaceri</i> , Ed. Universitară, Bucuresti, 2011. 5. Ghereș M., Săvoiu G., (coord).– <i>Economia mediului tratat</i> . Ed. Universitară, București, 2010. 6. Săvoiu G., - <i>Statistica. Mod de gândire și metode</i> , Ed. Universitară, București, 2009. 7. Săvoiu G., - <i>Statistica - un mod științific de gândire</i> , Ed. Universitară, București, 2007. 8. Secară Gh., Neculescu C – <i>Statistică – Manual IFR</i> , Ed. UPIT, 2011				
8.2. Aplicații: Seminar		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Scurtă istorie a statisticii. Concepte și noțiuni statistice fundamentale Prezentarea temei de casă (două studii de caz) și a tematicii referatelor.	2	<i>Dialog deschis la seminar și pe grup la</i> http://groups.yahoo.com/group/statistica_universitatea_pit_esti/ <i>Aplicații individuale și în echipă, studii de caz teste* și consultații (tutorat)</i>	În primul seminar se precizează <i>tematica</i> și baremul de evaluare (criteriile de evaluare utilizate pe parcurs). La rezolvarea studiilor de caz se poate apela la minicalculatoare sau programe (Excel, Eviews etc.). Seminariile unde se pot susține teste de verificare sunt etichetate cu asterisc. La ultimul seminar se predau studiile de caz individuale prin esantioane distincte de la prima intalnire. <i>Se expun rezultatele pe grup si tematica examen.</i> Se pot sustine maxim 4 teste.
2	Observarea statistică și gruparea statistică	1		
3	Indicatori relativi și grafice adecvate. Sisteme de indicatori statistici de caracterizare a frecvențelor. Calculul indicatorilor de concentrare - diversificare Gini – Struck	1		
4	Indicatorii medii sau ai tendinței centrale – valori substituit, mod de calcul și proprietăți - test*	2		
5	Sisteme de indicatori statistici simpli și sintetici, pentru caracterizarea variației și asimetriei - test*	1		
6	Sondajul statistic și utilizarea lui în cercetările de piață - test*	2		
7	Metoda indicilor, sisteme de ponderare, indici de preț - test*	1		
8	Asocierea, regresia și corelația statistică, metode parametrice/ neparametrice	1		
9	Analiza statistică a seriilor cronologice, indicatori specifici și analiza componentelor. Metode de extrapolare - test*	1		
10	Analiza statistică a seriilor teritoriale, indicatori specifici și metode de ierarhizare (Indicatori statistici la nivel micro și macroeconomic	2		
Bibliografie:				
1. Săvoiu G., - <i>Statistică generală cu aplicații în contabilitate</i> , Ed. Universitară, București, 2012. 2. Săvoiu G., - <i>Statistică economică</i> , Ed Universității din Pitești, 2011. 3. Săvoiu G., - <i>Statistica. Mod de gândire și metode</i> , Ed. Universitară, București, 2009. 8. Secară Gh., Neculescu C – <i>Statistică – Manual IFR</i> , Ed. UPIT, 2011				

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

Corectitudinea, rapiditatea, precizia și acuratețea însușirii limbajului, metodelor și modelelor de calcul și gândire statistică, însușite la nivelul disciplinei Statistica economică vor satisface așteptările reprezentanților comunității epistemice / academice din domeniul economic general și management în special; Competențele procedurale și atitudinale ce vor fi deprinse la nivelul activității practice din seminar și din studiul tematicii de casă prin valorificarea calculatorului la nivelul disciplinei Statistica economică vor satisface așteptările reprezentanților asociațiilor profesionale și angajatorilor din domeniul economic general și management, în special.

Notă: În practica din anul II a studenților, ca și în cadrul programelor de formare continuă a personalului didactic va fi evaluat, periodic, gradul de satisfacție al reprezentanților comunității academice și al angajatorilor față de competențele profesionale și transversale dobândite de către absolvenții programului de studiu **Management**.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Studiu individual, echivalent curs de la forma I/F.	<ul style="list-style-type: none"> - gradul de asimilare a limbajului statistic (cu impact economic sau de specialitate); - corectitudinea însuirii cunoștințelor și claritatea cuantificărilor și asigurarea unei interfețe prietenoase cu cifrele; - anticiparea logică a anumitor valori, selectarea metodei eficiente, controlul erorilor și asigurarea nivelului minimal de eroare informațională; - cunoaștere teoretică și aplicată a metodelor statisticii economice 	<p>Examinare scrisă privind calitatea, rigoarea, sinteza și coerența tratării a</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 subiecte statistice teoretice abordabile în manieră explicativ - argumentativă - 2 subiecte aplicative de calcul statistic, analiză și interpretare economică a rezultatelor 	<p>50%</p> <p>din care: (25%)</p> <p>(25%)</p>
10.5 Seminar	<ul style="list-style-type: none"> - activitate seminar - însușirea limbajului și metodelor științifice, asumarea calculelor și interpretării lor prin întrebări formulate de către cadrul didactic și a participării active a fiecărui student la rezolvarea studiilor de caz la seminar. - evaluări sau testări periodice prin verificarea însușirii metodelor statistice - rezolvarea unor aplicații asemănătoare celor exemplificate în cursuri / seminarii. - tema de casă - se vor rezolva două studii de caz cu estimări și parametri reali incluzând controlul și interpretarea rezultatelor (esantionul individualizat asigură creativitatea redactării și unicitatea rezultatelor și interpretărilor) 	<p>Soluții oferite la studii de caz și aplicații și expunerea liberă a studentului sau scurta referire la o temă statistică (concepută sintetic, cu minim 5 surse bibliografice și date de pe cel puțin un site specializat statistic: INS; BNR; EUROSTAT; etc)</p> <p>Evaluarea medie a unui agregat de maxim 4 teste</p> <p>- Participarea individuală sau în echipă la realizarea și prezentarea temei de casă (două studii de caz)</p> <p>Evaluarea celor două studii de caz</p>	<p>50% din care:</p> <p>10%</p> <p>20%</p> <p>20%</p>
10.6 Standard minim de performanță	Comunicarea în limbaj statistic însușit corect și capacitatea de a opera cu metode statistice, a controla și a estima și interpreta rezultate și erori		

Data completării
26 septembrie 2017

Titular disciplină,
Lect. univ. dr. Consuela Neculescu

Titular seminar,
Lect. univ. dr. Consuela Neculescu

Data aprobării în Consiliul departamentului,
03 octombrie 2017

Director de departament,
(prestator)
Conf. univ. dr. Daniela Bondoc

Director de departament,
(beneficiar),
Conf. univ. dr. Daniela Mihai

Director Centru IFR
Conf. univ. dr. Mădălina Brutu