

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea “Dunărea de Jos” Galați
1.2 Facultatea / Departamentul	Știința și Ingineria Alimentelor
1.3 Catedra	Știința Alimentelor, Ingineria Alimentelor și Biotehnologii Aplicate
1.4 Domeniul de studii	<b>Ingineria Produselor Alimentare</b>
1.5 Ciclul de studii	<b>Master</b>
1.6 Programul de studii/Calificarea	<i>Nutriție</i>

### 1. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>CONTROLUL STATISTIC AL ALIMENTELOR</b>						
2.2 Titularul activităților de curs	<b>Conf.Dr.Ing. Loredana Dumitrascu</b>						
2.3 Titularul activităților de seminar	<b>Conf.Dr.Ing. Loredana Dumitrascu</b>						
2.4 Anul de studiu	<b>I</b>	2.5 Semestrul	<b>II</b>	2.6 Tipul de evaluare	<b>V</b>	2.7 Regimul disciplinei	<b>Op</b>

### 2. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	<b>2</b>	din care: 3.2 curs	<b>1</b>	3.3 seminar/laborator	<b>1</b>
3.4 Total ore din planul de învățământ	<b>28</b>	din care: 3.5 curs	<b>14</b>	3.6 seminar/laborator	<b>14</b>
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notite					12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					2
Examinări					6
Alte activități					2
<b>3.7 Total ore studiu individual</b>	<b>47</b>				
<b>3.9 Total ore pe semestru</b>	<b>75</b>				
<b>3.10 Numărul de credite</b>	<b>3</b>				

### 3. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• -
4.2 de competențe	• -

### 4. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• Sala de curs dotata cu videoproiector
5.2. de desfășurare a seminarului	• Sala dotata cu videoproiector

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<p><b>CP3:</b> Optimizarea nutrițională a producției de bunuri destinate alimentației umane.</p> <p><b>CP4:</b> Implementarea și monitorizarea politicilor și strategiilor europene privind siguranța și securitatea alimentară.</p> <p><b>CP5:</b> Consiliere psihonutrițională aplicată prin aplicarea principiilor de comunicare pentru promovarea unei nutriții sănătoase.</p>
<b>Competențe transversale</b>	-

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor necesare pentru desfășurarea unei activități de cercetare și interpretarea corespunzătoare a rezultatelor;</li> <li>○ Utilizarea instrumentelor statistice adecvate sistemelor generale de management organizațional;</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Înșurirea domeniului de aplicare al instrumentelor statistice, calculul indicatorilor statistici;</li> <li>- Utilizarea planurilor de eșantionare și control;</li> <li>- Aplicarea controlului on line cu ajutorul fișelor de control;</li> <li>- Aplicații ale inferenței statistice;</li> <li>- Analiza statistică.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
Istoricul controlului statistic; Concepte, Aplicații ale controlului statistic în industria alimentară; Culegerea datelor statistice: principii, etape și prelucrarea primară a datelor;	Prelegerea, conversația euristica, explicația, dezbaterile	1 ora
Distribuții teoretice utilizate în analiza cantitativă și calitativă a datelor;	Prelegerea, conversația euristica, explicația, dezbaterile	1 ora
Eșantionarea: metode de eșantionare, tipuri de eșantionări;	Prelegerea, conversația euristica, explicația, dezbaterile	2 ore
Erori și metode de eliminare a erorilor;	Prelegerea, conversația euristica, explicația, dezbaterile	2 ore
Ipoteze statistice. Intervale de încredere;	Prelegerea, conversația euristica, explicația, dezbaterile	2 ore
Teste parametrice și neparametrice	Prelegerea, conversația euristica, explicația, dezbaterile	2 ore
Analiza de regresie și corelație;	Prelegerea, conversația euristica, explicația, dezbaterile	2 ore
Controlul statistic de proces	Prelegerea, conversația euristica, explicația, dezbaterile	2 ore
<p><b>Bibliografie</b></p> <p>John A. Bower (2013). Statistical Methods for Food Science, John Wiley &amp; Sons;</p> <p>Douglas C. Montgomery (2009). Introduction to Statistical Quality Control, John Wiley &amp; Sons;</p> <p>Madsen Birger (2011). Statistics for Non-Statisticians, Springer;</p>		
8. 2 Seminar	Metode de predare	Observații

Utilizarea parametrilor statistici în reprezentările grafice;	Aplicații pe calculator	2 ore
Distribuția normală, distribuția binomială, distribuția t și distribuția Poisson;	Aplicații pe calculator	2 ore
Calcularea erorilor	Aplicații pe calculator	2 ore
Teste parametrice și neparametrice utilizate în inferența statistică;	Aplicații pe calculator	3 ore
Analiza de regresie;	Aplicații pe calculator	2 ore
Fisa ( $\bar{x}$ R), ( $\bar{x}$ S), p, np, c, u	Aplicații pe calculator	3 ore
<b>Bibliografie</b>		
John A. Bower (2013). Statistical Methods for Food Science, John Wiley & Sons;		
Douglas C. Montgomery (2009). Introduction to Statistical Quality Control, John Wiley & Sons;		
Madsen Birger (2011). Statistics for Non-Statisticians, Springer;		

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

- Structura și obiectivele disciplinei vin în întâmpinarea angajatorilor prin cunoașterea utilizării instrumentelor statistice adecvate sistemelor generale de management organizațional.

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Evaluare cunoștințe teoretice aferente conținutului – nota minim 5	Test grila	40%
10.5 Seminar	Elaborarea și prezentarea unui referat – nota minim 5	Susținere orală	60%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promovarea partii asociate temei de casă</li> </ul>			

Data completării  
20.09.2022

Semnătura titularului de curs  
Conf. dr. ing. Loredana DUMITRAȘCU

Semnătura titularului de seminar  
Conf. dr. ing. Loredana DUMITRAȘCU

Data avizării în departament  
22.09.2022

Semnătura directorului de departament  
Prof.dr.ing. Camelia Vizireanu

Data aprobării în Consiliul Facultății<sup>1</sup>  
HCF 24/7.10.2022

Semnătura decanului<sup>1</sup>  
Prof.dr.ing. BAHRIM Gabriela

<sup>1</sup> Numai pentru programele de studii din ramura Științe Inginerești