

**Repere metodologice
pentru aplicarea curriculumului la clasa a XI-a
în anul școlar 2023-2024**

Profilul: TEHNIC

Domeniul de pregătire de bază: INDUSTRIE ALIMENTARĂ

Calificarea profesională:

PREPARATOR PRODUSE DIN CARNE ȘI PEȘTE

DISCIPLINE DE CULTURĂ TEHNICĂ

BUCUREȘTI, 2023

I. INTRODUCERE

Prezentele repere metodologice au ca scop facilitarea demersului instructiv-educativ din învățământul profesional special în anul școlar 2023-2024.

Aplicarea curriculumului la clasa a XI-a, în anul școlar 2023-2024, în contextul parcurgerii programelor școlare în mediul online și hibrid din anul anterior, generează măsuri care vizează posibilele achiziții deficitare cauzate de parcurgerea nesatisfăcătoare a programei, structurarea deficitară a competențelor, neajunsuri ale procesului de evaluare inerente învățării la distanță.

Curricula pentru disciplina **Tehnologie/ instruire practica, Domeniul de pregătire de bază: INDUSTRIE ALIMENTARĂ, Calificarea profesională: Preparator produse din carne și pește**, clasa a XI-a învățământ profesional special care, conform planului cadru de învățământ, are alocate 3 ore/săptămână teorie și 16 ore/ săptămână practică – în total de 19 ore , propune continuarea structurării competențelor de cunoaștere asimilate în ciclul profesional, conducând spre achiziții specifice pregătirii profesionale pentru calificare de nivel 3 la școala profesională specială. Aceasta presupune că, la finalul clasei a XI-a, elevii care parcurg cele 2 module propuse (modulul I – Tehnologia tăierii animalelor cu 1 ora teorie și 6 ore practică/săptămână și modulul II – Prelucrarea carcaseelor și a materiilor auxiliare cu 2 ore teorie și practică 10 ore practica/săptămână), să aibă structurate competențe compatibile nivelului 3 de pregătire profesională. În clasele a IX-a și a X-a, modulele tehnice de specialitate sunt aceleași pentru toate calificările.

În procesul de aplicare a curriculumului la clasa a XI-a școala profesională specială, se va ține cont de următoarele elemente:

- structura sistemului de învățământ profesional din România;
- curriculumul parcurs de elevi până în clasa a XI-a;
- reperele impuse prin planurile cadru de învățământ;
- documentele europene privind achiziționarea competențelor cheie în cadrul învățământului obligatoriu;

Din cele doua noi discipline care vor fi studiate în clasa a XI-a (Tehnologia taierii animalelor si Prelucrarea carcaselor si a materiilor auxiliare) putem spune că nu au o relație directă cu formarea anterioară de competențe, dar au corespondent pentru examenul de certificarea a competențelor profesionale fiind în concordanță cu programa școlară în vigoare și cu programele școlare anterioare.

Manualele existente, nu sunt realizate și pentru școlile profesionale speciale. Școlile profesionale speciale folosesc actual manualele școlare de masă, din care profesorul selectează doar anumite lecții, pentru elevii care au dizabilități medii, accentuate, grave și asociate.

Ciclul de învățământ profesional special presupune parcurgerea în patru ani școlari a conținuturilor adaptate din clasa a X-a și a XI-a învățământului de masă, drept care le revine profesorilor libertatea și responsabilitatea de a organiza distribuția temelor pe parcursul celor 4 ani școlari astfel încât, până la sfârșitul ciclului școlii profesionale speciale, elevii să dobândească competențele specifice cel puțin la nivel minimal.

Trebuie acordată o atenție deosebită claselor eterogene, unde pot exista diferențe majore între nivelele de achiziții ale elevilor/ existența unor elevi care au dizabilități medii, accentuate, grave și asociate. În aceste situații, cadrele didactice vor acorda diferențiat atât sarcinile de lucru, cât și conținuturile cuprinse în programă prin adaptarea acestora la nivelul elevilor. În sprijinul acestui demers, cadrul didactic va decide repartizarea oportună în timp a temelor propuse în programă, putând să amâne spre finalul ciclului de studiu temele care prezintă grad mare de dificultate pentru nivelul de achiziții real al elevilor.

Ca element de noutate, în spiritul adaptării la nevoile de educație ale elevilor din învățământul special, prezentele repere au în vedere componenta educațională digitalizată, constând în utilizarea

tehnologiilor și a resurselor informaționale online- resursele educaționale deschise (RED), cât și celelalte resurse educaționale din mediul online: site-uri specializate, posibilitățile de creare a materialelor didactice oferite de platformele de învățare.

Modulele “Tehnologia taierii animalelor” și “Prelucrarea carcaselor și a materiilor auxiliare” sunt componente a ofertei educaționale pentru calificări profesionale din domeniul de pregătire profesională Industria alimentară și fac parte din cultura de specialitate și pregătire practică aferente clasei a XI-a, învățământ profesional.

Modulele sunt centrate pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile corespunzătoare calificării profesionale de nivel 3, din domeniul de pregătire profesională industrie alimentară.

II. PLANIFICAREA CALENDARISTICĂ

În realizarea planificării calendaristice pentru anul școlar 2023-2024 se va urmări continuarea structurării competențelor de comunicare achiziționate la sfârșitul clasei a X-a în funcție de câteva coordonate:

- particularitățile psiho-cognitive individuale ale elevilor,
- caracteristicile clasei de elevi în ansamblul ei,
- domeniul de pregătire și sfera de interes ale elevilor.

La nivelul clasei a X-a, parcursul formativ s-a concentrat pe dezvoltarea capacităților de receptare și de producere a unor mesaje orale și scrise; în clasa a XI-a și a XII-a, alături de două competențe generale care continuă acest parcurs, se adaugă interacțiunea în comunicarea orală și scrisă, precum și transferul și medierea mesajelor.

Realizarea unei planificări optime a conținuturilor și a activităților de învățare este un proces care se realizează în mai multe etape:

- ✚ consultarea programelor pentru învățământ liceal de masă și învățământ special cât și a programelor pentru clasa a XI-a învățământ de masă și învățământ special, aflate în vigoare;
- ✚ identificarea posibilelor discontinuități între documentele prezentate și găsirea de soluții de remediere a acestora. În cazul elevilor cu dizabilități intelectuale cu grad mediu, accentuat, grav și asociate, nivelul de achiziții arată un deficit echivalent cu doi ani de studiu, corespunzător particularităților de învățare ale acestor elevi. De aceea, trebuie să se țină cont că între programa de clasa a XI-a învățământ special și programa de clasa a XI-a învățământ de masă, există un decalaj care se reflectă în varietatea tematică, și în nivelul de achiziție, dar și în tipul și gradul de dizabilitate, particularitățile psiho-emoționale și cognitive ale elevilor.

În urma evaluării inițiale se va realiza planificarea calendaristică în funcție de nivelul de achiziții, tipul și gradul de dizabilitate, particularitățile psiho-emoționale și cognitive ale elevilor.

În situația în care se constată diferențe mari între nivelul așteptat și nivelul real de achiziții, se pot organiza activități remediale de învățare.

Pentru a exemplifica rezultatul activităților de analiză a programelor și de identificare a zonelor de discontinuitate cu realizarea punților între ele, se oferă mai jos un model de planificare calendaristică.

Planificarea propusă este orientativă, se dorește a fi doar un exemplu de organizare și dispunere în timp a temelor și activităților de învățare selectate în urma analizei programelor și în urma evaluării inițiale.

Fiecărui cadru didactic în parte îi revine responsabilitatea și libertatea de a alege elementele tematice, denumirea unităților de învățare și așezarea lor în schema demersului didactic pe care și-l propune.

În anul școlar 2023 – 2024, se va lua în calcul noua structură a anului școlar, astfel încât modulele să fie realizate în intervalele perioadelor de cursuri.

PLANIFICARE CALENDARISTICĂ
Modul II Prelucrarea carcaselor și a materiilor auxiliare

Clasa a X-a Învățământ Profesional Special

Modul I: 7 săptămâni de cursuri (11 septembrie – 27 octombrie)

Modul II: 8 săptămâni de cursuri (6 noiembrie – 22 decembrie)

Modul III: 6 săptămâni de cursuri (8 ianuarie – 9 februarie)

Modul IV: 6 săptămâni de cursuri (19 februarie – 26 aprilie)

Modul V: 10 săptămâni de cursuri (8 mai – 28 iunie)

M I

T= 30 ore Tehnologie (teorie)

IP = 180 ore Instruire practică

M II

T = 60 ore Tehnologie (teorie)

IP = 300 ore Instruire practică

M III

IP (PC) = 210 ore

Nr. crt.	Unitatea de rezultate a învățării	Rezultate ale învățării (codificate conform SPP)			Continuturi	Nr. ore			Săptămâna			Obs.
		Cunoștințe	Abilități	Atitudini		T	LT	IP	T	LT	IP	
(0)	(1)	(2)			(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1.		Actualizare cunoștințe și evaluare inițială				2		10	S1		S1	
2.	URI 6. Prelucrarea carcaselor și a materiilor auxiliare	6.1.1 Conservarea carnii prin frig	6.2.2 Masurarea temperaturii carnii și pestelui 6.2.3 Masurarea temperaturilor din spațiile racite	6.3.1 Comunicarea, în cadrul echipei de lucru, în scopul realizării sarcinilor de lucru primite 6.3.2 Executarea operațiilor tehnologice sub supraveghere cu grad de autonomie restrans	Conservarea cărnii prin frig - Refrigerarea carcaselor: definiție, transformări, procedee de refrigerare a cărnii, instalații de refrigerare, transformări în carne la refrigerare și depozitare; - Parametrii tehnologici la depozitarea carcaselor de	10		50	S1-5		S2-6	

MINISTERUL EDUCAȚIEI
CENTRUL NAȚIONAL DE POLITICI ȘI EVALUARE ÎN EDUCAȚIE
ÎNVĂȚĂMÂNT PROFESIONAL SPECIAL

			<p>6.2.11 Utilizarea corecta a vocabularului comun si a celui de specialitate</p> <p>6.2.12 Utilizarea documentatiei de specialitate pentru executarea operatiilor tehnologice de prelucrarea carcaselor si a materiilor auxiliare</p> <p>6.2.13 Respectarea termenelor de realizare a sarcinilor</p> <p>6.2.14 Folosirea terminologiei de specialitate intr-o limba de circulatie internationala</p>	<p>6.3.3 Respectarea cerintelor prevazute la executarea operatiilor tehnologice</p> <p>6.3.4 Urmarirea responsabila a parametrilor de functionare utilajelor si instalatiilor</p> <p>6.3.5 Urmarirea responsabila a parametrilor la depozitarea caarnii si a materiilor auxiliare</p> <p>6.3.6 Responsabilizarea in aplicarea normelor de SSM si de protectie a mediului la executarea operatiilor specifice de prelucrare a carcaselor si materiilor auxiliare</p> <p>6.3.7 Asumarea, in cadrul echipei de lucru, a responsabilitatii pentru sarcina de lucru primita la executarea operatiilor tehnologice de prelucrarea carcaselor și a materiilor auxiliare</p> <p>6.3.8 Raportarea rezultatelor activitatilor profesionale desfasurate</p> <p>6.3.9 Colaborarea cu membrii echipei de lucru, in scopul indeplinirii sarcinilor de la locul de desfasurare a activitatii</p>	<p>carne refrigerată: temperatura de depozitare, umiditatea aerului, temperatura carcaselor, durata de conservare, gradul de încărcare a depozitelor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Congelarea carcaselor de carne: definiție, procedee de congelare a cărnii; transformări în carne la congelare și depozitare; - Parametrii tehnologici la depozitarea carcaselor de carne congelată: <p>temperatura dedepozitare, umiditatea aerului, durata maximă de depozitare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asigurarea lanțului frigorific - Decongelarea cărnii - Condiții igienico-sanitare la conservarea cărnii prin frig 							
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

MINISTERUL EDUCAȚIEI
CENTRUL NAȚIONAL DE POLITICI ȘI EVALUARE ÎN EDUCAȚIE
ÎNVĂȚĂMÂNT PROFESIONAL SPECIAL

		<p>6.1.2 Transarea, dezosarea si alesul carnii</p>	<p>6.2.4 Deservirea utilajelor si instalatiilor folosite la transare</p> <p>6.2.5 Recunoasterea musculaturii si a oaselor</p> <p>6.2.6 Executarea transarii, dezosarii si alesului carnii pe calitati</p> <p>6.2.8 Igienizarea utilajelor si uneltelor de lucru folosite la transare, dezosare si ales</p> <p>6.2.11 Utilizarea corecta a vocabularului comun si a celui de specialitate</p> <p>6.2.13 Respectarea termenelor de</p>	<p>6.3.1 Comunicarea, in cadrul echipei de lucru, in scopul realizarii sarcinilor de lucru primare</p> <p>6.3.2 Executarea operatiilor tehnologice sub supraveghere cu grad de autonomie restrans</p> <p>6.3.3 Respectarea cerintelor prevazute la executarea operatiilor tehnologice</p> <p>6.3.5 Urmdrirea responsabila a parametrilor la depozitarea carnii si a materiilor auxiliare</p> <p>6.3.6 Responsabilizarea in aplicarea normelor de SSM si de protectie a mediului la executarea operatiilor specifice de prelucrare a carcaselor și materiilor auxiliare</p> <p>6.3.7 Asumarea, in cadrul echipei de lucru, a responsabilitatii pentru sarcina de lucru primita</p> <p>6.3.8 Raportarea rezultatelor activitaailor profesionale desfasurate</p> <p>6.3.9 Colaborarea cu membrii echipei de lucru, in scopul indeplinirii sarcinilor de</p>	<p>Tranșarea, dezosarea și alesul cărnii</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilaje și linii tehnologice la tranșarea animalelor: despicare și tăiere, banda de tranșare, mașina de scoatere a cărnii de pe oase - Tipuri de tranșări - Tranșarea sferturilor de bovine - Tranșarea semicarcasei de porc - Tranșarea carcaselor de ovine - Dezosarea și alesul cărnii 	10		60	S6-10		S7-12	
--	--	----------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	--	----	-------	--	-------	--

MINISTERUL EDUCAȚIEI
CENTRUL NAȚIONAL DE POLITICI ȘI EVALUARE ÎN EDUCAȚIE
ÎNVĂȚĂMÂNT PROFESIONAL SPECIAL

			realizare a sarcinilor	la locul de desfasurare a activitatii							
		6.1.3 Clasificarea si caracteristicile materiilor prime, auxiliare si materialelor	6.2.7 Cantarirea portiunilor anatomice 6.2.9 Cantarirea si depozitarea materiilor auxiliare 6.2.12 Utilizarea documentatiei de specialitate pentru executarea operatiilor tehnologice de prelucrarea carcaselor si a materiilor auxiliare 6.2.13 Respectarea termenelor de realizare a	6.3.1 Comunicarea, in cadrul echipei de lucru, in scopul realizarii sarcinilor de lucru primare 6.3.2 Executarea operatiilor tehnologice sub supraveghere cu grad de autonomie restrans 6.3.3 Respectarea cerintelor prevazute la executarea operatiilor tehnologice 6.3.4 Urmaarirea responsabila a parametrilor de functionare utilajelor si instalatiilor 6.3.5 Urmarirea responsabila a parametrilor la depozitarea caarnii si a materiilor auxiliare 6.3.6 Responsabilizarea in aplicarea normelor de SSM si de protectie a mediului la executarea operatiilor specifice de prelucrare a carcaselor si materiilor auxiliare 6.3.8 Raportarea rezultatelor activitatilor profesionale desfasurate	Clasificarea și caracteristicile materiilor prime, auxiliare și materialelor - Carnea de bovine, porcine, ovine, grăsimi, pește (caracteristici merceologice) - Materii auxiliare (sare, nitriți, condimente, aditivi, membrane) - Materiale, ambalaje (caracteristici	10		60	S11-15		S13-18
		6.1.4 Depozitarea	6.2.3 Masurarea	6.3.1 Comunicarea, in cadrul echipei de lucru,	Depozitarea materiilor prime și auxiliare	12		60	S16-21		S19-24

MINISTERUL EDUCAȚIEI
CENTRUL NAȚIONAL DE POLITICI ȘI EVALUARE ÎN EDUCAȚIE
ÎNVĂȚĂMÂNT PROFESIONAL SPECIAL

		materiilor prime și auxiliare	<p>temperaturilor din spațiile racite 6.2.12 Utilizarea documentației de specialitate pentru executarea operațiilor tehnologice de prelucrarea carcaselor și a materiilor auxiliare 6.2.13 Respectarea termenelor de realizare a sarcinilor</p>	<p>în scopul realizării sarcinilor de lucru primite 6.3.2 Executarea operațiilor tehnologice sub supraveghere cu grad de autonomie restrans 6.3.3 Respectarea cerințelor prevăzute la executarea operațiilor tehnologice 6.3.4 Urmașirea responsabilă a parametrilor de funcționare utilajelor și instalațiilor 6.3.5 Urmarirea responsabilă a parametrilor la depozitarea carni și a materiilor auxiliare 6.3.6 Responsabilizarea în aplicarea normelor de SSM și de protecție a mediului</p>	<p>- Ambalarea cărnii - Organizarea depozitelor (temperatura și umiditatea în depozitele de materii prime, auxiliare, materiale, condimente, aditivi)</p>							
		6.1.5 Aprecierea proșetăimii carni și peștelui prin analize de laborator	<p>6.2.2 Masurarea temperaturii carni și peștelui 6.2.10 Determinarea proșetăimii cernii și peștelui 6.2.11 Utilizarea</p>	<p>6.3.1 Comunicarea, în cadrul echipei de lucru, în scopul realizării sarcinilor de lucru 6.3.2 Executarea op. tehnologice sub supraveghere cu grad de autonomie restrans 6.3.3 Respectarea cerințelor prevăzute la executarea operațiilor tehnologice</p>	<p>Aprecierea proșetăimii carni și peștelui prin analize de laborator - Metode de apreciere a proșetăimii carni și peștelui: a. aprecierea stării carcaselor pe calități b. analiza proșetăimii (senzorial, pH, H₂S, NH₃, reacția Kreiss) c. analiza microbiologică a carni</p>	12		-	S22-27		-	

MINISTERUL EDUCAȚIEI
CENTRUL NAȚIONAL DE POLITICI ȘI EVALUARE ÎN EDUCAȚIE
ÎNVĂȚĂMÂNT PROFESIONAL SPECIAL

			<p>corectd a vocabularului comun gi a celui de specialitate</p> <p>6.2.12 Utilizarea documentatiei de specialitate pentru executarea operatiilor tehnologice de prelucrarea carcaselor și a materiilor auxiliare</p> <p>6.2.13 Respectarea termenelor de realizare a sarcinilor</p> <p>6.2.14 Folosirea terminologiei de specialitate intr-o limbd de circulatie international</p>	<p>6.3.5 Urmarirea responsabiad a parametrilor la depozitarea carnii și a mat. auxiliare</p> <p>6.3.6 Responsabilizarea in aplicarea normelor de SSM si de protectie a mediului</p> <p>6.3.7 Asumarea, in cadrul echipei de lucru, a responsabilitatii pentru sarcina de lucru primitd</p> <p>6.3.8 Raportarea rezultatelor activitdilor profesionale desfasurate</p> <p>6.3.9 Colaborarea cu membrii echipei de lucru, in scopul indeplinirii sarcinilor/</p>								
		6.1.6 Calculul indicilor de tranșare	<p>6.2.6 Executarea transarii, dezosarii si alesului carnii pe calitati</p> <p>6.2.7 Cantarirea</p>	<p>6.3.1 Comunicarea, in cadrul echipei de lucru, in scopul realizarii sarcinilor de lucru</p> <p>6.3.2 Executarea operatiilor tehnologice sub supraveghere cu grad de autonomie restrans</p>	Calculul indicilor de tranșare	4	50	S28-29		S25-29		
					- Calculul pentru stabilirea randamentelor și indicilor de tranșare: randament carne /grăsime/ oase							
					- Indici de recuperare							
					- indici de tranșare							

MINISTERUL EDUCAȚIEI
CENTRUL NAȚIONAL DE POLITICI ȘI EVALUARE ÎN EDUCAȚIE
ÎNVĂȚĂMÂNT PROFESIONAL SPECIAL

			6.2.12 Utilizarea documentatiei de specialitate pentru executarea operatiilor tehnologice de prelucrarea carcaselor ai a materiilor auxiliare 6.2.13 Respectarea termenelor de realizare a sarcinilor 6.2.14 Folosirea terminologiei de specialitate intr-o limbă de circulație internațională	6.3.3 Respectarea cerintelor prevazute la executarea operatiilor tehnologice 6.3.4 Urmaarirea responsabil a parametrilor de functionare utilajelor 6.3.5 Urmarirea responsabila a parametrilor la depozitarea carni si a materiilor auxiliare 6.3.6 Responsabilizarea in aplicarea normelor de SSM si de protectie a mediului 6.3.7 Asumarea, in cadrul echipei de lucru, a responsabilitatii pentru sarcina de lucru primita								
		Evaluare finala			4		10	S30			S30	

Competențele vizate se stabilesc în funcție de caracteristicile psiho-cognitive individuale ale elevilor¹

¹ În secțiunile III și IV ale prezentelor repere metodologice se găsesc detalii referitoare la principiile de evaluare inițială și de adaptare a conținuturilor

III. EVALUAREA GRADULUI DE ACHIZIȚIE A COMPETENȚELOR ANTERIOARE

Evaluarea scoate în evidența măsura în care se formează abilitățile cheie, competențele tehnice generale și competențele tehnice specializate din Standardul de Pregătire Profesională.

Probele de evaluare și autoevaluare pot fi concepute sub forma de fișe de observație, fișe de autoevaluare, teste cu cele trei tipuri de itemi (obiectivi, semiobiectivi, subiectivi).

În aplicarea testelor inițiale se va urmări utilizarea practică a cunoașterii meseriei de preparator produse din carne și pește, în contexte reale de comunicare și mai puțin aspecte teoretice: răspuns la întrebări, completare de spații lacunare din conversații uzuale.

Testele de evaluare inițială și probele practice vor stabili nivelul de competențe specifice, pe baza cărora se vor realiza activitățile remediale, acolo unde este cazul.

Se vor aplica metode de evaluare diversificate vizând competențe variate prin teste scrise, teste online, continuarea unui dialog. De asemenea, se pot aplica metode moderne și interactive de evaluare și consolidare: competiții, prezentare de proiecte realizate de elevi ca și alte metode de evaluare: autoevaluare, evaluare încrucișată și pe perechi de elevi.

Propunem un test de evaluare de nivel mediu cu specificația că el include și o zonă de evaluare pentru elevii cu dizabilități accentuate, grave și asociate astfel încât ei să poată dovedi un nivel minimal de competențe (cuvinte din sfera tehnologiilor, a universului familiar, din filme și jocuri video).

Testul poate fi aplicat și în școala online prin încărcarea lui pe platforma Classroom, de unde elevii și-l descarcă sau îl vizualizează și scriu răspunsurile pe caiet, după care trimit fotografiile. Elevii lucrează toți în același timp în fața camerei de luat vederi prin aplicațiile Meet, Zoom sau Whatsapp.

Competențe specifice vizate:

- Identificarea tipurilor de transare, dezosare și alesul carni pe calități;
- Importanța conservării carni și pestelui
- Analizarea organoleptică a porțiunilor anatomice ale animalelor după transare;
- Aprecierea calității produselor;
- Analizarea organoleptică a unor produse proaspete, alterate;
- Învățarea prin descoperire a modificărilor senzoriale ale unor produse;
- Îndeplinirea de instrucțiuni simple, orale și practice, privind regulile de igienă;
- Folosirea corectă a materialelor și soluțiilor de igienizare;
- Folosirea unui limbaj de specialitate specific pentru industria alimentară.

Exemple teste de evaluare

TEST FINAL INSTRUIRE PRACTICĂ

CLASA XI

NUME ȘI PRENUME ELEV.....

Incercați litera corespunzătoare răspunsului corect:

1. Transarea carni reprezintă:

- a) faza de rigiditate a carni
- b) divizarea carcaselor în porțiuni anatomice

- d) un procedeu de conservare a carni
e) procesul de creștere a activității microorganismelor **0.5 puncte**

2. Pentru prepararea mezelurilor este nevoie de:

- a) carne și materii auxiliare
b) tehnologii de varf
c) depozitare la frig **0.5 puncte**

3. Dezosarea urmărește:

- a) desprinderea și separarea intergrala a carni de pe oase
b) desprinderea cartilajelor din articulații
c) desprinderea grăsimii de la suprafața carcaselor **0.5 puncte**

4. Organele interne ale animalelor cuprind:

- a) capul cu părțile componente
b) inima, plămâni, ficat, rinichi
c) burți, picioare **0.5 puncte**

5. Maruntirea semifabricatelor se realizează :

- a) la cutter sau volf
b) la sprit
c) la malaxor **0.5 puncte**

6. Mirosul și gustul carni :

- a) sunt caracteristice fiecărei specii de animal
b) carnea proaspătă este lipsită de miros
c) carnea proaspătă are miros și gust de sulf și amoniac **0.5 puncte**

7. Stabiliți prin săgeți corespondențele corecte între conținutul coloanei A și conținutul coloanei B

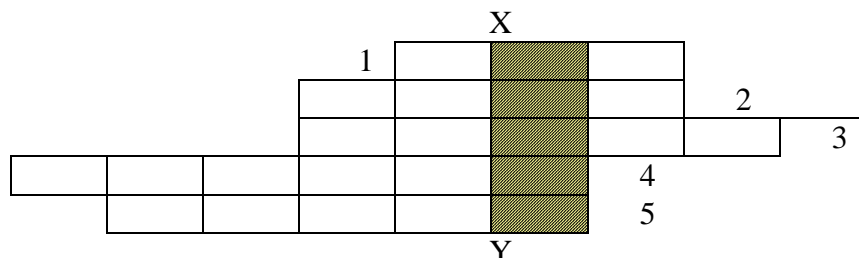
A	B
1. carne de bovine	a) scoica midia; stridia; melcul de grădină
2. crustacee	b) racul de apă dulce; homarul; langusta
3. moluște	c) vițel; mânzat; vită adultă
4. ovine	d) batal, berbec, tineret ovin

2 puncte

8. Răspundeți cu adevărat (A) sau fals (F) la următoarele afirmații:

- a) Carnea nu constituie un aliment de bază în hrana omului
b) Carnea este reprezentată de părțile comestibile de la animale și păsări
c) În compoziția chimică a cărnii nu există grăsimi
d) În alimentația omului sunt incluse și crustaceele, moluștele și batracienii **2 puncte**

9. Completând următorul aritmogrif, veți obține pe verticala XY un tip de carne mult apreciat de consumatori



ORIZONTAL

1. Conținutul de aproximativ 80% din carnea de pește

2. Digestibilitatea cărnii de vânat
3. Culoarea cărnii de ovine și caprine
4. Carnea provenită de la bovine (6 luni – 3 ani)
5. Culoarea broaștei de apă

1 punct

10. În diagrama de mai jos sunt ascunse pe orizontală 11 tipuri de carne, în funcție de proveniența lor.

Găsiți-le și încercuiți-le!

M	Ș	Ț	G	D	C	K	A	B	L	R	U	J	X	B	O	V	I	N	E
A	C	B	N	P	O	R	C	I	N	E	S	T	Ț	Z	Y	X	D	F	G
M	X	A	V	U	T	Ț	O	V	I	N	E	S	Ș	C	D	F	E	Z	C
X	V	T	Ș	S	M	L	C	A	P	R	I	N	E	A	X	Z	C	J	K
C	D	I	E	P	U	R	I	D	E	C	A	S	Ă	S	J	O	M	N	T
D	E	V	Ă	N	A	T	S	Ș	Ț	I	Z	U	A	C	E	M	O	S	X
S	T	Ț	V	D	E	P	A	S	Ă	R	E	M	V	X	F	G	H	O	A
N	D	A	X	F	C	V	T	X	Z	S	T	Ț	D	E	P	E	Ș	T	E
S	X	A	C	R	U	S	T	A	C	E	E	K	L	H	O	P	R	X	Z
V	M	M	O	L	U	Ș	T	E	D	F	H	G	I	J	L	M	R	R	S
U	V	B	V	X	A	D	F	G	S	B	A	T	R	A	C	I	E	N	I

1 punct

Se acorda un punct din oficiu

Numele elevului:

Data:

Clasa:

Timp de lucru: 30 min

FIȘĂ DE EVALUARE NR. 1

Temă: Prelucrarea carcaselor

I. Încercuiți răspunsul corect:

20p

1. Operația de secționare a carcasei în porțiuni anatomice mari se numește:
 - a. dezosare;
 - b. alesul cărnii;
 - c. tranșare;
 - d. mărunțire.
2. Carnea de bovină de calitate a II-a conține țesut conjunctiv:
 - a. până la 6%;
 - b. până la 20%;
 - c. peste 20%;
 - d. peste 6%.
3. Piesa anatomică, rezultată la tranșarea cărnii de porc, care cuprinde osul spetei, osul humerus și musculatura de acoperire se numește:
 - a. rasolul din față;
 - b. piept;
 - c. pulpă;
 - d. spată.
4. Piesa anatomică, rezultată la tranșarea cărnii de bovină, care cuprinde musculatura ce acoperă oasele bazinului și femurul se numește:
 - a. spată;
 - b. mușchiul;
 - c. pulpa;
 - d. coșul pieptului.
5. Carnea de porc slabă conține:
 - a. 10% grăsime;
 - b. 30% grăsime;
 - c. 35% grăsime;
 - d. 50% grăsime.

II. Înscrieți în dreptul operațiilor din coloana A litera corespunzătoare utilajelor/uneltelor cu care se realizează acestea, înscrise în coloana B:

A – operații

B- utilaje/unelte

1. Tranșare

a. tăvi din oțel inoxidabil;

2. Dezosare
3. Alesul cărnii

- b. ferăstraie electrice;
c. malaxor;
d. cuțite de măcelărie.

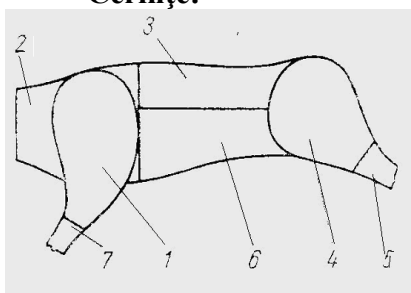
12p

III. Încercuiți litera A, dacă apreciați afirmațiile de mai jos adevărate sau litera F, dacă le apreciați false:

12p

- A F 1. Indicele de tranșare porc opărit pentru industrie, pentru carnea de pulpă este de 17%.
- A F 2. Indicele de tranșare pentru bovine adultă, tranșată pentru conserve, salamuri crude, preparate, pentru carnea lucru calitate I este 24.5%.
- A F 3. Temperatura încăperii în care se realizează tranșarea, dezosarea și alegerea cărnii trebuie să fie de maxim 15°C.

IV. Se dă schema tranșării industriale pentru preparate din carne a jumătăților de porc. Cerințe:



- a. identificați porțiunile anatomiche 1-7 rezultate în urma tranșării jumătăților de porc; **21p**
- b. precizați produsele pentru care se poate utiliza carnea rezultată la dezosarea pieptului; **9p**
- c. descrieți modul de dezosare al pieptului în funcție de produsele pe care dorim să le obținem; **16p**
- Din oficiu se acordă 10p**

REZOLVARE FIȘĂ DE EVALUARE NR. 1

Temă: Prelucrarea carcaselor

I. Încercuiți răspunsul corect:

1 - c; 2 - b; 3 - d. 4 - c; 5 - a.

5 x 4p = 20p

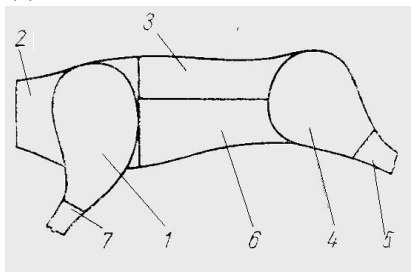
II. 1-b; 2-d; 3-a

3 x 4p = 12p

III. 1 - A; 2 - F; 3 - F

3 x 4p = 12p

IV.



- a.**
- 1 - spată;
2 - gușă și gât;
3 - garf;
4 - pulpă;
5 - ciolan posterior;
6 - piept;
7 - ciolan anterior.
- 8 x 3 = 21p**

b. - preparate de carne comune, salamuri crude, semiconserve de carne.

3 x 3 = 9p

c.- pentru preparate comune și salamuri crude, dezosarea constă în desprinderea cu vârful cuțitului a fiecărei coaste, care apoi se smulge. Carnea obținută se mărunțește în bucăți de 100-200g. în continuare, pieptul se va curăța cu atenție de grăsimea moale;
-pentru semiconserve, pieptul după dezosare se taie în tăblii de 18x40 cm, astfel ca marginile să fie drepte. Tăbliile se fasonează apoi de eventualele franjuri.

2 x 8p = 16p

Din oficiu se acordă 10p

FIȘĂ DE LUCRU



LUCRAȚI ÎN GRUP







TEMA: CLASIFICAREA PREPARATELOR DIN CARNE

SARCINI DE LUCRU:

1. Constituiți-vă în grupuri de 3 elevi
2. Stabiliți un lider al echipei
3. Discutați în grup referitor la tema propusă
4. Identificați preparatele din carne din tabelul următor după imagine.
5. Completați fișa cu numele preparatelor din carne identificate.

Nr crt.	PREPARATE DIN CARNE	NUME SORTIMENT	IMAGINI PREPARATE
1	Preparate din carne crude		
2	Preparate din carne pasteurizate		

MINISTERUL EDUCAȚIEI
CENTRUL NAȚIONAL DE POLITICI ȘI EVALUARE ÎN EDUCAȚIE
ÎNVĂȚĂMÂNT PROFESIONAL SPECIAL

3	Preparate afumate		
4	Preparate din carne afumate la cald / pasteurizate (prospături)		
5	Preparate din carne afumate la cald / pasteurizate / afumate la rece		
6	Specialități		
7	Salamuri crude /afumate		
8	Salamuri crude \uscate		

Numele si prenumele elevului _____

Clasa a XIa ____

Cunostinte

1.1.3. Echipament de protecție individuală pentru lucrătorii din industria alimentară

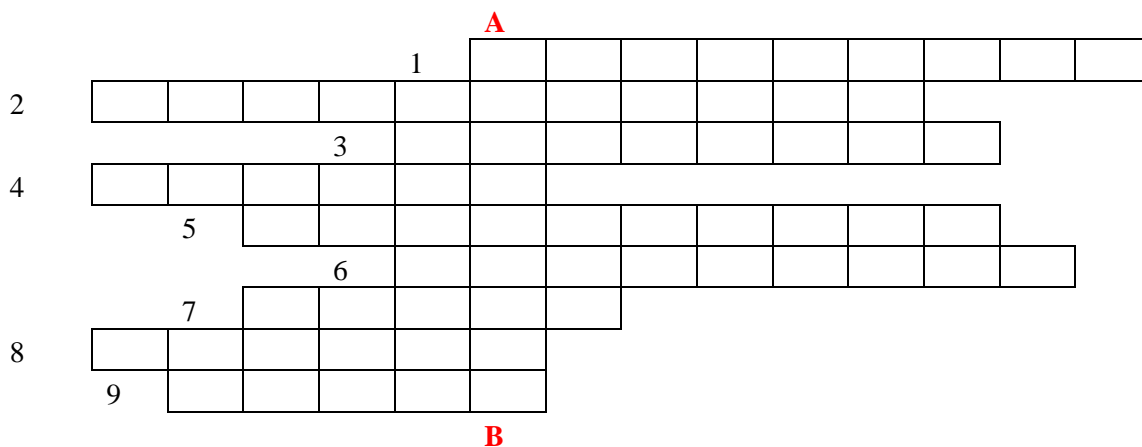
Abilitati

1.2.2.Întreținerea și utilizarea echipamentelor din dotare

Deprinderi

1.3.1. Asumarea responsabilității în efectuarea activităților specifice pentru asigurarea securității personale și a celorlalți participanți la proces

FISA DE LUCRU
Protectia capului, corpului, mainilor si a picioarelor



Cerinte: Pentru o buna rezolvarea a rebusului gasiti mai intai rezolvarea la definitia **A-B**.

A-B - Echipament individual de

1. Imbracamintea de avertizare este format dintr-o jacheta si cu dungi reflectorizante.
2. Orice lucrator expus la gaze, vapori trebuie sa primeasca protectie adecvata a
3. de urechi sunt usor de folosit, sunt convenabile atunci când se poartă casca.
4. Antifoanele interne de unică folosinta sunt foarte comode de purtat pentru protectie impotriva (nearticulat)
5. Încaltamintea asigura protejarea impotriva loviturilor, patrunderii de umezeli,, materialelor toxice, caustice sau iritante, daca este cazul.
6. trebuie sa asigure o vizibilitate buna.
7. Lucratorul ce risca accidentari ale capului cauzate de caderi de obiecte trebuie sa primeasca de protectie adecvate. (pl)
8. Cand se alege trebuie sa se acorde o atentie deosebita sensibilitatii fiecarui individ si sa aiba pictograme imprimate.
9. de iarna trebuie sa aiba captuseala si talpi izolante .

Nota: se acorda cate 1 punct pentru fiecare cuvânt gasit corect.

Timp de lucru: 20 minute

Numele și prenumele elevului _____

Clasa a XIa ____

Cunostinte

1.1.3. Echipament de protecție individuală pentru lucrătorii din industria alimentară

Abilitati

1.2.2.Întreținerea și utilizarea echipamentelor din dotare

Deprinderi

1.3.1. Asumarea responsabilității în efectuarea activităților specifice pentru asigurarea securității personale și a celorlalți participanți la proces

FISA DE LUCRU – soluție
Protectia capului, corpului, mainilor si a picioarelor

A

						1	P	A	N	T	A	L	O	N	I	
2	R	E	S	P	I	R	A	T	I	E	I					
						3	D	O	P	U	R	I	L	E		
4	Z	G	O	M	O	T										
						5	I	N	T	E	P	A	T	U	R	I
						6	O	C	H	E	L	A	R	I	I	
						7	C	A	S	T	I					
8	M	A	N	U	S	I										
						9	C	I	Z	M	E					

B

Modul II Prelucrarea carcaselor si a materiilor auxiliare

Competența evaluată: Tehnologii specifice de obtinerea produselor de origine animala

Numele și prenumele elevului: _____

Tema: Transformari normale și anormale (modificările ce au loc în mușchi după sacrificarea animalului)

Data: _____ Clasa: _____

Metoda folosită

CADRANELE

- Impartirea tablei in 4 parti egale;
- Se propune cate un criteriu pentru fiecare cadran obtinut;
- Se citeste textul;
- Se formuleaza raspunsuri scurte pentru fiecare cadran;
- Se evalueaza rezultatele.

Fișă de lucru

Citiți fișa de documentare, după care formulați răspunsuri scurte pentru fiecare cadran.

Cadran I-Rigiditatea cărnii

1. Când se instalează rigiditatea cărnii.
2. Ce se întâmplă în cazul transformărilor fizico-chimice.

Cadran II-Maturarea cărnii

1. De cine depinde durata de maturare a cărnii.
2. Ce se întâmplă cu carnea în timpul maturării.

Cadran III-Fezandarea cărnii

1. Explicați fezandarea cărnii .

Cadran IV-Încingerea (aprinderea) și putrefacția cărnii

1. Când se produce încingerea cărnii.
2. Cum devine carnea în putrefacție.

Modul II Prelucrarea carcaselor și a materiilor auxiliare

Tema: Carnea – materie primă

Clasa:

Calificarea: Preparator produse din carne și peste

Data:

FIȘĂ DE LUCRU

1. Prezentați caracteristicile organoleptice pentru carnea de
2. Completați în tabelul de mai jos caracteristicile organoleptice specifice probei de carne primite spre analizat:

	CARACTERISTICILE ORGANOLEPTICE ALE PROBEI DE CARNE
Aspect	- -
Culoare	-
Consistență	- -
Miros	-

3. Indicați două caracteristici reprezentative pentru carnea alterată:

-

IV. RECOMANDĂRI PENTRU CONSTRUIREA NOILOR ACHIZIȚII

În urma evaluării inițiale, după ce s-a constatat nivelul de achiziții al elevilor, profesorul se găsește în etapa de proiectare a demersului didactic în vederea construirii noilor achiziții.

În acest sens, cum s-a demonstrat anterior, comparația între documentele curriculare anterioare și documentele țintă oferă date valoroase despre strategia didactică de urmat. Se vor relua din programele anterioare elementele de legătură cu noua programă, dar și elementele care nu au fost suficient exploatare. De asemenea, în cazul zonelor de maxim interes care nu sunt suficient consolidate (domeniul personal, cine sunt, cum mă prezint, cum cer indicații), se vizează reluarea temelor și posibile activități remediale.

În urma analizei setului de programe rezultă că la clasa a XI-a învățământ profesional special, date fiind alocarea orară (1 ore teorie /practică 6 ore/ săptămână, modul 1 și 2 ore teorie/ practică 10 ore/ săptămână , modul 2), nivelul anticipat de achiziții și nivelul de competențe vizat trebuie să fie conform particularităților de învățare ale elevilor (cu dizabilități cu grad mediu, accentuat, grav și asociate). Evaluarea rezultatelor învățării poate fi:

a. Continuă:

☞ Instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcție de specificul temei, de modalitatea de evaluare – probe orale, scrise, practice – de stilurile de învățare ale elevilor.

☞ Planificarea evaluării trebuie să se deruleze după un program stabilit, evitându-se aglomerarea mai multor evaluări în aceeași perioadă de timp.

☞ Va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la cunoștințele, abilitățile și atitudinile specificate în standardul de pregătire profesională.

b. Finală:

☞ Realizată printr-o lucrare cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.

Pentru copiii cu dizabilități cu grad mediu, accentuat, grav și asociate sugerăm următoarele **instrumente de evaluare continuă:**

- Fișe de observație
- Fișe test
- Fișe de lucru
- Fișe de autoevaluare/ interevaluare
-

_ Activități practice

_ Lucrări de laborator/practice

Se recomandă ca în parcurgerea modulului să se utilizeze atât evaluarea de tip formativ cât și de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învățării. Elevii vor fi evaluați în ceea ce privește atingerea rezultatelor învățării specificate în cadrul modulului.

Pentru a valorifica utilizarea preponderentă a platformelor de învățare din ultimii 2 ani, a aplicațiilor și a activităților bazate pe gaming, indiferent de modul de organizare a procesului de învățare, se vor utiliza resurse digitale: platforme de învățare online (Google Classroom), mijloace de comunicare cu elevul (Whatsapp,email), aplicații pentru comunicarea colaborativă online (Meet, Zoom). De asemenea, se vor folosi resurse educaționale deschise, valide/validate din punct de vedere educațional.

Activitățile de învățare, indiferent de modul de realizare a acestora, vor viza următoarele competențe generale:

1. Receptarea mesajelor transmise oral sau în scris și prin activități practice în diferite situații de comunicare
2. Producerea de mesaje orale sau scrise și prin activități practice adecvate unor anumite contexte de comunicare
3. Realizarea de interacțiuni în comunicarea orală sau scrisă
4. Transferul și medierea mesajelor orale sau prin activități practice în situații variate de comunicare

Activitățile de învățare propuse, pot fi selectate din curriculele de clasa a XI-a învățământ de masă sau din curriculele pentru învățământ special, dacă aceste activități sunt în concordanță cu temele propuse la clasa a XI-a.

V. ADAPTAREA LA PARTICULARITĂȚILE/CATEGORIILE DE ELEVI CU DIZABILITĂȚI

Procesul de adaptare curriculară este unul permanent, fie că se referă la programe, planificări, activități de învățare sau instrumente de evaluare, la școala în format fizic, hibrid sau online.

În elaborarea instrumentelor de evaluare, în consolidarea achizițiilor, în proiectarea și realizarea activităților de învățare, în selectarea strategiilor, cadrul didactic trebuie să țină cont de abilitățile individuale ale elevului, mai ales în contextul cerințelor educaționale speciale (gradul de handicap, tipul de dizabilitate, contextul medical) și al mediului din care provine și în care se dezvoltă elevul (mediul urban, mediul rural, copii instituționalizați, copii de etnii diferite, copii din medii sociale defavorizate, copii aflați în alte situații vulnerabile).

De asemenea, cadrul didactic trebuie să aibă în vedere adaptarea procesului instructiv-educativ în funcție de condițiile de desfășurare a activităților didactice (numărul de elevi din clasă, dotările cu echipamente tehnice moderne, clase eterogene cu dizabilități variate și cu nivel diferit de achiziții al elevilor, stiluri de învățare diferite). În acest sens, proiectarea de activități se va face diferențiat, pe niveluri cognitive și de achiziții minimale, medii și înalte, pe stiluri de învățare diferite (vizual, auditiv, kinestezic).

Evaluarea diferențiată este un instrument care vine în sprijinul unui proces didactic eficient și realist.

Ca repere orientative în designul adaptării, câteva întrebări premergătoare procesului pot oferi un punct de plecare util:

Unde predau - se au în vedere particularitățile clasei, dotările tehnice, agent economic, laborator,

Cum predau - ce conținuturi îmi aleg, ce metode voi folosi (să fie atractive, interactive, dinamice), particularitățile de învățare ale elevilor

Cum organizez grupul de elevi - în perechi, pe grupe, individual. Cum organizez activitatea în mediul online (scolarizare la domiciliu) astfel încât să motivez elevii și să obțin un efect de participare omogenă pe durate de timp echilibrate. Unii dintre elevi manifestă reticență în a participa la activitățile online. În cazul particular al elevilor cu deficiență de auz, situația este complicată pentru că nu poți desemna în timp util elevul care trebuie să rezolve sarcina și se pierde timp prețios. De aceea, trebuie gândite soluții înainte de începerea orei. Ca un caz concret, pentru această situație, se pot pregăti cartonașe cu numele elevilor sau cu anumite indicații, care vor fi prezentate în fața camerei de luat vederi astfel încât toți participanții la activitate vor înțelege ce au de făcut.

VI. BIBLIOGRAFIE

- ***Anexele nr. I și II la Ordinul ministrului educației nr. 3.702/2021 privind aprobarea programelor școlare pentru învățământul special, Vol I, Monitorul Oficial al României, Nr. 520 bis, 19 mai 2021- Disponibile la: https://rocnee.eu/sites/default/files/2021/curriculum/Programe-scolare-învățământ-special_OME_3702_2021.pdf
- *** Anexa nr. 6 la OMENCS nr 3915/18.05.2017 , curriculumul pentru clasa a X-a învățământ profesional, nivel 3, industria alimentară
- ***Anexa nr. 2 la OMENCS nr. 4121/13.06.2016, standard de pregătire profesională , nivel 3, industria alimentară
- ***IPT – Anexa industrie alimentară, Învățământ profesional și tehnic, MEC, Editura Didactică și Pedagogică S.A.

AUTORI:

Coordonator ME – prof. MITRAN LIANA MARIA

Cadru didactic	Unitatea școlară de proveniență
Prof. Dr. Ing. Irimia Eugen	Școala Profesională Specială Nr.3, București
Prof. ing. Tonea Anca Saviana	Școala Profesională Specială Nr.2, București
M. I. Stănescu Mariana	Școala Profesională Specială Nr.2, București
Prof. ing. Dumitrașcu Florentina Daniela	Școala Profesională Specială Nr.3, București