

EVALUAREA CONFORMITĂȚII PRODUSELOR
1. Date despre unitatea de curs/modul

Facultatea	Tehnologia Alimentelor				
Catedra/departamentul	Tehnologia produselor alimentare				
Ciclul de studii	Studii superioare de master, ciclul II				
Programul de studiu	Calitatea și siguranța produselor alimentare				
Anul de studiu	Semestrul	Tip de evaluare	Categoria formativă	Categoria de opționalitate	Credite ECTS
IV (învățământ cu frecvență); V (învățământ cu frecvență redusă)	1	E	S – unitate de curs de specialitate	O - unitate de curs obligatorie	5

2. Timpul total estimat

Total ore în planul de învățământ	Din care				
	Ore auditoriale		Lucrul individual		
	Curs	Seminar	Proiect de an	Studiul materialului teoretic	Pregătire aplicații
150	20	20	-	110	-

3. Precondiții de acces la unitatea de curs/modul

Conform planului de învățământ	Tehnologia produselor alimentare, Biochimia generală, Fenomene de transfer, Microbiologia generală, Bazele conservării.
Conform competențelor	Aplicarea principiilor de evaluare a conformității produselor alimentare și dezvoltarea de sisteme management pentru planificare, gestionarea sistemelor de producție din industria alimentară întru obținerea de produse alimentare conform cerințelor legislației și a consumatorului

4. Condiții de desfășurare a procesului educațional pentru

Curs	Pentru prezentarea materialului teoretic în sala de curs este nevoie de proiector, ecran, calculator și acces la internet. Nu vor fi tolerate întârzierile masteranzilor, precum și convorbirile telefonice în timpul cursului.
Seminare	Masteranzii vor elabora documente necesare privind procesul de certificare a produselor alimentare conform cerințelor legislației, standardelor internaționale metodologiei și șablonelor oferite de titularul cursului.
Proiect de an	-

5. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>CPM 2. PLANIFICAREA, ORGANIZAREA METODOLOGIEI CERCETĂRILOR ȘTIINȚIFICE ÎN DOMENIUL CALITĂȚII ȘI SIGURANȚEI PRODUSELOR ALIMENTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> Definirea și descrierea proceselor de cercetare în asigurarea siguranței produselor alimentare Analiza standardelor internaționale și naționale și întocmirea de documente cuprinzând eventualele observații/ comentarii Aplicarea unor principii și metode de îmbunătățire continuă a bunelor practici referitoare la siguranța alimentului Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de coordonare și monitorizare a respectării normelor privind siguranța alimentelor Elaborarea de noi modalități de prevenire și decontaminare a produselor alimentare Analiza pericolelor potențiale asociate producției primare și procesării care pot influența siguranța alimentelor <p>CPM3. REALIZAREA ȘI PERFECTIONAREA CONTROLULUI CONFORMITĂȚII PRODUSELOR ALIMENTARE ÎN TOATE FAZELE DE PRODUCȚIE</p> <ul style="list-style-type: none"> Definirea și descrierea metode de control al calității produselor alimentare
-------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> Utilizarea de metode adecvate pentru îmbunătățirea proceselor tehnologice din industria alimentară Aplicarea unor principii și metode de bază pentru evaluarea și aprecierea cerințelor clienților și demonstrarea conformității produselor alimentare Utilizarea adecvată de criterii și metode de evaluări ale riscurilor asupra tuturor problemelor legate de siguranța alimentelor Coordonarea și monitorizarea respectării normelor privind siguranța alimentelor cu utilizarea metodelor performante de control Organizarea activității de control în toate fazele de producție. <p>CPM5. IMPLEMENTAREA ȘI MONITORIZAREA SISTEMELOR DE MANAGEMENT AL CALITĂȚII ȘI SIGURANȚEI ALIMENTARE.</p> <ul style="list-style-type: none"> Descrierea informațiilor despre dezvoltarea, implementarea și actualizarea unui sistem de management al siguranței alimentului Utilizarea cunoștințelor în gestionarea riscurilor conform reglementărilor naționale în vigoare Aplicarea controlului eficient al pericolelor de siguranța alimentului în vederea îmbunătățirii satisfacției clienților Efectuarea managementului riscului și dispunerea de măsuri ce se impun, atunci când apar probleme majore care pot periclita sănătatea oamenilor și interesele consumatorilor. Elaborarea documentelor/procedurilor în vederea implementării sistemelor de calitate în întreprinderi de profil alimentar Monitorizarea sistemelor de management al calității și siguranței alimentare.
Competențe transversale	<p>CT1. Aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale de inginer în cadrul propriei strategii de muncă calificată și eficientă.</p> <p>CT2. Aplicarea tehnicilor de relaționare în grup. Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, respectului față de ceilalți.</p> <p>CT3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia și pentru dezvoltarea personală și profesională.</p> <p>Utilizarea eficientă a abilităților lingvistice și a cunoștințelor de tehnologia informației și comunicării.</p>

6. Obiectivele unității de curs/modulului

Obiectivul general	Prezentarea cerințelor privind evaluarea conformității produselor din domeniul reglementat și nereglementat și cerințele esențiale prevăzute de legislație și de standardele internaționale. Principiile de organizare a procesului de evaluare a conformității produselor, sistemului de documentare și raportare a rezultatelor
Obiectivele specifice	Principiile pe care se bazează procesul de evaluare a conformității sunt: <ul style="list-style-type: none"> a) Competență și imparțialitate; b) Transparență și credibilitate; c) Independență față de posibila predominare a oricăror interese specifice; d) Asigurarea confidențialității și păstrarea secretului profesional; e) Reprezentarea intereselor publice.

7. Conținutul unității de curs/modulului

Tematica activităților didactice	Numărul de ore	
	învățământ cu frecvență	învățământ cu frecvență redusă
Tematica prelegerilor		
T1. Introducere. Certificarea Produselor Certificarea. Termeni și definiții conform ISO/IEC 17000. Principiile evaluării conformității conform ISO/PAS 17001. Certificarea produselor din domeniul reglementat și nereglementat. Schemele și module de certificare a produselor. Cerințe față de documentele normative utilizate pentru certificarea produselor.	6	-
T2. Sistemul Național de Asigurare a Conformității Produselor Competențele Organismului Național de Asigurare a Conformității Produselor.	2	-

Organismele de evaluare a conformității produselor. Desemnarea organismelor de evaluare a conformității. Laboratoarele de încercări acreditate.		
T3. Modul de certificare a produselor Etapete de certificare conform ISO/IEC 17065:2012. Prezentarea cererii, analiza cererii și a documentelor prezentate și luarea deciziei asupra cererii. Identificarea produselor și prelevarea mostrelor. Încercarea mostrelor. Evaluarea procesului de producție. Examinarea rezultatelor evaluării, luarea deciziei privind eliberarea certificatului de conformitate și eliberarea certificatului de conformitate Utilizarea mărcii naționale de conformitate SM. Evaluarea periodică a produselor certificate	6	-
T4. Recunoașterea certificatelor de conformitate ale altor țări. Informația privind certificarea. Recunoașterea certificatelor de conformitate ale altor țări. Multiplicarea și eliberarea duplicatelor certificatelor de conformitate. Tratarea contestațiilor	2	-
T5. Declarația de Conformitate Documentația tehnică. Conținutul și emiterea declarației de conformitate. Marcarea cu marca națională de conformitate. Multiplicarea declarațiilor de conformitate	2	-
T6. Sistemul European de Asigurare a Conformității Produselor	2	-
Total prelegeri:	20	

Tematica activităților didactice	Numărul de ore	
	învățământ cu frecvență	învățământ cu frecvență redusă
Tematica seminarelor		
T1. Schemele de certificare a produselor.	4	-
T2. Laboratoarele de încercări acreditate conform ISO 17025	2	
T 3. Procesul de certificare a produselor din domeniul reglementat și nereglementat	6	-
T 4 Procesul de recunoaștere a certificatelor de conformitate ale altor țări	4	-
T 5 Cerințele de emitere a declarației de conformitate	2	-
T6. Sistemul European de Asigurare a Conformității Produselor	2	
Total lucrări de laborator/seminare:	20	-

8. Referințe bibliografice

Principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Legea nr. 235 din 01.12.2011 privind activitățile de acreditare și de evaluare a conformității 2. HG Nr. 1042 din 13.09.2016 cu privire la aprobarea Listei oficiale a mijloacelor de măsurare și a măsurărilor supuse controlului metrologic legal 3. Paraschivescu, A. Calitatea și siguranța mărfurilor alimentare 4. Legea metrologiei nr. 19 din 04.03.2016 5. Legea cu privire la standardizarea națională nr. 20 din 04.03.2016 6. ISO/IEC 17000:2004 Conformity assessment -- Vocabulary and general principles. Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity assessment 7. ISO/PAS 17001:2005 Conformity assessment -- Impartiality -- Principles and requirements. Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity assessment 8. ISO/PAS 17002:2004 Conformity assessment -- Confidentiality -- Principles and requirements. Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity assessment 9. ISO/PAS 17003:2004 Conformity assessment -- Complaints and appeals -- Principles and requirements. Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity assessment 10. ISO/PAS 17004:2005 Conformity assessment -- Disclosure of information -- Principles and requirements. Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity assessment
------------	--

	<ol style="list-style-type: none"> 11. ISO/PAS 17005:2008 Conformity assessment -- Use of management systems -- Principles and requirements. Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity assessment 12. ISO/IEC 17007:2009 Conformity assessment -- Guidance for drafting normative documents suitable for use for conformity assessment. Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity assessment 13. ISO/IEC 17011:2004 Conformity assessment -- General requirements for accreditation bodies accrediting conformity assessment bodies. Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity assessment 14. ISO/IEC NP 17011 Conformity assessment -- General requirements for accreditation bodies accrediting conformity assessment bodies. Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity assessment 15. ISO/IEC 17020:2012 Conformity assessment -- Requirements for the operation of various types of bodies performing inspection Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity assessment 16. ISO/IEC TS 17022:2012 Conformity assessment -- Requirements and recommendations for content of a third-party audit report on management systems. Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity assessment 17. ISO/IEC TS 17023:2013 Conformity assessment -- Guidelines for determining the duration of management system certification audits. Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity assessment 18. ISO/IEC 17024:2012 Conformity assessment -- General requirements for bodies operating certification of persons. Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity assessment 19. ISO/IEC 17025:2005 General requirements for the competence of testing and calibration laboratories. Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity assessment 20. ISO/IEC 17065:2012 Conformity assessment -- Requirements for bodies certifying products, processes and services. Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity assessment 21. ISO 19011:2011 Guidelines for auditing management systems. Technical Committee : ISO/TC 176/SC 3 Supporting technologies
<p>Supliment are, Internet</p>	<ol style="list-style-type: none"> 22. ISO/IEC 17021:2011 Conformity assessment -- Requirements for bodies providing audit and certification of management systems. Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity assessment 23. ISO/IEC DIS 17021-1:2012 Conformity assessment -- Requirements for bodies providing audit and certification of management systems -- Part 1: Requirements. Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity assessment 24. ISO/IEC TS 17021-2:2012 Conformity assessment -- Requirements for bodies providing audit and certification of management systems -- Part 2: Competence requirements for auditing and certification of environmental management systems. Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity assessment 25. ISO/IEC TS 17021-3:2013 Conformity assessment -- Requirements for bodies providing audit and certification of management systems -- Part 3: Competence requirements for auditing and certification of quality management systems. Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity assessment 26. ISO/IEC TS 17021-4:2013 Conformity assessment -- Requirements for bodies providing audit and certification of management systems -- Part 4: Competence requirements for auditing and certification of event sustainability management systems. Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity assessment 27. 16. ISO/IEC TS 17021-5:2014 Conformity assessment -- Requirements for bodies providing audit and certification of management systems -- Part 5: Competence requirements for auditing and certification of asset management systems. Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity assessment 28. 17. ISO/IEC DTS 17021-6 Conformity assessment -- Requirements for bodies providing audit and certification of management systems -- Part 6: Competence requirements for auditing and certification of business continuity management systems. Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity assessment 29. ISO/IEC TS 17021-7:2014 Conformity assessment -- Requirements for bodies providing audit and certification of management systems -- Part 7: Competence requirements for auditing and certification of road traffic safety management systems Technical Committee : ISO/CASCO Committee on conformity

	assessment
--	------------

9. Evaluare

Forma de învățământ	Periodică		Curentă	Lucrul individual	Examen final
	Atestarea 1	Atestarea 2			
Cu frecvență	15%	15%	15%	15%	40%
Standard minim de performanță					
Prezența și activitatea la prelegeri și lucrări de laborator					
Obținerea notei minime de „5” la fiecare dintre evaluări și lucrări de laborator					