

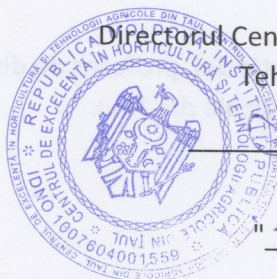


Ministerul Educației al Republicii Moldova

Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare al Republicii Moldova

Centrul de Excelență în Horticultură și Tehnologii Agricole din Țaul

"Aprob"



Directorul Centrului de Excelență în Horticultură și
Tehnologii Agricole din Țaul

Aurel Serdeșniuc

"7" februarie 2017

Curriculum disciplinar

S.07.O.021 Inspecție și control fitosanitar și veterinar

Specialitatea

72110 Siguranța produselor agroalimentare

Calificarea

Tehnician asigurarea calității

2017

Curriculumul a fost elaborat cu sprijinul Proiectului *EuropeAid/133700/C/SER/MD/12*
"Asistență tehnică pentru domeniul învățământ și formare profesională
în Republica Moldova",
implementat cu suportul financiar al Uniunii Europene



Autor:

1. Gangal Valentina, grad didactic doi, profesor de discipline agronomice ,Centrul de Excelență în Horticultură și Tehnologii Agricole din Țaul.

Aprobat de:

Consiliul metodic-științific al Centrului de Excelență în Horticultură și Tehnologii Agricole din Țaul

Director adjunct

L. Iurcișin
Ludmila Iurcișin

"01" februarie 2017

Recenzenți:

1. Narolschi Nina, profesor de discipline agronomice , Centrul de Excelență în Horticultură și Tehnologii Agricole din Țaul
2. Vengher Iurii, Șef direcție , Direcția raională pentru Siguranța Alimentelor, rnul Dondușeni

Adresa Curriculumului în Internet:

Portalul național al învățământului profesional tehnic
<http://www.ipt.md/ro/produse-educationale>

I.Preliminarii

Unitatea de curs *Inspecție și control fitosanitar și veterinar* face parte din componenta de specialitate la specialitatea 72110 *Siguranța produselor agroalimentare*.

Studierea unității de curs *Inspecție și control fitosanitar și veterinar* contribuie la formarea competențelor profesionale pentru inspectarea și controlarea calității și inofensivității producției agroalimentare vegetale și animaliere, verificarea organoleptică a materiei prime, materialelor auxiliare, etichetei și ambalajului prin eșantionare (selectarea mostrelor) conform documentelor normative, controlarea respectării tehnologiilor de producere a producției agroalimentare, respectarea utilizării și păstrării preparatelor de uz fitosanitar, verificarea calității produselor de nutriție animalieră și etc.

Studierea acestei discipline se bazează pe cunoștințele achiziționate de către elevi la unitățile de curs: *Biologie vegetală și animală, Tehnologia generală a produselor alimentare, Bazele producerii materiei prime, Histologie și organisme modificate, Siguranța alimentară*, precum și pe cunoștințe din discipline de cultură generală așa ca: chimia, biologia, fizică ș.a.

II.Motivația, utilitatea disciplinei pentru dezvoltarea profesională

Disciplina *Inspecție și control fitosanitar și veterinar* este un curs teoretic despre importanța inspectării gospodăriilor agricole ale agenților, producători de producție vegetală agricolă și a unităților care produc și procesează producția de origine animalieră, efectuarea controlului fitosanitar al câmpurilor și plantațiilor agricole, familiarizarea cu metodele care ofera un raspuns rapid în analiza controlului fitosanitar și veterinar, completarea documentației de serviciu, procedurile de prelevare a probelor producției vegetale și animale importate și exportate pentru identificarea obiectelor de carantină fitosanitară și depistarea rezidurilor de pesticide, procedura de eliberare a actelor permise pentru export a producției vegetale și animale.

În procesul de activitate profesională, grație cunoștințelor achiziționate în cadrul acestei discipline, viitorul specialist va fi capabil să identifice însușirile calitative ecologice ale producției agricole, să verifice corectitudinea păstrării, transportării și aplicării preparatelor de uz fitosanitar, calitățile germinative și corespunderea identității soiului purității biologice, valorii culturale, stării fitosanitare, măsurile de securitate aplicate în lucrările de protecție a plantelor.

Studierea cursului *Inspecție și control fitosanitar și veterinar* va permite viitorului specialist să preleveze probe de acvacultură, de produse melifere, pentru depistarea salmonellei SPP în produsele animale, să întocmească acte permise pentru exportul produselor animaliere etc.

III.Competențele profesionale specifice disciplinei

Competențele profesionale din descrierea Calificării:

- Aplicarea strategiilor de perseverență, rigurozitate, eficiență și responsabilitate în muncă, punctualitate și asumarea răspunderii pentru rezultatele activității personale, creativitate, bun simț, gândire analitică și critică, rezolvarea de probleme etc., pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională în domeniul alimentar;
- Aplicarea tehnicilor de interrelaționare în cadrul unei echipe; amplificarea și cizelarea capacităților empatice de comunicare interpersonală și de asumare a unor atribuții specifice în desfășurarea activității de grup în vederea tratării / rezolvării de conflicte individuale / de grup, precum și gestionarea optimă a timpului;
- Verificarea îndeplinirii condițiilor de calitate ale produselor agroalimentare;
- Aplicarea Normelor de securitate și sănătate în muncă, Normelor de igienă și de Siguranță a alimentelor, Normelor de Protecție a Mediului;

Competențe profesionale specifice disciplinei *Inspecție și control fitosanitar și veterinar*:

1. Pregătirea și efectuarea inspecției/controlului oficial la unitățile care produc și procesează produse alimentare de origine animală și vegetală;
2. Prelevarea probelor producției animale și vegetale destinate comercializării;
3. Verificarea documentelor de însoțire (ex: certificat de calitate, de inofensivitate, certificat de conformitate, aviz sanitar etc.)
4. Monitotizarea calității procesului tehnologic de producție;

IV.Administrarea unității de curs

Semestrul	Numărul de ore				Modalitatea de evaluare	Numărul de credite
	Total	Contact direct		Lucrul individual		
		Prelegeri	Practică/ Seminar			
7	150	40	20	90	examen	5

V.Unitățile de învățare

Unități de competență	Unități de conținut	Ore
1. Inspecție și control fitosanitar și veterinar.		
1. Distingerea obiectivelor inspecției și controlul fitosanitar și veterinar; - Compararea noțiunilor de inspecție și control; - Reproducerea metodelor de control; - Expunerea cuprinsului monitorizării și supravegherii întreprinderilor din industria alimentară și a activităților și produselor lor;	1.1. Inspecție și monitorizare. 1.2. Metode de control: controlul importurilor și controlul exporturilor 1.3. Monitorizarea și supravegherea întreprinderilor din industria alimentară și a activităților și produselor lor. 1.4. Supravegherea bolilor cu transmitere prin produse alimentare.	8
2. Inspecția gestionarilor de produse de uz fitosanitar și fertilizanți.		
2. Desfășurarea controlului gestionarilor de produse de uz fitosanitar și fertilizanți: - Verificarea documentelor aferente activității legate de utilizare a produselor de uz fitosanitar și fertilizanți. - Verificarea respectării condițiilor ce asigură protejarea personalului antrenat în activitatea de utilizare, comercializare și depozitare a produselor de uz fitosanitar și fertilizanți (PUFF), diminuarea impactului	2.1. Documentele aferente activității legate de utilizare a produselor de uz fitosanitar și fertilizanți. 2.2. Condițiile ce asigură protejarea personalului antrenat în activitatea de utilizare, comercializare și depozitare a produselor de uz fitosanitar și fertilizanți (PUFF), diminuarea impactului negativ asupra mediului ambiant;	14

negativ asupra mediului ambiant; - Verificarea integrității ambalajului produselor de uz fitosanitar și fertilizanți; - Inspecția privind respectarea regulilor de depozitare a PUFF; - Inspecția privind respectarea regulilor de utilizare de către producătorii agricoli a PUFF, verificarea înscrierilor privind tratamentele aplicate; - Înregistrarea actelor de control și raportarea rezultatelor inspecției.	2.3. Ambalajul și etichetarea produselor de uz fitosanitar și fertilizanți; 2.4. Regulile de depozitare a PUFF; 2.5. Regulilor de utilizare de către producătorii agricoli a PUFF, verificarea înscrierilor privind tratamentele aplicate; 2.6. Actele de control și rezultatele efectuării controlului;	
3. Controlul oficial al reziduurilor de pesticide de pe și din plante și produse de origine vegetală.		
3. Stabilirea procedurii de prelevare a probelor pentru depistarea reziduurilor de pesticide de pe și din plante și produse de origine vegetală. - Pregătirea probei în vrac; - Pregătirea probei de laborator. - Ambalarea și expedierea probelor de laborator. - Clasificarea produselor alimentare de origine vegetală și porțiunea din produs pentru care sunt stabilite limitele maxime de reziduuri; - Reprezentarea schematică a prelevării de probe;	3.1. Reziduuri de pesticide. 3.2. Proceduri de prelevare și reprezentarea schematică. 3.3. Ambalarea și expedierea probelor de laborator. 3.4. Numărul minim de probe primare care trebuie prelevate dintr-un lot 3.5. Reprezentarea schematică a prelevării de probe, 3.6. Clasificarea produselor alimentare de origine vegetală și porțiunea din produs pentru care sunt stabilite limitele maxime de reziduuri;	16
4. Controlul semincer și certificarea semințelor		
4. Desfășurarea controlului semincer și certificarea semințelor:- - Determinarea calității semințelor; - Prelevarea probelor pentru controlul calității semințelor; - Efectuarea controlului sectoarelor semincere (pepinierelor);	4.1. Controlul semincer și certificarea semințelor; 4.2. Categoriile de semințe. 4.3. Controlul sectoarelor semincere (pepinierelor), semințelor.	16
5. Inspecția producției destinate exportului.		
5. Efectuarea inspecției producției destinate exportului. - Distingerea termenilor conforme Standardului Internațional pentru Măsurile Fitosanitare; - Expunerea obiectivelor și principiilor inspecției, cerințelor față de Inspecție, responsabilităților Laboratorului de Diagnosticare,	5.1. Termenii utilizați în procedura de inspecție. 5.2. Obiectivele și principiile inspecției. 5.3. Cerințele față de Inspecție; 5.4. Responsabilitățile Laboratorului de Diagnosticare; 5.5. Responsabilitățile exportatorului .	30

responsabilităților exportatorului; - Efectuarea procedurii de inspecție preliminară;	5.6. Procedura de inspecție preliminară. 5.7. Examinarea documentelor însoțitoare ale unei încărcături.	
6. Inspecția producției destinate importului		
6. Inspectarea producției destinate importului: - Expunerea obiectivelor și principilor inspecției, cerințelor față de Inspecție, responsabilităților Laboratorului de Diagnosticare, responsabilităților Importatorului; - efectuarea procedurii de inspecție preliminară.	6.1. Responsabilitățile importatorului . 6.2. Procedura de inspecție preliminară. 6.3. Documentele însoțitoare ale unei încărcături.	24
7. Controlul oficial la unitățile de producere/procesare a produselor de origine animală		
7.Organizarea Controlului oficial la unitățile de producere/procesare a produselor de origine animală: - Definirea termenilor conforme Standardului Internațional pentru Măsuri Veterinare; -Expunerea documentelor de referință; - Descrierea procedurii de control; - Aplicarea metodelor și tehnicilor de control; - Completarea documentației de serviciu	7.1. Scopul, domeniul de aplicare a controlului. 7.2. Definiții și abrevieri. 7.3. Responsabilitățile ANSA și inspectorilor ei. 7.4. Activități, metode și tehnici de control. 7.5. Etapele controlului oficial. 7.6. Prelevare de probe și analize. 7.7. Înregistrarea controlului și elaborea documentelor de serviciu.	16
8.Controlul producției veterinare		
8. Desfășurarea Controlului producției verinare: - expunerea procedurii specifice de prelevare a probelor de acvacultură privind criteriile microbiologice; - efectuarea prelevării probelor de miere naturală; -aplicarea regililor de ambalare, transportare a probelor de miere; - evaluarea rezultatelor testării; - efectuarea procedurii de prelevare a probelor pentru determinarea prevalenței <i>Salmonella spp</i> ; - etichetarea și ambalarea probelor;	8.1. Scopul, domeniul de aplicare a controlului. 8.2. Definiții și abrevieri. 8.3.Norme de prelevare pentru examenul microbiologic. 8.4. Prelevare de probe și analize. 8.5.Depozitarea și transportarea probelor de analiză. 8.6. Întocmirea procesului verbal de prelevare a probelor.	26

VI.Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare

Nr.	Unități de învățare	Numărul de ore			
		Total	Contact direct		Lucrul Individual
			Prelegeri	Practică/ Seminar	
1.	Inspecție și control fitosanitar și veterinar.	14	4	-	10
2.	Inspecția gestionarilor de produse de uz fitosanitar și fertilizanți.	14	4	-	10
3.	Controlul oficial al reziduurilor de pesticide de pe și din plante și produse de origine vegetală.	18	4	4	10
4.	Controlul semincer și certificarea semințelor.	16	4	2	10
5.	Inspecția producției destinate exportului.	32	6	6	20
6.	Inspecția producției destinate importului.	14	4	2	8
7.	Controlul oficial la unitățile de producere/procesare a produselor de origine animală.	16	6		10
8.	Controlul producției veterinare.	26	8	6	12
	Total	150	40	20	90

VII.Studiu individual ghidat de profesor

Materii pentru studiul individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Termene de realizare
1. Inspecție și control fitosanitar și veterinar.			
1. 1. Strategia națională de siguranță alimentară pentru Republica Moldova pentru anii 2017-2022.	Rezumat scris.	Prezentarea rezumatului scris.	Săptămâna 1
2. Inspecția gestionarilor de produse de uz fitosanitar și fertilizanți.			
2.1 Procedura specifică pentru inspecția gestionarilor de produse de uz fitosanitar și fertilizanți.	Rezumat scris.	Prezentarea eseului scris.	Săptămâna 2
2.2. Chestionare de inspecție: - a depozitării produselor de uz fitosanitar și fertilizanților.	Chestionare completate	Prezentarea chestionarelor.	Săptămâna 3

- a utilizării produselor de uz fitosanitar și fertilizanților.			
3. Controlul oficial al reziduurilor de pesticide de pe și din plante și produse de origine vegetală			
3.1. Proceduri de prelevare și reprezentarea schematică.	Eseu.	Prezentarea argumentelor.	Săptămâna 4
3.2. Clasificarea produselor alimentare de origine vegetală și porțiunea din produs pentru care sunt stabilite limitele maxime de reziduuri	Proiect în grup.	Prezentarea proiectului.	Săptămâna 4
3.3. Descrierea probelor primare și a dimensiunii minime a probelor de laborator. Procesul verbal al controlului.	Prezentarea procesului verbal al controlului	Argumentarea procesului verbal.	Săptămâna 5
4. Controlul semincer și certificarea semințelor			
4.1. Controlul semincer și certificarea semințelor. Lege Nr. 68 din 05.04.2013 despre semințe. Regulamentul despre prelevarea probelor de semințe.	Prezentarea procesului verbal de prelevare a probelor de semințe.	Argumentarea procesului verbal.	Săptămâna 6
5. Inspecția producției destinate exportului			
5.1. Inspecția producției destinate exportului. Procedura operațională.	Eseu structurat. Fișa de control	Completarea Fișei de control	Săptămâna 7
6. Inspecția producției destinate importului			
6.1. Inspecția producției destinate importului: Procedura operațională.	Eseu structurat. Fișa de control	Completarea Fișei de control	Săptămâna 8
7. Controlul oficial la unitățile de producere/procesare a produselor de origine animală			
7.1. Controlul oficial la unitățile de producere/procesare a produselor de origine animală.	Eseu structurat. Fișa de control Act de control	Completarea documentației de serviciu	Săptămâna 9
8. Controlul producției veterinare			
8.1. Controlul producției veterinare: Proceduri specifice de prelevare a probelor de acvacultură privind criteriile microbiologice; Procedura specifică a prelevării probelor de miere naturală; proceduri de prelevare a probelor pentru determinarea prevalenței <i>Salmonella spp</i> ;	Prezentarea procesului verbal de prelevare a probelor de semințe.	Completarea documentației de serviciu	Săptămâna 10

VIII. Lucrările practice/de laborator recomandate

Nr	Unități de învățare	Lista lucrărilor practice/de laborator	Ore
1.	Controlul oficial al reziduurilor de pesticide de pe și din plante și produse de origine vegetală.	1. Prelevarea probelor pentru depistarea reziduurilor de pesticide de pe și din plante și produse de origine vegetală	4
2.	Controlul semincer și certificarea semințelor.	2. Prelevarea probelor de semințe.	2
3.	Inspecția producției destinate exportului. Procedura operațională.	3. Prelevarea probelor producției destinate exportului. 4. Studiarea încărcăturii, ambalajului, transportului. 5. Completarea fișei de control.	6
4.	Inspecția producției destinate importului.	6. Prelevarea probelor producției importate.	2
5.	Controlul producției veterinare.	7. Prelevarea probelor de acvacultură privind criteriile microbiologice; 8. Prelevarea probelor de miere naturală; 9. Prelevarea probelor pentru determinarea prevalenței <i>Salmonella spp</i> ;	6
	Total		20

IX. Sugestii metodologice

Deoarece unitatea de curs *Inspecție și control fitosanitar și veterinar* este preponderent teoretică, se recomandă axarea procesului de predare-învățare pe formarea competențelor cognitive.

Profesorul va alege și va aplica acele tehnologii, forme și metode de organizare a activităților de învățare, care vor asigura formarea competențelor cognitive.

La fel, profesorul va utiliza forme și metode de învățare adecvate experienței de viață și capacităților individuale ale elevilor, care asigură un randament înalt la realizarea obiectivelor preconizate (conversația, explicația, joc de rol, problematizarea, observarea, studiul individual, studiul de caz), precum și tehnici de învățare (știu-vreau să știu-am cunoscut, romanița, graficul T, explozie stelară, nufărul, ciorchinele, painjenul etc).

X. Sugestii de evaluare a competențelor profesionale

Obiectivul major al evaluării capacităților și cunoștințelor elevilor la unitatea de curs *Inspecție și control fitosanitar și veterinar* prevede aprecierea rezultatelor obținute în activitatea de învățare pe parcursul orelor de contact direct și studiu individual.

Se recomandă realizarea evaluării inițiale, prin care cadrul didactic determină nivelul acelor cunoștințe și capacități care reprezintă premise pentru asimilarea noilor conținuturi și formarea altor competențe, premise "cognitive și atitudinale" (capacități, interese, motivații), necesare integrării în activitatea următoare.

Cadrul didactic va aplica evaluarea formativă, care constă în formarea permanentă, continuă a competențelor la elevi reflectate în calificarea profesională. Sarcinile de evaluare formativă vor corespunde diferitor niveluri de dificultate și taxonomiilor recomandate.

În cadrul orelor de studiu individual, elevii vor fi notați pentru fiecare produs elaborat. Produsele elaborate pot cuprinde: referate, teste, procese verbale elaborate, eseuri structurate, documentație de serviciu completată, prezentări la calculator, argumentare orală, portofolii etc.

Evaluarea sumativă se va realiza la finele studierii unității de curs ca examen oral sau scris. Se va pune accent pe aprecierea cunoștințe aplicative în domeniu. Se recomandă aplicarea itemilor de teste cu caracter problematizat. Profesorul va propune pentru evaluare cazuri concrete de soluționare a situațiilor-problemă. În calitate de sarcini de evaluare, se recomandă întocmirea proceselor verbale ale controalelor efectuate, actelor de control, completarea etichetelor pentru ambalajul probelor s.a.

Proba de evaluare a competentelor obținute pe parcursul cursului prevede:

- elaborarea procedurii de control și de prelevare a probelor producției vegetale și animale.

În calitate de produs pentru măsurarea rezultatului va servi:

- Actul de control, Procesul verbal al controlului, prelevării probelor.

Criterii de evaluare a produselor:

- corespunderea etapelor procedurii de prelevare a probelor și a controalelor;
- corectitudinea efectuării prelevării probelor;
- corectitudinea ambalării, etichetării și transportării probelor, mostrelor;
- corectitudinea completării documentației de serviciu.;
- respectarea tehnicii securității și sănătății în munca.

XI. Resursele necesare pentru desfășurarea procesului de studiu

Activitățile de învățare la unitatea de curs *Inspecție și control fitosanitar și veterinar* vor fi realizate în sala de studiu și cea de laborator.

Pentru asigurarea condițiilor de învățare, sala de studiu va fi dotată cu mobilier corespunzător, planșe, manuale, reviste, broșuri, registre, mostre de producție vegetală și animală, proiector, calculator, etc.

Materiale și ustensile recomandate: reactive, veselă chimică, stative, clește metalice, cleme, baghete de sticlă sau porțelan, exsicator, site, lupe, pensete, lame, lamele, vase Petri, material biologic natural, pungi de polietilenă sau hirtie.

Aparate și utilaje recomandate: etuvă, termostat, PH-metru, refractometru, microscop.

Materiale didactice: îndrumare metodice pentru lucrările de laborator, registre cu PUFF, manuale, calculator, proiector, planșe, ghiduri de performanță.

XII. Resursele didactice recomandate elevilor

Nr.	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată/ accesată/ procurată resursa
1.	Legea Parlamentului cu privire la stabilirea principiilor și a cerințelor generale ale legislației privind siguranța alimentelor (versiune tradusă parțial).	Sala de lectură, Bibliotecă, Librărie

2.	Gestionarea siguranței alimentare și a sănătății agriculturii în Moldova: Un plan de acțiuni (Departamentul agricultură și dezvoltare rurală al regiunii Europa și Asia Centrală, Banca Mondială, 2007)	Sala de lectura Bibliotecă
3.	Strategia națională de siguranță alimentară pentru Republica Moldova pentru anii 2017-2022, Draft, decembrie 2016	Sala de lectura, Bibliotecă,
4.	LEGE Nr. 68 din 05.04.2013 despre semințe, Monitorul Oficial Nr. 130-134 art Nr : 417	Sala de lectura, Bibliotecă
5.	LEGE Nr. 119 din 22.06.2004 cu privire la produsele de uz fitosanitar și la fertilizanți, Monitorul Oficial Nr. 100-103 art Nr : 510	Sala de lectura, Bibliotecă,
6.	Procedura general privind pregătirea și efectuarea controlului oficial la unitățile care produc și sau procesează produse alimentare de origine animal. ANSA, COD: PG-13/01	Sala de studiu
7.	Procedură specială privind Inspekția unităților de alimentație publică Cod : ps 002.2	Sala de lectura, Bibliotecă, Sala de studiu
8.	HOTĂRÎRE de Guvern Nr. 839 din 17.12.2009 pentru aprobarea unor Norme sanitar-veterinare privind mișcarea necomercială a animalelor de companie, Monitorul Oficial Nr. 193-196 art Nr : 949	Sala de lectura, Bibliotecă
9.	Standardele internaționale în domeniul Managementului Calității, Managementului mediului, Managementului Siguranței Alimentului (ISO 9001, ISO 14001, ISO 22000, HACCP)	Sala de lectura, Bibliotecă