

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Transilvania din Brașov
1.2 Facultatea	de Alimentație și Turism
1.3 Departamentul	Ingineria și Managementul Alimentației și Turismului
1.4 Domeniul de studii de ..... <sup>1)</sup>	Ingineria Produselor Alimentare
1.5 Ciclul de studii <sup>2)</sup>	Master
1.6 Programul de studii/ Calificarea	Sisteme de Procesare și Controlul Calității Produselor Agroalimentare

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	TRASABILITATEA PRODUSELOR AGRICOLE SI ALIMENTARE							
2.2 Titularul activităților de curs	Dr.ing. CHIRU SORIN CLAUDIAN							
2.3 Titularul activităților de seminar/ laborator/ proiect	Dr.ing. CHIRU SORIN CLAUDIAN							
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	E 3	2.7 Regimul disciplinei	Conținut <sup>3)</sup>	DCA
							Obligativitate <sup>3)</sup>	DI

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator/ proiect	2L
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator/ proiect	28 L
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					30
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					
Examinări					4
Alte activități.....					10
3.7 Total ore de activitate a studentului	94				
3.8 Total ore pe semestru	150				
3.9 Numărul de credite <sup>5)</sup>	6				

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

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trasabilitate, managementul calitatii totale, BPP,BPL,BPA, legislatie europeana ,legislatie nationala, procese industriale,calcul statistic etc.</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elemente si proceduri specifice conceptului de trasabilitate</li> <li>Responsabilitatile diferite in controlul si implementarea trasabilitatii</li> <li>Impactul economic si social al conceptului de trasabilitate</li> </ul>

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

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Multi-media, calculator, laptop, internet, spatiu corespunzator</li> </ul>
5.2 de desfășurare a	<ul style="list-style-type: none"> <li>Multi-media, laptop, laboratoare uzinale dotate cu aparatura moderna de</li> </ul>

seminarului/ laboratorului/ proiectului	testare si analiza • Laborator corespunzator
--	---

## 6. Competențe specifice acumulate (conform grilei de competențe din planul de învățământ)

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obtinerea competentelor specifice profesionale generare de caracteristicile programului de Studiu Sisteme de Procesare si Controlul Calitatii Produselor Alimentare.</li> <li>• asimilarea unui volum de cunostinte , obisnuite si comportmente bazate pe recunoasterea si acceptarea regulilor si principiilor ce guverneaza conceptul de trasabilitate si produse traditionale ,</li> <li>• absolventii vor avea capacitatea de interpretare corecta a conceptelor studiate si se pot integra in diferite domenii unde sunt aplicate si utilizate diferitele sisteme de trasabilitate si producere a produselor traditionale romanesti ,</li> </ul>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prin dezvoltarea unor deprinderi corecte de insusire si aplicare a principiilor de baza si prin participarea de tip interactiv absolventii vor realiza si nivele superioare de exprimare, sustinere si promovare a unor idei cu un caracter de originalitate .</li> <li>• Deosebit de important prin impactul social presupus de domeniile abordate va fi exprimarea unui potential superior de interactiune cu mediul de afaceri cu autoritatile locale si reprezentanti ai cumunitatilor locale cu diferite plafoane de educatie.</li> </ul>

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din competențele specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pregatirea profesionala si insusirea unui volum de cunostiinte generale si specifice prin care masteranzii sa-si fundamenteze o perceptie clara si pragmatica privind importanta aplicarii si implementarii trasabilitatii in domeniul agricol si alimentar in contextul strategiilor de asigurare a sigurantei si securitatii alimentare.</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O directie importanta este aceea de a face cursantii sa devina promotori ai promovarii actiunilor de protectie a mediului si in acelasi timp de sustinere a principiilor de asigurare a sigurantei consumatorilor de produse agricole si alimentare</li> <li>• Fundamentarea dezvoltarii unei "industrii" de produse traditional</li> <li>• Participantii la curs vor deprinde si bazele economice si legislative ale sistemului de trasabilitate si de obtinere a produselor traditionale romanesti precum si perspectivele de generare de proiecte in domeniile respective.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr de ore	Observații
1. Trasabilitatea materiilor prime agroalimentare, cerinta de baza in asigurarea inocuitatii si calitatii produselor alimentare.	Curs interactiv	2	
2. Evolutia in timp a sistemelor de de trasabilitate a produselor agroalimentare.	idem	2	
3. Prevederi legislative ale U.E. privind	idem	2	

controlul si etichetarea produselor agroalimentare.			
4. Denumirea comerciala a unui produs alimentar.	idem	2	
5. Securitatea alimentara in relatie cu trasabilitatea.	idem	2	
6. Siguranta si suveranitatea alimentara in relatie cu trasabilitatea.	idem	2	
7. Trasabilitatea in lantul alimentar.	idem	2	
8.HACCP-Sistemul de management al calitatii in domeniul alimentar.	idem	2	
9. Cadrul legislativ romanesc privind siguranta alimentara.	idem	2	
10. Instrumente de operare a sistemului HACCP.	idem	2	
11. Mecanisme de actiune in cadrul sistemului HACCP	idem	2	
12. Verificarea si acreditarea sistemelor de trasabilitate	idem	2	
13. Iradierea la cartof si condimente.	idem	2	
14. Produse traditionale si ecologice romanesti.	idem	2	

#### Bibliografie

- eAgui, L, Duk, S., Legavre, T., Nguyen, H., Montet, D., Sarfer, S., 2004, Test de resistance aux antibiotiques dans les fermes aquacoles de L'Asie du Sud-Est, Internai Report, CIRAD, Montpellier, France.
- Barrell, H.R., Browne, A.W., Harris, P.J.C., Cadoret, K., 2001, Smallholder farmers and organic certification: accessing the EU market from the deveioping world, Biological agricultura and horticultura, 19: 183-99;
- Borda, D., Sava, N., Rotaru, G., Stanciu, S., 2006, Oportunită i și constrângerii in aplicarea sistemelor trasabiită ii produselor alimentare, Calitate și Management, Calitate și Management, nr, 3, anul V, ISSN 1582-9511.
- CAC/GL 60 - 2006, Principles for traceabiity/product tracing as a tool within a food inspection and certification system, Codex Alimentarius Commission, [www.codexalimentarius.com](http://www.codexalimentarius.com):
- CAC/GL 32 - 1999, Guidelines for the production, processing, labeling and1 marketing of organically produced foods, Codex Alimentarius Commission. [www.codexalimentarius.com](http://www.codexalimentarius.com):
- Cozzolino, D., Mattos, D., Martıns, D. V., 2002, De NIR refiectance spectroscopy for prediciing composition and tracing system of production ofbeefmuscie, Animal Science, 74, 477-484;
- Dale, B.G., Oakland, J.S., 1994, Quality improvements through standards, 2 ed. Stanley Thornes Publishers Ltd., pag. 234-246;
- eAgui, L, Duk, S., Legavre, T., Nguyen, H., Montet, D., Sarfer, S., 2004, Test de resistance aux antibiotiques dans les fermes aquacoles de L'Asie du Sud-Est, Internai Report, CIRAD, Montpellier, France.
- Barrell, H.R., Browne, A.W., Harris, P.J.C., Cadoret, K., 2001, Smallholder farmers and organic certification: accessing the EU market from the deveioping world, Biological agricultura and horticultura, 19: 183-99;
- Borda, D., Sava, N., Rotaru, G., Stanciu, S., 2006, Oportunită i și constrângerii in aplicarea sistemelor trasabiită ii produselor alimentare, Calitate și Management, Calitate și Management, nr, 3, anul V, ISSN 1582-9511.
- CAC/GL 60 - 2006, Principles for traceabiity/product tracing as a tool within a food inspection and certification system, Codex Alimentarius Commission, [www.codexalimentarius.com](http://www.codexalimentarius.com):
- CAC/GL 32 - 1999, Guidelines for the production, processing, labeling and1 marketing of organically

produced foods, Codex Alimentarius Commission. [www.codexalimentarius.com](http://www.codexalimentarius.com):

- Cozzolino, D., Mattos, D., Martîns, D. V., 2002, De NIR reflectance spectroscopy for predicting composition and tracing system of production of beef muscle, Animal Science, 74, 477-484;
- Dale, B.G., Oakland, J.S., 1994, Quality improvements through standards, 2 ed. Stanley Thornes Publishers Ltd., pag. 234-246;

8.2 Seminar/ laborator/ proiect	Metode de predare-învățare	Număr de ore	Observații
1. Inocuitatea produselor alimentare	Aplicatii teoretice si practice	2	
2. Aspecte legislative in U.E. si Romania.	idem	2	
3. Procedura specifica privind verificarea trasabilitatii	idem	2	
4. Caracteristici generale ale sistemelor de trasabilitate	idem	4	
5. Sisteme de identificare biometrice.	idem	2	
6. Tehnologii de absorbtie in infrarosu.	idem	2	
7. MANTRA-Proiect de trasabilitate cartof	idem	2	
8. Interactiuni intre S.T. si alte sisteme de management.	idem	2	
9. Trasabilitatea zaharului la fabrica Bod.	idem	2	
10. Trasabilitatea laptelui de la ferma la consumatori- produs traditional si ecologic.	idem	2	
11. Trasabilitatea produselor procesate de cartof.	idem	2	
12. Trasabilitatea in sistemul national de productie a semintelor certificate.	idem	2	
13. Produse traditionale romanesti- zona Bran-RUCAR.	idem	2	

#### Bibliografie

- eAgui, L, Duk, S., Legavre, T., Nguyen, H., Montet, D., Sarfer, S., 2004, Test de resistance aux antibiotiques dans les fermes aquacoles de L'Asie du Sud-Est, Internai Report, CIRAD, Montpellier, France.
- Barrell, H.R., Browne, A.W., Harris, P.J.C., Cadoret, K., 2001, Smallholder farmers and organic certification: accessing the EU market from the developing world, Biological agriculture and horticulture, 19: 183-99;
- Borda, D., Sava, N., Rotaru, G., Stanciu, S., 2006, Oportunități și constrângeri în aplicarea sistemelor de trasabilitate a produselor alimentare, Calitate și Management, Calitate și Management, nr. 3, anul V, ISSN 1582-9511.
- CAC/GL 60 - 2006, Principles for traceability/product tracing as a tool within a food inspection and certification system, Codex Alimentarius Commission, [www.codexalimentarius.com](http://www.codexalimentarius.com):
- CAC/GL 32 - 1999, Guidelines for the production, processing, labeling and marketing of organically produced foods, Codex Alimentarius Commission. [www.codexalimentarius.com](http://www.codexalimentarius.com):
- Cozzolino, D., Mattos, D., Martîns, D. V., 2002, De NIR reflectance spectroscopy for predicting composition and tracing system of production of beef muscle, Animal Science, 74, 477-484;
- Dale, B.G., Oakland, J.S., 1994, Quality improvements through standards, 2 ed. Stanley Thornes Publishers Ltd., pag. 234-246;
- eAgui, L, Duk, S., Legavre, T., Nguyen, H., Montet, D., Sarfer, S., 2004, Test de resistance aux antibiotiques dans les fermes aquacoles de L'Asie du Sud-Est, Internai Report, CIRAD, Montpellier, France.

- Barrell, H.R., Browne, A.W., Harris, P.J.C., Cadoret, K., 2001, Smallholder farmers and organic certification: accessing the EU market from the developing world, *Biological agriculture and horticulture*, 19: 183-99;
- Borda, D., Sava, N., Rotaru, G., Stanciu, S., 2006, Oportunități și constrângeri în aplicarea sistemelor trasabilității produselor alimentare, *Calitate și Management*, Calitate și Management, nr. 3, anul V, ISSN 1582-9511.
- CAC/GL 60 - 2006, Principles for traceability/product tracing as a tool within a food inspection and certification system, Codex Alimentarius Commission, [www.codexalimentarius.com](http://www.codexalimentarius.com);
- CAC/GL 32 - 1999, Guidelines for the production, processing, labeling and marketing of organically produced foods, Codex Alimentarius Commission. [www.codexalimentarius.com](http://www.codexalimentarius.com);
- Cozzolino, D., Mattos, D., Martîns, D. V., 2002, De NIR reflectance spectroscopy for predicting composition and tracing system of production of beef muscle, *Animal Science*, 74, 477-484;
- Dale, B.G., Oakland, J.S., 1994, Quality improvements through standards, 2 ed. Stanley Thornes Publishers Ltd., pag. 234-246;

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunităților epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Tematicile cursului și ale laboratorului sunt în direcția solicitărilor actuale ale agenților economici și ale autorităților competente în domeniu

### 10. Evaluare

Tip de activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Preluarea și înțelegerea corectă a principiului de trasabilitate. Utilizarea în mod corespunzător a schemelor logice deprinse. Asimilarea noțiunilor de bază predate	Examinare orală și scrisă	70%
10.5 Seminar/ laborator/ proiect	Aplicarea corectă a tehnicilor de analiză și control. Cresterea potențialului creativ și intuitiv al masteranzilor.	Examinare orală și scrisă	30%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Însușirea logică a noțiunilor predate</li> <li>• Elaborarea unui proiect în domeniul trasabilității.</li> <li>• Cresterea nivelului competențelor teoretice și practice</li> </ul>			

Prezenta Fișă de disciplină a fost avizată în ședința de Consiliu de departament din data de 28/09/2020 și aprobată în ședința de Consiliu al facultății din data de 28/09/2020

Prof. dr. ing. Vasile PĂDUREANU <b>Decan</b> 	Conf.dr.ing. Cristina Maria CANJA <b>Director de departament</b> 
dr.ing.Chiru Sorin Claudian <b>Titular de curs</b> 	dr.ing.Chiru Sorin Claudian <b>Titular de seminar/ laborator/ proiect</b> 

Notă:

- 1) Domeniul de studii - se alege una din variantele: Licență/ Masterat/ Doctorat (se completează conform cu Nomenclatorul domeniilor și al specializărilor/ programelor de studii universitare în vigoare);
- 2) Ciclul de studii - se alege una din variantele: Licență/ Masterat/ Doctorat;
- 3) Regimul disciplinei (conținut) - se alege una din variantele: **DF** (disciplină fundamentală)/ **DD** (disciplină din domeniu)/ **DS** (disciplină de specialitate)/ **DC** (disciplină complementară) - pentru nivelul de licență; **DAP** (disciplină de aprofundare)/ **DSI** (disciplină de sinteză)/ **DCA** (disciplină de cunoaștere avansată) - pentru nivelul de masterat;
- 4) Regimul disciplinei (obligativitate) - se alege una din variantele: **DI** (disciplină obligatorie)/ **DO** (disciplină opțională)/ **DFac** (disciplină facultativă);
- 5) Un credit este echivalent cu 25 de ore de studiu (activități didactice și studiu individual).