

**STATISTICA**
**1. Date despre unitatea de curs/modul**

<b>Facultatea</b>	Industrie Ușoară				
<b>Catedra/departamentul</b>	Modelarea și tehnologia confecțiilor din piele				
<b>Ciclul de studii</b>	Studii superioare de licență, ciclul I				
<b>Programul de studiu</b>	521.8 Inginerie și management în industria ușoară				
<b>Anul de studiu</b>	<b>Semestrul</b>	<b>Tip de evaluare</b>	<b>Categoria formativă</b>	<b>Categoria de opționalitate</b>	<b>Credite ECTS</b>
I (învățământ cu frecvență); I (învățământ cu frecvență redusă)	2; 2.	E	F – unitate de curs fundamentală	O - unitate de curs obligatorie	4

**2. Timpul total estimat**

Total ore în planul de învățământ	Din care				
	Ore auditoriale		Lucrul individual		
	Curs	Laborator/seminar	Proiect de an	Studiul materialului teoretic	Pregătire aplicații
120	30	-/30	-	30	30

**3. Precondiții de acces la unitatea de curs/modul**

Conform planului de învățământ	Matematica superioară I, Tehnologii informaționale
Conform competențelor	Cunoașterea noțiunilor teoretice de la disciplinele Matematica superioară I, Tehnologii informaționale.

**4. Condiții de desfășurare a procesului educațional pentru**

Curs	Pentru prezentarea materialului teoretic în sala de curs este nevoie de proiector și calculator.
Laborator/seminar	Studentii vor perfecta rapoarte conform condițiilor impuse de indicațiile metodice. Termenul de predare a lucrării de laborator – o săptămână după finalizarea acesteia. Pentru predarea cu întârziere a lucrării aceasta se depunțează cu 1pct./săptămână de întârziere.

**5. Competențe specifice acumulate**

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificarea metodelor și tehnicilor pentru o planificare a etapelor ce trebuie parcurse într-un studiu statistic.</li> <li>✓ Explicarea și interpretarea metodelor aplicate pentru o prelucrare corectă a datelor experimentale.</li> <li>✓ Utilizarea cunoștințelor specifice pentru proiectarea proceselor specifice Industriei ușoare.</li> </ul>
Competențe transversale	-

**6. Obiectivele unității de curs/modulului**

Obiectivul general	Scopul disciplinei vizează însușirea procedeelelor și tehnicilor de culegere și prelucrare a datelor statistice în vederea obținerii indicatorilor statistici, precum și a metodelor de descoperire a regularităților, permanențelor, legităților și tendințelor ce se manifestă în evoluția acestora și, pe această bază, extrapolarea lor în condiții de incertitudine.
Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Să cunoască componentele statisticii.</li> <li>✓ Să fie capabil să aplice observarea statistică.</li> <li>✓ Să cunoască seriile statistice.</li> <li>✓ Să stabilească tipul de sondaj statistic.</li> <li>✓ Să poată realiza o planificare a etapelor ce trebuie parcurse într-un studiu statistic.</li> <li>✓ Să cunoască indicii statistici.</li> <li>✓ Să efectueze o prelucrare corectă a datelor experimentale.</li> </ul>

**7. Conținutul unității de curs/modulului**

Tematica activităților didactice	Numărul de ore	
	învățământ cu frecvență	învățământ cu frecvență redusă
<b>Tematica prelegerilor</b>		
<b>T1. Introducere.</b> Din istoria statisticii. Definiția statisticii. Departamentul pentru statistică a RM.	2	1
<b>T 2. Observarea statistică.</b> Organizarea unei observări statistice. Tipuri de observări statistice. Tipuri de scale.	4	1
<b>T3. Prezentarea informației statistice.</b> Serii statistice (serii de reparație unidimensională, serii de repartiție multidimensională, serii de spațiu). Reprezentarea grafică a datelor statistice. Reprezentarea grafică a unei variabile discrete și a varia-bilei continue. Grafice ale varia-bilelor calitative și cantitative. Construirea graficelor pentru serii de date cu intervale neegale. Capcane în interpretarea graficelor.	4	2
	4	1
<b>T 4. Prelucrarea datelor experimentale.</b> Media aritmetică. Mediana. Modulul. Amplitudinea. Dispersia. Abaterea medie pătratică. Coeficientul de variație. Coeficientul de neregularitate liniară. Verificarea caracterului unei reparații empirice. Verificarea caracterului aleator al rezultatelor. Estimarea parametrilor populației statistice.	4	1
	2	1
<b>T5. Selecția statistică</b>	2	1
<b>T6. Sondajele statistice.</b> Tipuri de sondaje. Avantajele sondajelor. Erorile de sondaj. Planuri de sondaj. Verificarea ipotezelor statistice	2	1
	2	1
<b>T7. Serii cronologice.</b> Trăsăturile seriilor cronologice. Componentele unei serii cronologice. Ajustarea și previziunea trendului. Analiza sezonality și ciclicității.	2	1
<b>T8. Indicii statistici.</b> Clasificarea indicilor. Indicii dinamicii, indicii teritorialii, indici de plan.	2	1
<b>Total prelegeri:</b>	<b>30</b>	<b>12</b>

Tematica activităților didactice	Numărul de ore	
	învățământ cu frecvență	învățământ cu frecvență redusă
<b>Tematica seminarelor</b>		
L.1 Identificarea etapelor ce trebuie parcurse într-un studiu statistic.	2	1
L.2. Identificarea tipurilor de observări statistice. Tipuri de scale.	2	1
L.3 Prelucrarea datelor statistice.	4	2
L.4. Prelucrarea datelor experimentale.	4	2
L.5. Sondaje statistice.	6	2
L.6. Serii cronologice.	6	4
L.7 Calculul indicatorilor statistici.	6	2
<b>Total seminare:</b>	<b>30</b>	<b>14</b>

#### 8. Referințe bibliografice

Principale	1.Duguleană Z. <i>Bazele statisticii economice</i> . Ed. C.H. Beck, București, 2012. 2.Druică E. <i>Statistica pe înțelesul tuturor</i> . Ed. C.H. Beck, București, 2011. 3.Ciocioiu M. <i>Bazele statistico- matematice ale analizei și controlului calității în industria textilă</i> . Ed. Performatica, Iași 2002. 4.Anghelache C, și a. <i>Statistica Aplicată. Indicatori, sinete și studii de caz</i> . Ed. Economică, 2006, București. 5.Gabor M.R. <i>Prospectarea pieței prin metoda statistică</i> . Ed. C. H. Beck, București, 2013. 6.Popescu A. <i>Lucrări aplicative de statistică</i> . Ed. Fundației România de Mâine, București, 2000.
Suplimentare	1.Țarcă M. <i>Tratat de statistică aplicată</i> . Ed. Didactică și pedagogică. R.A, București , 1998.

#### 9. Evaluare

Curentă		Proiect de an	Examen final
Atestarea 1	Atestarea 2		
30%	30%	-	40%
Standard minim de performanță			
Prezența și activitatea la prelegeri și lucrări de laborator.			
Obținerea notei minime de „5” la fiecare dintre atestări și lucrări de laborator.			
Demonstrarea în cadrul examenului final a cunoștințelor conform obiectivelor specifice.			