

CENTRUL NAȚIONAL DE DEZVOLTARE A
ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PROFESIONAL ȘI TEHNIC

Anexa nr. 2 la OMENCS nr. 4121 /13.06.2016

**STANDARD DE PREGĂTIRE
PROFESIONALĂ**

**Calificarea profesională:
OPERATOR ÎN INDUSTRIA ULEIULUI**

Nivel 3

**Domeniul de pregătire profesională:
*Industrie alimentară***

2016

Acest standard de pregătire profesională a fost elaborat în cadrul proiectului “Curriculum Revizuit în Învățământul Profesional și Tehnic (CRIPT)”, ID 58832

Proiectul a fost finanțat din FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară:1 “Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”

Domeniul major de intervenție 1.1 “Accesul la educație și formare profesională inițială de calitate”

Domeniul de pregătire profesională: Industrie alimentară

Nivel: 3

Calificarea profesională: Operator în industria uleiului



GRUPUL DE LUCRU:

MIRELA BOJOGA	Inginer, profesor grad didactic I, Colegiul Tehnic de Industrie Alimentară "Dumitru Moțoc", București
IOANA BRÂNZARU	Inginer, profesor grad didactic I, Colegiul de Industrie Alimentară "Elena Doamna", Galați
CRISTINA BRUMAR	Inginer, profesor grad didactic I, Colegiul Tehnic de Industrie Alimentară "Dumitru Moțoc", București
ADRIANA COZA	Inginer, profesor grad didactic I, Colegiul Tehnic de Industrie Alimentară "Dumitru Moțoc", București
ANA-DANIELA CRISTEA	Inginer, profesor grad didactic I, Colegiul de Industrie Alimentară "Elena Doamna", Galați
LILIANA DRAGHICI	Inginer, profesor grad didactic I, Colegiul Tehnic de Industrie Alimentară "Dumitru Moțoc", București
CAMELIA GROZAVU	Inginer, profesor grad didactic I, Colegiul de Industrie Alimentară "Elena Doamna", Galați
DANA IOANA ION	Inginer, profesor grad didactic I, Colegiul de Industrie Alimentară "Elena Doamna", Galați
MARIA LUMINITA NICHITA	Inginer, profesor grad didactic I, Colegiul de Industrie Alimentară "Elena Doamna", Galați
ELISABETA TACHE	Inginer, profesor grad didactic I, Colegiul Tehnic de Industrie Alimentară "Dumitru Moțoc", București

COORDONARE C.N.D.Î.P.T.:

FLORENȚA CLAUDIA DUMITRU - inspector de specialitate/ expert curriculum

LILIANA DRĂGHICI - inspector de specialitate/ expert curriculum

Domeniul de pregătire profesională: Industrie alimentară

Nivel: 3

Calificarea profesională: Operator în industria uleiului



I. NOTĂ INTRODUCATIVĂ

Titlul calificării: Operator în industria uleiului

Descrierea succintă a calificării: Calificarea **Operator în industria uleiului** urmărește formarea competențelor teoretice și practice necesare deservirii instalațiilor pentru extragerea și rafinarea uleiului din semințe oleaginoase, pentru fabricarea margarinei și produselor similare în unitățile specifice industriei alimentare de producere a uleiurilor vegetale comestibile. Practicanții unei astfel de ocupații asigură și programează parametrii de funcționare a instalațiilor și utilajelor, pregătesc materiile prime, auxiliare și materialele, obțin semifabricatele și uleiurile vegetale și a margarinei, le ambalează și le depozitează. Deoarece orice perturbare apărută în cadrul instalației poate avea efecte generalizate asupra unității de producție respective, se impune respectarea cu responsabilitate a normelor de protecția muncii, a normelor de protecție a mediului și a normelor igienico-sanitare. Activitățile specifice desfășurându-se în echipe de minimum două persoane, lucrul în echipă și o bună comunicare la locul de muncă contribuie la buna desfășurare a tuturor activităților.

Ocupațiile COR* (Clasificarea Ocupațiilor din România) ce pot fi practicate, inclusiv codurile din COR:

- ✓ 816031 Operator la fabricarea uleiurilor vegetale
- ✓ 818301 Mașinist la mașini de ambalat
- ✓ 818302 Operator la mașina de etichetat

* **NOTĂ:** Lista ocupațiilor COR care pot fi practicate este dată cu titlu de exemplu. Absolvenții care dobândesc această calificare pot practica și alte ocupații din domeniu, de același nivel sau de nivel inferior, în funcție de decizia angajatorului.

Lista unităților de rezultate ale învățării:

- **Unități de rezultate ale învățării tehnice generale**

1. Aplicarea normelor de securitate și sănătate în muncă și de protecția mediului în industria alimentară
2. Aplicarea noțiunilor de microbiologie și a normelor de igienă în industria alimentară
3. Exploatarea utilajelor și echipamentelor utilizate în industria alimentară
4. Executarea operațiilor de bază în laborator în industria alimentară

- **Unități de rezultate ale învățării tehnice specializate**

- Recepția și pregătirea materiilor prime și auxiliare
5. Obținerea uleiului brut
6. Rafinarea uleiului brut
7. Fabricarea margarinei

Competențele cheie, vizate de calificarea descrisă prin standardul de pregătire profesională, specifice celor 8 domenii de competențe cheie, descrise prin Legea educației naționale nr.1/2011, sunt integrate în unitățile de rezultate ale învățării tehnice generale sau specializate, așa cum sunt prezentate în rezultatele învățării descrise în continuare, pentru fiecare unitate de rezultate ale învățării. Acestea sunt evidențiate cu caractere italice.

Nivelul de calificare conform Cadrului național al calificărilor – 3

Oportunități la finalizarea programului de formare: angajarea pe piața muncii în una din ocupațiile specificate sau continuarea studiilor într-o calificare de nivel superior.

Domeniul de pregătire profesională: Industrie alimentară

Nivel: 3

Calificarea profesională: Operator în industria uleiului

II. TABEL DE CORELARE A UNITĂȚILOR DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII (URI) CU UNITĂȚILE DE COMPETENȚĂ/ COMPETENȚE SPECIFICE OCUPAȚIILOR CARE POT FI PRACTICATE

URI - Calificarea IPT: „Operator în industria uleiului”	Unități de competență/ Competențe profesionale din Standardul Ocupațional „Operator la fabricarea uleiurilor vegetale”/ propuse de angajator
1. Aplicarea normelor de securitate și sănătate în muncă și de protecția mediului în industria alimentară	1. Aplicarea normelor igienico - sanitare și de protecția mediului 2. Aplicarea NPM și NPSI
2. Aplicarea noțiunilor de microbiologie și a normelor de igienă în industria alimentară	1. Aplicarea normelor igienico - sanitare și de protecția mediului
3. Exploatarea utilajelor și echipamentelor utilizate în industria alimentară	1. Comunicarea interactivă la locul de muncă 2. Desfășurarea activității în echipă 3. Planificarea activității proprii
4. Executarea operațiilor de bază în laborator în industria alimentară	-
5. Recepția și pregătirea materiilor prime și auxiliare	1. Recepționarea materiilor prime și materialelor 2. Manipularea și depozitarea materiilor prime 3. Pregătirea primară a materiilor prime
6. Obținerea uleiului brut	1. Obținerea uleiului brut de extracție 2. Obținerea uleiului brut de presă
7. Rafinarea uleiului brut	1. Rafinarea uleiului brut și a grăsimilor hidrogenate 2. Condiționarea și depozitarea șrotului 3. Ambalarea margarinei și a grăsimilor vegetale comestibile
8. Fabricarea margarinei	1. Obținerea grăsimilor hidrogenate 2. Obținerea margarinei și a grăsimilor vegetale comestibile 3. Rafinarea uleiului brut și a grăsimilor hidrogenate 4. Ambalarea margarinei și a grăsimilor vegetale comestibile



III. UNITĂȚILE DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII CORESPUNZĂTOARE COMPETENȚELOR IDENTIFICATE PENTRU OCUPAȚIA / OCUPAȚIILE VIZATE ȘI STANDARDELE DE EVALUARE ASOCIATE ACESTORA

UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE GENERALE 1: APLICAREA NORMELOR DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ ȘI DE PROTECȚIA MEDIULUI ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>1.1.1. Legislația și normele privind securitatea și sănătatea în muncă, PSI și protecția mediului, în industria alimentară</p> <p>1.1.2. Instruirea personalului în conformitate cu legislația și normele de securitate și sănătate în muncă</p> <p>1.1.3. Echipamente de protecție individuală pentru lucrătorii din industria alimentară</p> <p>1.1.4. Echipamente și materiale de stingere a incendiilor</p> <p>1.1.5. Factori de risc din industria alimentară</p> <p>1.1.6. Accidente de muncă și boli profesionale</p> <p>1.1.7. Măsuri de prim ajutor în caz de accident</p> <p>1.1.8. Măsuri de urgență și de evacuare specifice locului de muncă</p> <p>1.1.9. Circuitul deșeurilor și reziduurilor din industria alimentară</p> <p>1.1.10. Echipamente și ustensile pentru colectarea, depozitarea și evacuarea deșeurilor și reziduurilor</p> <p>1.1.11. Surse de poluare din industria alimentară</p>	<p>1.2.1. Aplicarea legislației și normelor privind securitatea și sănătatea în muncă, PSI și protecția mediului în efectuarea activităților specifice</p> <p>1.2.2. Întreținerea și utilizarea echipamentelor din dotare</p> <p>1.2.3. Semnalarea deficiențelor constatate în aplicarea normelor de securitate și sănătate în muncă și de protecție a mediului, persoanelor abilitate</p> <p>1.2.4. Identificarea factorilor de risc din industria alimentară care provoacă boli profesionale</p> <p>1.2.5. Acordarea primului ajutor în caz de accident</p> <p>1.2.6. Raportarea în timp util, către persoanele abilitate, a situațiilor de risc/ pericolelor/ surselor de poluare, de la locul de muncă, conform regulamentelor/ procedurilor interne</p> <p>1.2.7. Aplicarea măsurilor de urgență și de evacuare respectând regulamentele/ procedurile interne, specifice locului de muncă</p> <p>1.2.8. Respectarea circuitului deșeurilor și reziduurilor</p> <p>1.2.9. Identificarea surselor de poluare</p> <p>1.2.10. Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate</p>	<p>1.3.1. Asumarea responsabilității în efectuarea activităților specifice pentru asigurarea securității personale și a celorlalți participanți la proces</p> <p>1.3.2. Corectitudine și consecvență în întreținerea și utilizarea echipamentelor din dotare</p> <p>1.3.3. Spirit de observație și promptitudine în semnalarea deficiențelor constatate</p> <p>1.3.4. Spirit de observație și promptitudine în identificarea și raportarea situațiilor de risc/ surselor de poluare la locul de muncă</p> <p>1.3.5. Asumarea responsabilității în executarea sarcinilor de lucru în vederea evitării îmbolnăvirilor profesionale</p> <p>1.3.6. Capacitate de decizie și reacție în acordarea primului ajutor</p> <p>1.3.7. Colaborarea cu membrii echipei în aplicarea măsurilor de urgență și de evacuare la locul de muncă</p> <p>1.3.8. Asumarea responsabilității în respectarea reglementărilor/ procedurilor interne privind circuitului deșeurilor și reziduurilor</p> <p>1.3.9. Manifestarea inițiativei în rezolvarea unor situații problemă</p>

Domeniul de pregătire profesională: Industrie alimentară

Nivel: 3

Calificarea profesională: Operator în industria uleiului



Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini), iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice generale „Aplicarea normelor de securitate și sănătate în muncă și de protecția mediului în industria alimentară”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
 - Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate
 - Semnalarea deficiențelor constatate în aplicarea normelor de securitate și sănătate în muncă și de protecție a mediului, persoanelor abilitate
 - Raportarea în timp util, către persoanele abilitate, a situațiilor de risc/ pericolelor/ surselor de poluare, de la locul de muncă, conform regulamentelor/ procedurilor interne
- **Competența de a învăța să înveți:**
 - Aplicarea legislației și normelor privind securitatea și sănătatea în muncă, PSI și protecția mediului în efectuarea activităților specifice
- **Competențe sociale și civice:**
 - Asumarea responsabilității în executarea sarcinilor de lucru în vederea evitării îmbolnăvirilor profesionale
 - Colaborarea cu membrii echipei în aplicarea măsurilor de urgență și de evacuare la locul de muncă
 - Acordarea primului ajutor în caz de accident
- **Competențe antreprenoriale:**
 - Manifestarea inițiativei în rezolvarea unor situații problemă
 - Asumarea responsabilității în efectuarea activităților specifice pentru asigurarea securității personale și a celorlalți participanți la proces
 - Asumarea responsabilității în respectarea reglementărilor/ procedurilor interne privind circuitul deșeurilor și reziduurilor

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

Mijloace didactice:

- Legislație de securitate și sănătate în muncă, apărare împotriva incendiilor și protecția mediului în vigoare, norme, regulamente, proceduri interne
- Manuale școlare de specialitate
- Softuri educaționale, filme didactice
- Fișe individuale de instruire pentru SSM și PSI

Echipamente:

- Echipament de protecție individual: halat, pantalon și bluză, șorț, mănuși, cizme de cauciuc, pufoaică, cască etc.
- Echipamente și materiale de stingere a incendiilor: extincătoare cu praf și CO₂, hidranți și guri de hidranți, nisip, găleți, lopeți etc.
- Echipamente și ustensile pentru colectarea, depozitarea și evacuarea deșeurilor și reziduurilor
- Sisteme de avertizare, de semnalizare a hidranților și a punctelor PSI, plan de evacuare
- Atelier școală sau secție de producție din domeniul industriei alimentare, dotate corespunzător



Standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării

Criteria și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	Criteria de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora		
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35%	Selectarea legislației și a normativelor în vigoare privind securitatea și sănătatea în muncă, PSI și protecția mediului, pentru executarea sarcinii de lucru	20%
			Selectarea echipamentului de protecție individual necesar efectuării sarcinii de lucru	30%
			Selectarea echipamentelor și materialelor necesare efectuării sarcinii de lucru	30%
			Verificarea responsabilă a sistemelor de siguranță și de semnalizare existente la locul de muncă	20%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Utilizarea documentației de specialitate și a legislației și a normativelor în vigoare privind securitatea și sănătatea în muncă, PSI și protecția mediului, pentru executarea sarcinii de lucru în condiții de siguranță	30%
			Executarea sarcinilor de lucru cu aplicarea normelor de securitatea și sănătatea în muncă, PSI și protecția mediului	50%
			Verificarea măsurii în care au fost respectate și aplicate normele de securitate și sănătate în muncă, PSI și protecția mediului	20%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15%	Precizarea normelor de securitate și sănătate în muncă, PSI și protecția mediului care au fost aplicate la efectuarea sarcinii de lucru	20%
			Exprimarea cursivă, coerentă în prezentarea modului de rezolvare a sarcinii de lucru	40%
			Utilizarea terminologiei de specialitate în prezentarea normelor aplicate și a modului de rezolvare a sarcinii de lucru	40%

**UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE GENERALE 2:
 APLICAREA NOȚIUNILOR DE MICROBIOLOGIE ȘI A NORMELOR DE IGIENĂ ÎN
 INDUSTRIA ALIMENTARĂ**

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
2.1.1 Caracterizarea microorganismelor 2.1.2 Tehnici de realizare a preparatelor umede și uscate 2.1.3 Acțiunea factorilor externi asupra microorganismelor 2.1.4 Moduri de răspândire a microorganismelor în natură 2.1.5 Microorganisme utile și dăunătoare în industria alimentară 2.1.6 Reguli de igienă individuală în industria alimentară 2.1.7 Metode de igienizare a spațiilor și echipamentelor din industria alimentară 2.1.8 Boli datorate consumului de alimente contaminate 2.1.9 Factori care duc la contaminarea alimentelor	2.2.1 Examinarea microscopică a bacteriilor, drojdiilor și mucegaiurilor 2.2.2 Identificarea microorganismelor utile și dăunătoare 2.2.3 Aplicarea regulilor de igienă individuală 2.2.4 Igienizarea spațiilor și echipamentelor din industria alimentară 2.2.5 Pregătirea materialelor de igienizare 2.2.6 Aplicarea bunelor practici de igienizare, manipulare, depozitare și transport la fabricarea produselor alimentare 2.2.7 Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate 2.2.8 Comunicarea/ raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate	2.3.1 Conștientizarea importanței factorilor externi asupra dezvoltării microorganismelor din industria alimentară 2.3.2 Respectarea procedurii de lucru la efectuarea analizelor microbiologice 2.3.3 Respectarea procedurii de lucru la efectuarea operațiilor de igienizare 2.3.4 Colaborarea cu membrii echipei pentru respectarea regulilor de igienă a spațiilor și echipamentelor din industria alimentară 2.3.5 Asumarea responsabilității în abordarea unei conduite preventive pentru eliminarea riscurilor de îmbolnăvire prin consumul de alimente contaminate 2.3.6 Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului și PSI la igienizarea spațiilor și echipamentelor 2.3.7 Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme

Notă: In codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini), iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice generale „Aplicarea noțiunilor de microbiologie și a normelor de igienă în industria alimentară”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
 - Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate
 - Comunicarea/ raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate
- **Competența de a învăța să înveți:**
 - Respectarea procedurii de lucru la efectuarea analizelor microbiologice
 - Respectarea procedurii de lucru la efectuarea operațiilor de igienizare

Domeniul de pregătire profesională: Industrie alimentară
 Nivel: 3

Calificarea profesională: Operator în industria uleiului

- **Competențe sociale și civice:**
 - Colaborarea cu membrii echipei pentru respectarea regulilor de igienă a spațiilor și echipamentelor din industria alimentară
- **Competențe antreprenoriale:**
 - Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme
 - Asumarea responsabilității în abordarea unei conduite preventive pentru eliminarea riscurilor de îmbolnăvire prin consumul de alimente contaminate
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie:**
 - Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului și PSI la igienizarea spațiilor și echipamentelor

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

Mijloace didactice:

- pliante, cataloage, reviste de specialitate
- manuale școlare de specialitate
- softuri educaționale, filme didactice
- retroproiector/ videoproiector
- computer
- planșe
- seturi de fișe de lucru

Resurse materiale:

- retroproiector/ videoproiector
- computer
- microscop binocular
- preparate microscopice
- lame, lamele
- substanțe de colorare și fixare a preparatelor
- mostre de produse alimentare
- pahare Berzelius, anse, eprubete
- pipete Pasteur, hârtie de filtru
- bec de gaz
- substanțe de igienizare

Laboratorul de microbiologie, dotat cu aparatură, ustensile și sticlărie specifice

Standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora		
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	30%	Stabilirea etapelor de lucru la examinarea microorganismelor	40%
			Alegerea instrumentelor și a echipamentelor, substanțelor pentru sarcinii de lucru	30%
			Asigurarea condițiilor de desfășurare a	30%

Domeniul de pregătire profesională: Industrie alimentară

Nivel: 3

Calificarea profesională: Operator în industria uleiului

			sarcina de lucru	
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Respectarea indicațiilor privind modul de lucru la identificarea și examinarea microorganismelor	30%
			Folosirea corespunzătoare a aparatelor/ echipamentelor de lucru, substanțelor	50%
			Verificarea măsurii în care au fost respectate și aplicate normele de igienă/ igienizare pentru efectuarea sarcinii de lucru	20%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	20%	Corectitudinea realizării sarcinii de lucru la identificarea și examinarea microorganismelor	30%
			Enumerarea, în succesiune logică, a etapelor de realizare a sarcinii de lucru la identificarea și examinarea microorganismelor	30%
			Utilizarea terminologiei de specialitate în prezentarea sarcinii de lucru	40%



**UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE GENERALE 3:
EXPLOATAREA UTILAJELOR ȘI ECHIPAMENTELOR UTILIZATE ÎN INDUSTRIA
ALIMENTARĂ**

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>3.1.1 Termeni specifici unui proces tehnologic</p> <p>3.1.2 Bilanț de materiale</p> <p>3.1.3 Transportul materialelor solide, lichide și gazoase</p> <p>3.1.4 Transport pneumatic</p> <p>3.1.5 Mărunțirea materialelor</p> <p>3.1.6 Separarea amestecurilor</p> <p>3.1.7 Amestecarea materialelor solide, păstoase și lichide</p> <p>3.1.8 Operații bazate pe transfer de căldură</p> <p>3.1.9 Operații care asigură conservarea prin reducerea umidității</p> <p>3.1.10 Operația de condensare</p> <p>3.1.11 Operația de distilare</p>	<p>3.2.1 Utilizarea termenilor specifici unui proces tehnologic</p> <p>3.2.2 Identificarea tipului de operație</p> <p>3.2.3 <i>Calcularea cantităților de materie prime, semifabricate și produse finite prin bilanț de materiale</i></p> <p>3.2.4 Identificarea aparatului/ utilajului/ instalației folosite în industria alimentară</p> <p>3.2.5 Pregătirea aparatului/ utilajului/ instalației pentru pornire/ oprire</p> <p>3.2.6 Executarea manevrelor de pornire/ oprire a aparatelor/ utilajelor/ instalațiilor folosite în industria alimentară</p> <p>3.2.7 Supravegherea funcționării aparatelor/ utilajelor/ instalațiilor folosite în industria alimentară</p> <p>3.2.8 <i>Accesarea, căutarea și folosirea serviciilor prin internet pentru documentarea privind aparate, utilaje și echipamente utilizate în industria alimentară</i></p> <p>3.2.9 <i>Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate</i></p> <p>3.2.10 <i>Comunicarea/ raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate</i></p>	<p>3.3.1 Exploatarea aparatelor/ utilajelor/ instalațiilor conform indicațiilor din fișa tehnică</p> <p>3.3.2 <i>Respectarea cu strictețe a succesiunii operațiilor tehnologice indicate în fișele tehnologice</i></p> <p>3.3.3 Raportarea imediată a incidentelor funcționale ce apar în timpul exploatării aparatului/ utilajului/ instalației</p> <p>3.3.4 Executarea pornirii a utilajelor în condiții de siguranță</p> <p>3.3.5 Conștientizarea importanței respectării normelor de sănătate și securitate în muncă și de protecție a mediului</p> <p>3.3.6 <i>Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită</i></p> <p>3.3.7 <i>Manifestarea inițiativei în rezolvarea unor situații problemă</i></p> <p>3.3.8 <i>Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă</i></p>

Notă: In codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini), iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice generale „Exploatarea utilajelor și echipamentelor utilizate în industria alimentară”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
- Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate

Domeniul de pregătire profesională: Industrie alimentară

Nivel: 3

Calificarea profesională: Operator în industria uleiului

- Comunicarea/ raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie:**
- Calcularea cantităților de materii prime, semifabricate și produse finite prin bilanț de materiale
- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere:**
- Accesarea, căutarea și folosirea serviciilor prin internet pentru documentarea privind aparate, utilaje și echipamente utilizate în industria alimentară
- **Competența de a învăța să înveți:**
- Respectarea cu strictețe a succesiunii operațiilor tehnologice indicate în fișele tehnologice
- **Competențe sociale și civice:**
- Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de muncă
- **Competențe antreprenoriale:**
- Manifestarea inițiativei în rezolvarea unor situații problemă
- Asumarea, în cadrul echipei de la locul de muncă, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

- manuale școlare
- softuri educaționale (programe de simulare a funcționării utilajelor)
- echipament individual de protecție, echipament de lucru
- planșe cu utilaje/ aparate/ instalații necesare pentru efectuarea operațiilor din industria alimentară
- machete de utilaje/ aparate/ instalații necesare pentru efectuarea operațiilor din industria alimentară

Standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora	
	1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35%	Alegerea utilajelor, echipamentelor de protecție adaptate sarcinii de lucru
			Identificarea utilajului/ aparatului din instalație	30%
			Asigurarea condițiilor de desfășurare a lucrării cu respectarea normelor de securitatea sănătății în muncă și protejarea mediului	40%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Aplicarea instrucțiunilor de lucru la exploatarea utilajului/ aparatului/ instalației	20%
			Efectuarea, în succesiune logică, a operațiilor de exploatare a utilajului/ aparatului/ instalației precizate prin sarcina de lucru	40%



			Menținerea curățeniei la locul de muncă	10%
			Întocmirea fișei de lucru corespunzătoare lucrării efectuate	30%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15%	Prezentarea utilajului/ aparatului/ instalației (elemente componente, circulația materialelor în utilaj, principiul de funcționare)	30%
			Enumerarea, în succesiune logică, a manevrelor de la pornirea până la oprirea utilajului/ aparatului/ instalației	45%
			Utilizarea terminologiei de specialitate în caracterizarea utilajului/ aparatului/ instalației	25%



**UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE GENERALE 4:
EXECUTAREA OPERAȚIILOR DE BAZĂ ÎN LABORATOR ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ**

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>4.1.1 Vase, ustensile și aparatură de laborator</p> <p>4.1.2 Metode de măsurarea mărimilor fizice: masă, volum, densitate și temperatură</p> <p>4.1.3 Operații curente de laborator pentru separarea și purificarea substanțelor</p> <p>4.1.4 Metode de analiză senzorială a materiilor prime/ semifabricatelor/ produselor finite din industria alimentară</p>	<p>4.2.1 Selectarea vaselor, ustensilelor și aparaturii de laborator în funcție de lucrarea executată</p> <p>4.2.2 Efectuarea cântăririi</p> <p>4.2.3 Măsurarea volumului, densității, temperaturii</p> <p>4.2.4 Executarea operațiilor curente de laborator</p> <p>4.2.5 Alegerea metodei de analiză senzorială în scopul aprecierii calității materiilor prime/ semifabricatelor/ produselor finite din industria alimentară</p> <p>4.2.6 Determinarea caracteristicilor senzoriale a materiilor prime/ semifabricatelor/ produselor finite din industria alimentară</p> <p>4.2.7 Efectuarea calculelor specifice metodelor de analize.</p> <p>4.2.8 Interpretarea rezultatelor analizelor efectuate</p> <p>4.2.9 Comunicarea/ Raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate</p> <p>4.2.10 Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate în descrierea operațiilor curente de laborator</p> <p>4.2.11 Utilizarea documentației de specialitate în executarea operațiilor curente și analizelor senzoriale</p>	<p>4.3.1 Comunicarea, în cadrul echipei de lucru, în scopul realizării sarcinilor de lucru primite</p> <p>4.3.2 Asumarea răspunderii în efectuarea calculelor specifice la efectuarea operațiilor de laborator</p> <p>4.3.3 Respectarea cerințelor prevăzute în fișele de lucru la efectuarea lucrărilor de laborator</p> <p>4.3.4 Asumarea răspunderii în cadrul echipei de lucru, pentru sarcina de lucru primită</p> <p>4.3.5 Manifestarea unei atitudini responsabile cu privire la interpretarea și raportarea rezultatelor obținute în urma analizelor efectuate</p> <p>4.3.6 Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de desfășurare a activității</p> <p>4.3.7 Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme care apar la locul de muncă</p> <p>4.3.8 Asumarea răspunderii în aplicarea normelor de securitate și sănătate în muncă, specifice laboratorului de analiză</p> <p>4.3.9 Aplicarea responsabilă a normelor de protecție a mediului</p>

Notă: In codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 –cunoștințe, 2 –abilități, 3 –atitudini), iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării



Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice generale „Executarea operațiilor de bază în laborator în industria alimentară”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
 - Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate
 - Comunicarea/ Raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate
 - Comunicarea, în cadrul echipei de lucru, în scopul realizării sarcinilor de lucru primite
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie:**
 - Respectarea regulilor specifice în măsurarea mărimilor fizice
 - Efectuarea calculelor specifice metodelor de analiză
 - Interpretarea rezultatelor analizelor efectuate
 - Responsabilizarea în efectuarea calculelor specifice și manifestarea unei atitudini responsabile cu privire la interpretarea și raportarea rezultatelor obținute în urma analizelor efectuate
 - Executarea operațiilor curente de laborator sub supraveghere
 - Aplicarea responsabilă a normelor de protecție a mediului
- **Competența de a învăța să înveți:**
 - Respectarea cerințelor prevăzute în fișele de lucru la efectuarea lucrărilor de laborator
 - Utilizarea documentației de specialitate pentru executarea operațiilor curente și analizelor senzoriale
- **Competențe sociale și civice:**
 - Asumarea, în cadrul echipei de lucru, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de desfășurare a activității
- **Competențe antreprenoriale:**
 - Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

Mijloace didactice:

- colecție de STAS-uri din Industria Alimentară
- retroproiector/ videoproiector
- calculator
- seturi de fișe de lucru

Resurse materiale:

- *vase de laborator:* vase din sticlă, vase din porțelan
- *ustensile:* metalice și din lemn
- *aparatură:* - aparate pentru încălzit - becuri de gaz, băi de apă, etuve electrice, termostate, cuptoare electrice
 - balanțe: tehnice și analitice;
 - areometre, densimetre, termodensimetre, picnometre, termometre;
 - centrifugă de laborator.
- *reactivi chimici:* acizi, baze, săruri și indicatori.

Pentru **analiza senzorială a materiilor prime/ semifabricatelor/ produselor finite din industria alimentară**, materialele, ustensilele, aparatele, instalațiile sunt utilizate conform specificațiilor din standarde de analize.



Standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora	
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35%	Selectarea materialelor, ustensilelor, aparatelor și a instalațiilor necesare efectuării analizelor	30%
			Verificarea integrității ustensilelor, aparatului, și a instalațiilor de laborator în funcție de lucrarea executată	30%
			Asigurarea condițiilor de desfășurare a lucrării cu respectarea normelor de securitatea sănătate în muncă și protejarea mediului	40%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Utilizarea documentației de specialitate pentru executarea operațiilor și analizelor fizico-chimice	30%
			Executarea operațiilor curente de laborator	50%
			Efectuarea analizelor de laborator	
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15%	Prezentarea sarcinii de lucru	20%
			Prezentarea metodelor de măsurare a mărimilor fizice	30%
			Utilizarea terminologiei de specialitate în prezentarea operațiilor curente și analizelor de laborator	50%



**UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE SPECIALIZATE 5:
RECEPȚIA ȘI PREGĂTIREA MATERILOR PRIME ȘI AUXILIARE**

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>5.1.1.Materii prime și auxiliare pentru obținerea uleiului și margarinei</p> <p>5.1.2.Scheme tehnologice de fabricare a uleiului vegetal și margarinei</p> <p>5.1.3.Utilaje și instalații pentru recepția materiilor prime și auxiliare necesare obținerii uleiului și margarinei</p> <p>5.1.4.Operații tehnologice din faza de pregătire și dozare a materiilor prime și auxiliare pentru obținerea uleiului și margarinei</p> <p>5.1.5.Utilaje și instalații pentru pregătirea și dozarea materiilor prime și auxiliare necesare obținerii uleiului și margarinei</p> <p>5.1.6.Norme privind securitatea și sănătatea în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor precum și a normelor de igienă și de protecție a mediului la recepția, pregătirea și dozarea materiilor prime și auxiliare necesare obținerii uleiului și margarinei</p>	<p>5.2.1.Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate la recepția și pregătirea materiilor prime și auxiliare</p> <p>5.2.2.Recepția materiilor prime și auxiliare necesare obținerii uleiului și margarinei</p> <p>5.2.3.Calculul consumurilor specifice de materii prime și auxiliare, conform instrucțiunilor tehnologice</p> <p>5.2.4.Executarea operațiilor de pregătire și dozare a materiilor prime și auxiliare sub supraveghere cu grad de autonomie restrâns</p> <p>5.2.5.Deservirea utilajelor și instalațiilor la recepție, pregătire și dozare</p> <p>5.2.6.Asigurarea curățeniei și igienizării utilajelor și instalațiilor</p> <p>5.2.7.Executarea analizelor de laborator sub supraveghere cu grad de autonomie restrâns</p> <p>5.2.8.Efectuarea calculelor specifice la recepția, pregătirea și dozarea materiilor prime și auxiliare și pentru analizele de laborator</p> <p>5.2.9.Înregistrarea în calculator a datelor referitoare la calitatea materiilor prime și auxiliare</p> <p>5.2.10.Comunicarea, în cadrul echipei de lucru, în scopul realizării sarcinilor de lucru primite</p> <p>5.2.11.Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de desfășurare a activității</p> <p>5.2.12.Colaborarea cu membrii echipei de lucru la elaborarea documentelor</p>	<p>5.3.1.Respectarea cu strictețe a succesiunii operațiilor tehnologice indicate în fișele tehnologice</p> <p>5.3.2.Responsabilitate în deservirea utilajelor și instalațiilor, în condiții de siguranță</p> <p>5.3.3.Respectarea parametrilor de lucru specifici în recepția, pregătirea și dozarea materiilor prime și auxiliare</p> <p>5.3.4.Responsabilizarea în efectuarea calculelor specifice și manifestarea unei atitudini responsabile cu privire la interpretarea și raportarea rezultatelor obținute în urma analizelor efectuate</p> <p>5.3.5.Asumarea, în cadrul echipei de lucru, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită</p> <p>5.3.6.Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme</p> <p>5.3.7.Comunicarea/raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la recepția, pregătirea și dozarea materiilor prime și auxiliare</p> <p>5.3.8.Manifestarea unei atitudini responsabile în respectarea normelor de protecție și securitatea a muncii și protecția mediului</p> <p>5.3.9.Manifestarea inițiativei în rezolvarea unor situații problemă</p> <p>5.3.10.Adaptarea la cerințele și la dinamica evoluției tehnologice</p>

Domeniul de pregătire profesională: Industrie alimentară

Nivel: 3

Calificarea profesională: Operator în industria uleiului

	5.2.13. Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, de prevenire și stingerea incendiilor precum și a normelor de igienă și de protecție a mediului	
--	---	--

Notă: In codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini), iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate „Recepția și pregătirea materiilor prime și auxiliare”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
 - Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate la recepția și pregătirea materiilor prime și auxiliare
 - Comunicarea/ Raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la recepția și pregătirea materiilor prime și auxiliare
 - Comunicarea, în cadrul echipei de lucru, în scopul realizării sarcinilor de lucru primite
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie:**
 - Efectuarea calculelor specifice la recepția și pregătirea materiilor prime și auxiliare și pentru analizele de laborator
 - Responsabilizarea în efectuarea calculelor specifice și manifestarea unei atitudini responsabile cu privire la interpretarea și raportarea rezultatelor obținute în urma analizelor efectuate
- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere:**
 - Înregistrarea în calculator a datelor referitoare la calitatea materiilor prime și auxiliare
- **Competența de a învăța să înveți:**
 - Respectarea cu strictețe a succesiunii operațiilor tehnologice indicate în fișele tehnologice
- **Competențe sociale și civice:**
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de desfășurare a activității
 - Manifestarea unei atitudini responsabile în respectarea normelor de protecție și securitatea a muncii și protecția mediului
- **Competențe antreprenoriale:**
 - Asumarea, în cadrul echipei de lucru, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită
 - Asumarea inițiativei în rezolvarea unor probleme
 - Manifestarea inițiativei în rezolvarea unor situații problemă
 - Adaptarea la cerințele și la dinamica evoluției tehnologice
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru la elaborarea documentelor

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):



Domeniul de pregătire profesională: Industrie alimentară

Nivel: 3

Calificarea profesională: Operator în industria uleiului

Instrumente și echipamente de lucru: colecții de specialitate, colecție de STAS-uri din Industria alimentară; retroproiector/ videoproiector; computer; vase de laborator, ustensile, aparatură, instrucțiuni tehnologice, normative interne, caiete de sarcini, fișe tehnice ale utilajelor etc.

Resurse materiale: reactivi chimici, seturi de fișe de lucru etc

Pentru **analizele fizico-chimice** materialele, ustensilele, aparatele, instalațiile și reactivii chimici sunt utilizate conform specificațiilor din standarde de analize; aparate pentru încălzit - becuri de gaz, băi de apă, etuve electrice, termostate etc.

Aparate, utilaje și instalații necesare pentru recepția, pregătirea și dozarea materiilor prime și auxiliare necesare obținerii uleiului și margarinei.

Machete, planșe, fotografii ale aparatelor, utilajelor și instalațiilor folosite pentru recepția, pregătirea și dozarea materiilor prime și auxiliare necesare obținerii uleiului și fabricării margarinei.

Standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării

Criteria și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	Criteria de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora		
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35%	Selectarea corectă a documentației de specialitate privind utilajele și echipamentele de protecție corespunzătoare recepției, pregătirii, dozării și verificării calității materiilor prime și auxiliare	20%
			Verificarea responsabilă a utilajelor, instalațiilor, echipamentului de laborator în funcție de operația tehnologică executată	50%
			Respectarea normelor de protecție a mediului, normativelor, regulilor de sănătate și securitate a muncii corespunzătoare recepției, pregătirii și dozării materiilor prime și auxiliare	30%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Utilizarea documentației de specialitate pentru realizarea operațiilor de recepție, pregătire și dozare a materiilor prime și auxiliare	20%
			Executarea operațiilor tehnologice în conformitate cu instrucțiunile tehnologice	50%
			Efectuarea analizelor de laborator în conformitate cu documentația de specialitate și fișele de lucru	
			Întocmirea documentelor analitice și pe fluxul tehnologic	
			Folosirea corespunzătoare a echipamentului de laborator, utilajelor și instalațiilor pentru recepție, pregătirea, dozarea și verificarea calității materiilor prime și auxiliare	30%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15%	Descrierea operațiilor tehnologice de recepție, pregătire și dozare a materiilor prime și auxiliare, utilizând terminologia de specialitate	40%
			Prezentarea rezultatelor analizelor folosite pentru determinarea calității materiilor prime, utilizând terminologia de specialitate	40%
			Întocmirea corectă a documentelor de lucru	
			Precizarea normelor de sănătate și securitate în muncă, prevenirea și stingerea incendiilor și de protecția mediului, utilizând terminologia de specialitate	20%

Domeniul de pregătire profesională: Industrie alimentară

Nivel: 3

Calificarea profesională: Operator în industria uleiului

**UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE SPECIALIZATE 6:
OBȚINEREA ULEIULUI BRUT**

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>6.1.1. Istoricul fabricării uleiului vegetal comestibil în România</p> <p>6.1.2. Operații tehnologice din faza de obținere a uleiului brut</p> <p>6.1.3. Utilaje și instalații pentru obținerea uleiului brut</p> <p>6.1.4. Indici de calitate ai uleiului brut</p> <p>6.1.5. Norme privind securitatea și sănătatea în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor precum și a normelor de igienă și de protecție a mediului la obținerea uleiului brut</p>	<p>6.2.1. Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate la obținerea uleiului brut</p> <p>6.2.2. Executarea operațiilor tehnologice din procesul de obținere a uleiului brut sub supraveghere cu grad de autonomie restrâns</p> <p>6.2.3. Deservirea utilajelor și instalațiilor necesare desfășurării operațiilor de obținere a uleiului brut, cu asigurarea curățeniei și igienizării</p> <p>6.2.4. Verificarea parametrilor de lucru, prin comparare cu prevederile impuse și procedurile de calitate pe parcursul procesului de obținere a uleiului brut</p> <p>6.2.5. Alegerea rezervoarelor potrivite pentru uleiul brut</p> <p>6.2.6. Supravegherea deservirii mașinilor de ambalat și a utilajelor din depozite, cu menținerea curățeniei la locul de muncă</p> <p>6.2.7. Supravegherea parametrilor de microclimat din depozite</p> <p>6.2.8. Executarea analizelor de laborator sub supraveghere cu grad de autonomie restrâns</p> <p>6.2.9. Efectuarea calculelor specifice obținerii uleiului brut și pentru analizele de laborator</p> <p>6.2.10. Comunicarea, în cadrul echipei de lucru, în scopul realizării sarcinilor de lucru primite</p> <p>6.2.11. Colaborarea cu</p>	<p>6.3.1. Respectarea cu strictețe a succesiunii operațiilor tehnologice indicate în fișele tehnologice</p> <p>6.3.2. Respectarea parametrilor de lucru specifici la obținerea uleiului brut</p> <p>6.3.3. Responsabilitate în deservirea utilajelor și instalațiilor, în condiții de siguranță</p> <p>6.3.4. Responsabilizarea în efectuarea calculelor specifice și manifestarea unei atitudini responsabile cu privire la interpretarea și raportarea rezultatelor obținute în urma analizelor efectuate</p> <p>6.3.5. Comunicarea/raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la obținerea uleiului brut</p> <p>6.3.6. Asumarea, în cadrul echipei de lucru, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită</p> <p>6.3.7. Manifestarea unei atitudini responsabile în respectarea normelor de protecție și securitatea a muncii și protecția mediului</p> <p>6.3.8. Manifestarea inițiativei în rezolvarea unor situații problemă</p> <p>6.3.9. Adaptarea la cerințele și la dinamica evoluției tehnologice</p>

Domeniul de pregătire profesională: Industrie alimentară

Nivel: 3

Calificarea profesională: Operator în industria uleiului

	<p><i>membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de desfășurare a activității</i></p> <p>6.2.12. Colaborarea cu membrii echipei de lucru la elaborarea documentelor</p> <p>6.2.13. Înregistrarea în calculator a datelor referitoare la calitatea uleiului brut</p> <p>6.2.14. Accesarea, căutarea și folosirea serviciilor prin Internet privind obținerea uleiului brut</p> <p>6.2.15. Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, de prevenire și stingerea incendiilor precum și a normelor de igienă și de protecție a mediului</p>	
--	--	--

Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini), iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate „Obținerea uleiului brut”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
 - Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate la obținerea uleiului brut
 - Comunicarea/ Raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la obținerea uleiului brut
 - Comunicarea, în cadrul echipei de lucru, în scopul realizării sarcinilor de lucru primite
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie:**
 - Efectuarea calculelor specifice obținerii uleiului brut și pentru analizele de laborator
 - Responsabilizarea în efectuarea calculelor specifice și manifestarea unei atitudini responsabile cu privire la interpretarea și raportarea rezultatelor obținute în urma analizelor efectuate
- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere:**
 - Înregistrarea în calculator a datelor referitoare la calitatea uleiului brut
 - Accesarea, căutarea și folosirea serviciilor prin Internet privind obținerea uleiului brut
- **Competența de a învăța să înveți:**
 - Respectarea cu strictețe a succesiunii operațiilor tehnologice indicate în fișele tehnologice
- **Competențe sociale și civice:**
 - Asumarea, în cadrul echipei de lucru, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de desfășurare a activității

- Manifestarea unei atitudini responsabile în respectarea normelor de protecție și securitatea a muncii și protecția mediului
- **Competențe antreprenoriale:**
 - Manifestarea inițiativei în rezolvarea unor situații problemă
 - Adaptarea la cerințele și la dinamica evoluției tehnologice
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru la elaborarea documentelor
- **Competențe de sensibilizare și de expresie cultural:**
 - Manifestarea unei atitudini deschise către inovație în obținerea uleiului vegetal

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

- **Instrumente și echipamente de lucru:** colecții de specialitate, colecție de STAS-uri din Industria alimentară; retroproiector/ videoproiector; computer; vase de laborator, ustensile, aparatură, instrucțiuni tehnologice, normative interne, caiete de sarcini, fișe tehnice ale utilajelor etc.
- **Resurse materiale:** seturi de fișe de lucru, reactivi chimici etc.
- Pentru *analizele fizico-chimice* materialele, ustensilele, aparatele, instalațiile și reactivii chimici sunt utilizate conform specificațiilor din standarde de analize; - aparate pentru încălzit - becuri de gaz, băi de apă, etuve electrice, termostate etc.
- **Aparate, utilaje și instalații** necesare pentru decojire, măcinarea, prăjirea măcinăturii, presarea măcinăturii, extracția uleiului brut și recuperarea solventului
- **Machete, planșe, fotografii** ale aparatelor, utilajelor și instalațiilor folosite pentru obținerea uleiului brut

Standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării

Criterii și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora		
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35%	Selectarea corectă a documentației de specialitate privind utilajele și echipamentele de protecție corespunzătoare operațiilor tehnologice din procesul de obținere și verificarea calității uleiului brut	20%
			Verificarea responsabilă a utilajelor, instalațiilor, echipamentului de laborator în funcție de operația tehnologică executată	50%
			Respectarea normelor de protecție a mediului, normativelor, regulilor de sănătate și securitate a muncii corespunzătoare operațiilor tehnologice din procesul de obținere a uleiului brut	30%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Utilizarea documentației de specialitate pentru realizarea operațiilor tehnologice de obținere a uleiului brut	20%
			Executarea operațiilor tehnologice în conformitate cu instrucțiunile tehnologice	50%
			Efectuarea analizelor de laborator în conformitate cu documentația de specialitate și fișele de lucru	
			Întocmirea documentelor analitice și pe fluxul tehnologic	30%
Folosirea corespunzătoare a echipamentului de laborator, aparatelor, utilajelor și instalațiilor pentru obținerea și verificarea calității uleiului				

Domeniul de pregătire profesională: Industrie alimentară

Nivel: 3

Calificarea profesională: Operator în industria uleiului

			brut	
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15%	Descrierea operațiilor tehnologice din procesul de obținere a uleiului brut, utilizând terminologia de specialitate	40%
			Prezentarea rezultatelor analizelor folosite pentru determinarea calității uleiului brut, utilizând terminologia de specialitate	40%
			Întocmirea corectă a documentelor de lucru	
			Precizarea normelor de sănătate și securitate în muncă, prevenirea și stingerea incendiilor și de protecția mediului, utilizând terminologia de specialitate	20%



UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE SPECIALIZATE 7: RAFINAREA ULEIULUI BRUT

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>7.1.1.Operații tehnologice din faza de purificare a uleiului brut</p> <p>7.1.2.Utilaje pentru purificarea uleiului brut de presă</p> <p>7.1.3.Operații tehnologice din faza de rafinare uleiului brut</p> <p>7.1.4.Utilaje și instalații pentru rafinarea uleiului brut</p> <p>7.1.5.Indici de calitate specifici uleiului rafinat</p> <p>7.1.6.Norme privind securitatea și sănătatea în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor precum și a normelor de igienă și de protecție a mediului la rafinarea și ambalarea uleiului rafinat</p>	<p>7.2.1.Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate la rafinarea uleiului brut</p> <p>7.2.2.Executarea operațiilor tehnologice de purificare și rafinare a uleiului brut, ambalare și depozitare a uleiului sub supraveghere cu grad de autonomie restrâns</p> <p>7.2.3.Supravegherea deservirii utilajelor și instalațiilor la rafinarea uleiului brut și ambalarea produsului finit</p> <p>7.2.4.Verificarea parametrilor de lucru și a indicilor de calitate pe parcursul purificării și rafinării uleiului brut, ambalării și depozitării uleiului, prin comparare cu prevederile impuse și procedurile de calitate</p> <p>7.2.5.Asigurarea igienizării și dezinfectării instalațiilor</p> <p>7.2.6.Alegerea ambalajelor potrivite pentru uleiul rafinat, în funcție de sortiment</p> <p>7.2.7.Executarea analizelor de laborator sub supraveghere cu grad de autonomie restrâns</p> <p>7.2.8.Efectuarea calculelor specifice rafinării uleiului brut și pentru analizele de laborator</p> <p>7.2.9.Înregistrarea în calculator a datelor referitoare la calitatea uleiului vegetal rafinat</p> <p>7.2.10.Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de desfășurare a activității</p> <p>7.2.11.Colaborarea cu membrii echipei de lucru la elaborarea documentelor</p> <p>7.2.12.Comunicarea, în cadrul echipei de lucru, în scopul realizării sarcinilor de lucru primite</p> <p>7.2.13.Respectarea normelor</p>	<p>7.3.1.Respectarea cu strictețe a succesiunii operațiilor tehnologice indicate în fișele tehnologice</p> <p>7.3.2.Respectarea parametrilor de lucru specifici în purificarea și rafinarea uleiului brut, ambalarea și depozitarea uleiului rafinat</p> <p>7.3.3.Responsabilitate în deservirea utilajelor și instalațiilor, în condiții de siguranță</p> <p>7.3.4 Responsabilizarea în efectuarea calculelor specifice și manifestarea unei atitudini responsabile cu privire la interpretarea și raportarea rezultatelor obținute în urma analizelor efectuate</p> <p>7.3.5.Asumarea, în cadrul echipei de lucru, a responsabilităților pentru sarcina de lucru primită</p> <p>7.3.6 Manifestarea inițiativei în rezolvarea unor situații problemă</p> <p>7.3.7.Comunicarea/ raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate la purificarea și rafinarea uleiului brut</p> <p>7.3.8.Manifestarea unei atitudini responsabile în respectarea normelor de protecție și securitatea a muncii și protecția mediului</p> <p>7.3.9.Manifestarea unei atitudini deschise către inovație în obținerea uleiului vegetal</p> <p>7.3.10.Adaptarea la cerințele și la dinamica</p>

Domeniul de pregătire profesională: Industrie alimentară

Nivel: 3

Calificarea profesională: Operator în industria uleiului

	de securitate și sănătate în muncă, de prevenire și stingerea incendiilor precum și a normelor de igienă și de protecție a mediului	evoluției tehnologice
--	---	-----------------------

Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 – cunoștințe, 2 – abilități, 3 – atitudini), iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate „Rafinarea uleiului brut”:

• **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**

- Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate la rafinarea uleiului brut
- Comunicarea/ Raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la rafinarea uleiului brut
- Comunicarea, în cadrul echipei de lucru, în scopul realizării sarcinilor de lucru primite

• **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie:**

- Efectuarea calculelor specifice rafinării uleiului brut și pentru analizele de laborator
- Responsabilizarea în efectuarea calculelor specifice și manifestarea unei atitudini responsabile cu privire la interpretarea și raportarea rezultatelor obținute în urma analizelor efectuate

• **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere:**

- Înregistrarea în calculator a datelor referitoare la calitatea uleiului vegetal rafinat

• **Competența de a învăța să înveți:**

- Respectarea cu strictețe a succesiunii operațiilor tehnologice indicate în fișele tehnologice

• **Competențe sociale și civice:**

- Asumarea, în cadrul echipei de lucru, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită
- Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de desfășurare a activității
- Manifestarea unei atitudini responsabile în respectarea normelor de protecție și securitatea a muncii și protecția mediului

• **Competențe antreprenoriale:**

- Manifestarea inițiativei în rezolvarea unor situații problemă
- Adaptarea la cerințele și la dinamica evoluției tehnologice
- Colaborarea cu membrii echipei de lucru la elaborarea documentelor

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

- **Instrumente și echipamente de lucru:** colecții de specialitate, colecție de STAS-uri din Industria alimentară; retroproiector/videoproiector; computer; vase de laborator, ustensile, aparatură, instrucțiuni tehnologice, normative interne, caiete de sarcini, fișe tehnice ale utilajelor etc.
- **Resurse materiale:** seturi de fișe de lucru, reactivi chimici etc.
- Pentru **analizele fizico-chimice** materialele, ustensilele, aparatele, instalațiile și reactivii chimici sunt utilizate conform specificațiilor din standarde de analize; aparate pentru încălzit - becuri de gaz, băi de apă, etuve electrice, termostate etc.
- **Aparate, utilaje și instalații** necesare pentru purificarea și rafinarea uleiului brut, îmbutelierea uleiului rafinat

Domeniul de pregătire profesională: Industrie alimentară

Nivel: 3

Calificarea profesională: Operator în industria uleiului

- Machete, planșe, fotografii ale aparatelor, utilajelor și instalațiilor folosite la rafinarea uleiului brut

Standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării

Criteria și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	Criterii de realizare și ponderea acestora		Indicatorii de realizare și ponderea acestora	
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35%	Selectarea corectă a documentației de specialitate privind utilajele și echipamentele de protecție corespunzătoare purificării și rafinării uleiului brut, ambalării, depozitării și verificarea calității uleiului	20%
			Verificarea responsabilă a utilajelor, instalațiilor, echipamentului de laborator în funcție de operația tehnologică executată	50%
			Respectarea normelor de protecție a mediului, normativelor, regulilor de sănătate și securitate a muncii corespunzătoare purificării și rafinării uleiului brut, ambalării și depozitării uleiului	30%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Utilizarea documentației de specialitate pentru realizarea operațiilor de purificare și rafinarea uleiului brut, ambalarea și depozitarea uleiului	20%
			Executarea operațiilor tehnologice în conformitate cu instrucțiunile tehnologice	50%
			Efectuarea analizelor de laborator în conformitate cu documentația de specialitate și fișele de lucru	
			Întocmirea documentelor analitice și pe fluxul tehnologic	
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15%	Descrierea operațiilor tehnologice din procesele de purificare și rafinare a uleiului brut, ambalare și depozitare a uleiului, utilizând terminologia de specialitate	40%
			Prezentarea rezultatelor analizelor folosite pentru determinarea calității uleiului, utilizând terminologia de specialitate	40%
			Întocmirea corectă a documentelor de lucru	20%
			Precizarea normelor de sănătate și securitate în muncă, prevenirea și stingerea incendiilor și de protecția mediului, utilizând terminologia de specialitate	



UNITATEA DE REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII TEHNICE SPECIALIZATE 8: FABRICAREA MARGARINEI

Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Abilități	Atitudini
<p>8.1.1.Operații tehnologice de fabricare a margarinei</p> <p>8.1.2.Utilaje și instalații pentru fabricarea margarinei</p> <p>8.1.3.Indici de calitate specifici pentru controlul caracteristicilor margarinei</p> <p>8.1.4.Norme privind securitatea și sănătatea în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor precum și a normelor de igienă și de protecție a mediului la fabricarea margarinei</p>	<p>8.2.1.Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate la fabricarea margarinei</p> <p>8.2.2.Calcularea consumurilor specifice emulsiei de margarină, după rețete stabilite</p> <p>8.2.3.Executarea operațiilor tehnologice de fabricare a margarinei sub supraveghere cu grad de autonomie restrâns</p> <p>8.2.4.Supravegherea, de la tabloul de comandă, instalațiilor necesare pentru fabricarea margarinei</p> <p>8.2.5.Verificarea parametrilor de lucru și a indicilor de calitate pe parcursul fabricării margarinei, prin comparare cu prevederile impuse și procedurile de calitate</p> <p>8.2.6.Igienizarea utilajelor și instalațiilor pentru fabricarea margarinei</p> <p>8.2.7.Alegerea potrivită a materialelor de ambalare, în funcție de sortiment</p> <p>8.2.8.Efectuarea calculelor specifice fabricării margarinei și pentru analizele de laborator</p> <p>8.2.9.Înregistrarea în calculator a datelor referitoare la calitatea margarinei</p> <p>8.2.10.Comunicarea, în cadrul echipei de lucru, în scopul realizării sarcinilor de lucru primite</p> <p>8.2.11.Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de desfășurare a activității</p> <p>8.2.12.Colaborarea cu membrii echipei de lucru la elaborarea documentelor</p> <p>8.2.13.Accesarea, căutarea și folosirea serviciilor prin Internet privind rafinarea uleiului brut</p> <p>8.2.14.Traducerea informațiilor de pe etichetele produselor într-o/ dintr-o limbă de circulație internațională</p> <p>8.2.15.Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, de prevenire și stingerea incendiilor precum și a normelor de igienă și de protecție a mediului</p>	<p>8.3.1.Respectarea cu strictețe a succesiunii operațiilor tehnologice indicate în fișele tehnologice</p> <p>8.3.2.Respectarea parametrilor de lucru specifici în fabricarea margarinei</p> <p>8.3.3.Responsabilitate în deservirea utilajelor și instalațiilor, în condiții de siguranță</p> <p>8.3.4.Responsabilizarea în efectuarea calculelor specifice și manifestarea unei atitudini responsabile cu privire la interpretarea și raportarea rezultatelor obținute în urma analizelor efectuate</p> <p>8.3.5.Asumarea, în cadrul echipei de lucru, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită</p> <p>8.3.6.Manifestarea inițiativei în rezolvarea unor situații problemă</p> <p>8.3.7.Comunicarea/ raportarea rezultatelor activităților profesionale desfășurate la fabricarea margarinei</p> <p>8.3.8.Manifestarea unei atitudini responsabile în respectarea normelor de protecție și securitatea a muncii și protecția mediului</p> <p>8.3.9.Adaptarea la cerințele și la dinamica evoluției tehnologice</p>



Notă: În codul de trei cifre, prima cifră corespunde numărului de ordine al unității de rezultate ale învățării în cadrul calificării, a doua cifră corespunde numărului de ordine al categoriei rezultatului învățării (1 –cunoștințe, 2 –abilități, 3 –atitudini), iar a treia cifră numărului de ordine al rezultatului învățării în cadrul fiecărei categorii de rezultate ale învățării

Domenii de competențe cheie și rezultate ale învățării specifice acestora, integrate și dezvoltate în cadrul unității de rezultate ale învățării tehnice specializate „Fabricarea margarinei”:

- **Competențe de comunicare în limba română și în limba maternă:**
 - Utilizarea corectă a vocabularului comun și a celui de specialitate la fabricarea margarinei
 - Comunicarea/ Raportarea rezultatelor activității profesionale desfășurate la fabricarea margarinei
 - Comunicarea, în cadrul echipei de lucru, în scopul realizării sarcinilor de lucru primite
- **Competențe de comunicare în limbi străine:**
 - Traducerea informațiilor de pe etichetele produselor într-o/ dintr-o limbă de circulație internațională
- **Competențe de bază de matematică, științe și tehnologie:**
 - Efectuarea calculelor specifice fabricării margarinei și pentru analizele de laborator
 - Responsabilizarea în efectuarea calculelor specifice și manifestarea unei atitudini responsabile cu privire la interpretarea și raportarea rezultatelor obținute în urma analizelor efectuate
- **Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere:**
 - Înregistrarea în calculator a datelor referitoare la calitatea margarinei
 - Accesarea, căutarea și folosirea serviciilor prin Internet privind fabricarea margarinei
- **Competența de a învăța să înveți:**
 - Respectarea cu strictețe a succesiunii operațiilor tehnologice indicate în fișele tehnologice
- **Competențe sociale și civice:**
 - Asumarea, în cadrul echipei de lucru, a responsabilității pentru sarcina de lucru primită
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru, în scopul îndeplinirii sarcinilor de la locul de desfășurare a activității
 - Manifestarea unei atitudini responsabile în respectarea normelor de protecție și securitatea a muncii și protecția mediului
- **Competențe antreprenoriale:**
 - Manifestarea inițiativei în rezolvarea unor situații problemă
 - Adaptarea la cerințele și la dinamica evoluției tehnologice
 - Colaborarea cu membrii echipei de lucru la elaborarea documentelor

Lista minimă de resurse materiale (echipamente, unelte și instrumente, machete, materii prime și materiale, documentații tehnice, economice, juridice etc.) necesare dobândirii rezultatelor învățării (existente în școală sau la operatorul economic):

- **Instrumente și echipamente de lucru:** colecții de specialitate, colecție de STAS-uri din Industria alimentară; retroproiector/ videoproiector; computer; vase de laborator, ustensile, aparatură, instrucțiuni tehnologice, ustensile, aparatură, normative interne, caiete de sarcini, fișe tehnice ale utilajelor etc.
- **Resurse materiale:** seturi de fișe de lucru, reactivi chimici etc.
- Pentru **analizele fizico-chimice** materialele, ustensilele, aparatele, instalațiile și reactivii chimici sunt utilizate conform specificațiilor din standarde de analize; aparate pentru încălzit - becuri de gaz, băi de apă, etuve electrice, termostate etc.
- **Aparate, utilaje și instalații** pentru prepararea și prelucrarea emulsiei de margarină, ambalarea margarinei
- **Machete, planșe, fotografii** ale aparatelor, utilajelor și instalațiilor folosite la fabricarea margarinei

Domeniul de pregătire profesională: Industrie alimentară

Nivel: 3

Calificarea profesională: Operator în industria uleiului

Standardul de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării

Criteria și indicatori de realizare și ponderea acestora:

Nr. crt.	Criteria de realizare și ponderea acestora	Indicatorii de realizare și ponderea acestora		
1.	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	35%	Selectarea corectă a documentației de specialitate privind utilajele și echipamentele de protecție corespunzătoare preparării și prelucrării emulsiei de margarină, ambalării și depozitării și verificarea calității margarinei	20%
			Verificarea responsabilă a utilajelor, instalațiilor, echipamentului de laborator în funcție de operația tehnologică executată	50%
			Respectarea normelor de protecție a mediului, normativelor, regulilor de sănătate și securitate a muncii corespunzătoare preparării și prelucrării emulsiei de margarină, ambalării și depozitării margarinei	30%
2.	Realizarea sarcinii de lucru	50%	Utilizarea documentației de specialitate pentru realizarea operațiilor de preparare și prelucrare a emulsiei de margarină, ambalare și depozitare a margarinei	30%
			Executarea operațiilor tehnologice în conformitate cu instrucțiunile tehnologice Efectuarea analizelor de laborator în conformitate cu documentația de specialitate și fișele de lucru Întocmirea documentelor analitice și pe fluxul tehnologic	50%
			Folosirea corespunzătoare a echipamentului de laborator, aparatelor, utilajelor și instalațiilor pentru prepararea și prelucrarea emulsiei de margarină, ambalarea, depozitarea și verificarea calității margarinei	20%
3.	Prezentarea și promovarea sarcinii realizate	15%	Descrierea operațiilor tehnologice din procesul de fabricare a margarinei, utilizând terminologia de specialitate	40%
			Prezentarea rezultatelor analizelor folosite pentru determinarea calității margarinei, utilizând terminologia de specialitate Întocmirea corectă a documentelor de lucru	40%
			Precizarea normelor de sănătate și securitate în muncă, prevenirea și stingerea incendiilor și de protecția mediului, utilizând terminologia de specialitate	20%

IV. REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII SPECIFICE ALTOR DISCIPLINE (MATEMATICĂ, LIMBĂ MODERNĂ, ȘTIINȚE ETC.) NECESARE PENTRU DOBÂNDIREA CALIFICĂRII PROFESIONALE „OPERATOR ÎN INDUSTRIA ULEIULUI”

Limba și literatura română:

- Utilizarea corectă și adecvată a limbii române în receptarea și în producerea mesajelor, în diferite situații de comunicare
 - exprimarea orală (povestirea/ relatarea orală, descrierea orală, purtarea unei conversații pe teme cotidiene): pronunțarea corectă a cuvintelor, folosirea corectă a acordului gramatical, cunoașterea sensului corect al cuvintelor, coerență și coeziune în exprimare, acordarea atenției

Domeniul de pregătire profesională: Industrie alimentară

Nivel: 3

Calificarea profesională: Operator în industria uleiului

partenerului de dialog, preluarea/ cedarea cuvântului la momentul oportun, dozarea participării la dialog, adecvarea la situația de comunicare și la scopul comunicării;

- exprimarea scrisă (relatarea unei experiențe personale, descriere, rezumare, redactarea unui jurnal/ referat/ eseu structurat/ anunț publicitar/ document de corespondență/ formular tipizat): scrierea corectă a cuvintelor, folosirea corectă a semnelor de ortografie și de punctuație, folosirea adecvată a cuvintelor în context, coerență și coeziune în exprimare;
- receptarea mesajelor orale și scrise: identificarea unor informații practice din diferite surse: înregistrări, instrucțiuni, anunțuri, interpretarea sensului cuvintelor în context.

- Argumentarea scrisă și orală a unor opinii în diverse situații de comunicare

Limba modernă:

- Producerea și receptarea mesajelor orale/ scrise în diferite situații de comunicare
 - identificarea unor informații practice din diferite surse: înregistrări, instrucțiuni, anunțuri, redactarea unor documente de corespondență, descrierea de obiecte, redactarea unei povestiri simple;
 - solicitarea și oferirea de informații specifice din sfera vieții cotidiene și din domeniul de pregătire;
 - identificarea unor informații specifice din documente curente simple (anunțuri, prospecte, orare, instrucțiuni);
 - participarea la o conversație scurtă pe subiecte de interes;
 - comunicarea pentru realizarea unor sarcini simple care necesită un schimb de informații diverse.
- Traducerea unor mesaje funcționale (prospect, instrucțiuni de folosire) cu ajutorul dicționarului

Matematică:

Prelucrarea datelor de tip cantitativ, calitativ, structural, contextual:

- mulțimi de numere (naturale, întregi, raționale, iraționale, reale);
- operații aritmetice de bază pentru efectuarea de calcule simple;
- geometrie plană și în spațiu: calculul dimensiunilor, ariilor și volumelor;
- ecuații de gradul I și II; sisteme de ecuații;
- folosirea unor metode matematice în abordarea unor probleme practice.

Fizică:

- Înțelegerea și explicarea unor fenomene fizice, a unor procese tehnologice, a funcționării și utilizării unor produse ale tehnicii întâlnite în viața de zi cu zi și în activitățile industriale specifice calificării

Chimie:

- Proprietățile fizico-chimice ale substanțelor organice și anorganice (nemetale, metale și aliaje lubrifianti, combustibili, soluții de curățare și degresare, lacuri și vopsele)
- Evaluarea consecințelor proceselor și acțiunii produselor chimice asupra propriei persoane și asupra mediului

Biologie:

- Morfologia și fiziologia celulei
- Evaluarea consecințelor proceselor și acțiunii activităților umane asupra mediului și asupra sa:
 - elemente de ecologie și protecția mediului
 - elemente de igiena muncii/ personală și prim ajutor

Tehnologii:

- Utilizarea calculatorului (editoare de text, calcul tabelar, baze de date, Internet)
- Elemente de educație antreprenorială (condițiile legislative ale activității antreprenoriale, planul de afaceri și problemele aplicării acestuia, promovarea produsului, protecția consumatorului)