



„Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional Capacitate Administrativă 2014-2020”

**Standard ocupațional  
TEHNICIAN ÎN MORĂRIT ȘI PANIFICATIE  
COD COR 311930**

**dezvoltat în cadrul proiectului  
”Creșterea capacității administrative a ANC și MMJS  
prin sistematizare și simplificare legislativă în domeniul calificărilor”  
SIPOCA 129872**

**Inițiator/Autori:**

Asociația Națională a Industriilor de Morărit  
și Panificație ANAMOB,  
CERTIND SA  
Ing. Ionete Elena - Director executiv ANAMOB  
Dr. Ing. Georgescu Lorela-Mihaela- Director Tehnic,  
SPICUL – ETAP SA, Roșiorii de Vede

**Data elaborării:**

02.04.2022/ 27.05.2022

**Verificare profesională:**

Ing. Petcu Sorin - Șef secție de morărit – MOARA CIBIN SA  
Dr. ing. Dragomir Nela - Șef lucrări USAMV București

**Data verificării:**

05.04.2022 / 29.05.2022

**Avizare:**

APAR – Asociația pentru Promovarea Alimentului Românesc

**Data avizării:**

11.04.2022 / 30.05.2022

**Validare documentație:**

Asociația Națională a Comitetelor Sectoriale din România  
Președinte – Doru Puiu  
Comitetul Sectorial Turism, Hoteluri, Restaurante  
Președinte- Dragoș Răducan

**Data validării sectoriale:**

15.06.2022

**Aprobare:**

**Autoritatea Națională pentru Calificări**

**Data aprobării:**

**Decizia ANC nr. 421/21.07.2022**

**Nr. RS – 63/21.07.2022**



AUTORITATEA  
NAȚIONALĂ  
PENTRU  
CALIFICĂRI



MINISTERUL MUNCII  
ȘI PROTECȚIEI SOCIALE



# STANDARD OCUPAȚIONAL

## SECȚIUNEA A - CERINȚELE PIETEI MUNCII

### 1. Denumirea ocupației și codul COR

Tehnician în morărit și panificație  
cod COR 311930

### 2. Denumirea tradusă a ocupației (En):

Milling and baking technician

### 3. Activități și competențe

#### 3.1 Activități specifice ocupației

1. **Dezvoltarea competențelor digitale și aplicarea acestora în domeniul morărit și panificație, prin:**
  - Identificarea și utilizarea informațiilor specifice de pe internet
  - Organizarea și prelucrarea informațiilor cu ajutorul calculatorului
  - Utilizarea tehnologiilor IT pentru crearea documentelor specifice activității
  - Formarea și dezvoltarea deprinderilor de utilizare software pentru baze de date, specifice aparatelor și echipamentelor utilizate în morărit și panificație
2. **Dezvoltarea și aplicarea noțiunilor privind comportamentul civic și social organizațional la locul de muncă, și anume**
  - Prezintă capacitate de colaborare, integritate și conștiinciozitate;
  - Evită situațiile conflictuale și/sau de stres;
  - Manifestă inițiativă individuală;
  - Prezintă interes pentru dezvoltarea personală și profesională;
  - Aplică principiul egalității de șanse și al nediscriminării;
  - Aplică codurile de conduită și maniere general acceptate la locul de muncă.
3. **Dezvoltarea și aplicarea noțiunilor de antreprenoriat în domeniul morărit și panificație, prin:**
  - Cunoașterea tipurilor de societăți comerciale;
  - Cunoașterea pașilor de înființare a unei societăți comerciale în domeniu
  - Identificarea obiectivelor și sarcinilor de lucru;
  - Stabilirea etapelor de desfășurare a activităților proprii și ale echipei;
  - Pregătirea locului de muncă în vederea îndeplinirii sarcinilor de lucru.
4. **Aplicarea normelor specifice de securitate și sănătate în muncă, prin:**
  - Cunoașterea și aplicarea legislației privind securitatea și sănătatea la locul de muncă, de prevenirea și stingere a incendiilor;
  - Asigurarea aplicării normelor de securitate și sănătate în muncă în unitatea de producție alimentară;
  - Planificarea acțiunilor de evitare a riscurilor legate de sănătatea și securitatea locului de muncă;
  - Coordonarea activităților în caz de accident.
5. **Aplicarea normelor specifice de protecția mediului în unitățile de producție din domeniu, și anume:**
  - Cunoașterea și aplicarea legislației și normelor de protecție a mediului;

- Identificarea eventualelor surse de poluare;
  - Aplicarea procedurilor de urgență și evacuare;
  - Gestionarea corectă a colectării, depozitării și evacuării deșeurilor de la locul de muncă.
- 6. Asigurarea calității și siguranței pentru consum a produselor de morărit și panificație, prin:**
- Cunoașterea conceptului de calitate a produselor alimentare și identificarea neconformităților cu privire la calitatea produselor sau proceselor;
  - Identificarea și monitorizarea aplicării legislației privind siguranța alimentelor;
  - Cunoașterea conceptului de siguranța alimentelor și identificarea neconformităților cu privire la siguranța pentru consum a produselor;
  - Cunoașterea și participarea la implementarea sistemelor de management (calitate și/sau siguranța alimentelor);
  - Asigurarea respectării procedurilor de igienizare a spațiilor și echipamentelor, de igienă a personalului;
  - Propunerea și aplicare acțiunilor de remediere a abaterilor de la standardele și normele în vigoare.
- 7. Organizarea și menținerea documentelor de evidență primară specifice, și anume:**
- Identificarea documentelor de evidență primară specifice domeniului de activitate
  - Verificarea și asigurarea completării corecte a documentelor de evidență primară și înregistrare a activității
  - Asigurarea circulației și arhivării documentelor de evidență primară și înregistrare a activității
- 8. Planificarea, coordonarea și optimizarea activităților de producție specifice și anume:**
- Planificarea producției și necesarului de resurse umane pentru realizarea acesteia;
  - Repartizarea sarcinilor de lucru;
  - Urmărirea realizării corecte a etapelor procesului tehnologic;
  - Verificarea respectării rețetelor de fabricație și a încadrării în consumurile specifice stabilite;
  - Optimizarea și eficientizarea costurilor prin identificarea surselor generatoare de pierderi și găsirea soluțiilor de eliminare a acestora;
  - Identificarea neconformităților în desfășurarea procesului de producție și aplicarea acțiunilor corective necesare;
  - Stabilirea necesarului de personal din subordine și instruirea și verificarea nivelului de pregătire a acestuia.
- 9. Cunoașterea și utilizarea proceselor biochimice și microbiologice la fabricarea produselor de morărit și panificație care constă în:**
- Cunoașterea substanțelor nutritive din alimente (proteine, glucide, lipide, apă, săruri minerale, vitamine, enzime etc.) și a transformărilor ce au loc în timpul operațiilor tehnologice din industria alimentară;
  - Descrierea rolului substanțelor nutritive în metabolismul uman și sursele alimentare;
  - Capacitatea de a determina valoarea nutritivă și energetică a produselor de morărit și panificație;
  - Cunoașterea proceselor biochimice ce au loc în timpul etapelor de proces;
  - Cunoașterea principalelor grupe de microorganisme (drojdii, mușcăiuri, bacterii) și capacitatea de a identifica principalele microorganisme cu importanță în domeniul alimentar și a celor cu efect de patogenitate sau de degradare a produselor alimentare;
  - Cunoașterea și identificarea pericolelor microbiologice de contaminare a produselor alimentare.
- 10. Cunoașterea operațiilor de bază la fabricarea alimentelor și exploatarea utilajelor și echipamentelor de bază specifice prin:**
- Cunoașterea modului de elaborare a schemelor tehnologice și de executare a calculelor de bilanțuri de materiale;
  - Cunoașterea metodelor de realizare a transportului materialelor (solide, lichide și gazoase) și de exploatarea a utilajelor specifice;
  - Cunoașterea metodelor de mărunțire a materialelor și de exploatarea a echipamentelor specifice;

- Cunoașterea metodelor realizare a amestecării materialelor lichide, păstoase sau gazoase și de exploatare a echipamentelor specifice;
- Cunoașterea metodelor de separare a amestecurilor de materiale și de exploatare a echipamentelor specifice ;
- Cunoașterea metodelor de realizare a operațiilor bazate pe transfer termic și de exploatare a echipamentelor specifice;
- Cunoașterea operațiilor care asigură conservarea produselor și modul de exploatare a echipamentelor specifice;

**11. Cunoașterea și aplicarea tehnologiilor specifice în industria de morărit și anume:**

- Identificarea materiilor prime, materiilor auxiliare și materialelor utilizate în industria de morărit și cunoașterea caracteristicilor și defectelor acestora;
- Cunoașterea caracteristicilor produselor finite, identificarea defectelor și aplicarea măsurilor de remediere;
- Cunoașterea și capacitatea de a aplica tehnologia de morărit a grâului comun și a grâului dur;
- Cunoașterea și capacitatea de a aplica tehnologia de morărit a porumbului;
- Cunoașterea și capacitatea de a aplica tehnologia de morărit a secarei;
- Cunoașterea analizelor de laborator specifice și capacitatea de a interpreta rezultatele analizelor.

**12. Cunoașterea și aplicarea tehnologiilor specifice fabricării pâinii și a produselor de franzelărie și simigerie și anume:**

- Identificarea materiilor prime, materiilor auxiliare și materialelor utilizate în industria de panificație și cunoașterea caracteristicilor și defectelor acestora;
- Cunoașterea caracteristicilor produselor finite, identificarea defectelor și aplicarea măsurilor de remediere;
- Cunoașterea și capacitatea de a aplica tehnologia de fabricare a pâinii;
- Cunoașterea și capacitatea de a aplica tehnologia de fabricare a produselor și specialităților de franzelărie;
- Cunoașterea și capacitatea de a aplica tehnologia de fabricare a produselor de simigerie;
- Cunoașterea analizelor de laborator specifice și capacitatea de a interpreta rezultatele analizelor.

**13. Cunoașterea și aplicarea tehnologiilor specifice fabricării produselor de patiserie și anume:**

- Identificarea materiilor prime, materiilor auxiliare și materialelor utilizate în domeniul patisieriei și cunoașterea caracteristicilor și defectelor acestora;
- Cunoașterea caracteristicilor produselor finite, identificarea defectelor și aplicarea măsurilor de remediere;
- Cunoașterea și capacitatea de a aplica tehnologia de fabricare a produselor de patiserie proaspătă;
- Cunoașterea și capacitatea de a aplica tehnologia de fabricare a produselor de patiserie durabilă;
- Cunoașterea analizelor de laborator specifice și capacitatea de a interpreta rezultatele analizelor.

**14. Cunoașterea și aplicarea tehnologiilor specifice fabricării produselor făinoase (biscuiți, paste, napolitane, turtă dulce) și anume:**

- Cunoașterea materiilor prime, materiilor auxiliare și materialelor la fabricarea produselor făinoase și cunoașterea caracteristicilor și defectelor acestora;
- Cunoașterea caracteristicilor produselor finite, identificarea defectelor și aplicarea măsurilor de remediere;
- Cunoașterea și capacitatea de a aplica tehnologia de fabricare a biscuiților simpli, glazurați sau cu umplutură;
- Cunoașterea și capacitatea de a aplica tehnologia de fabricare a turtei dulci;

### 3.2 Competențe

1. Dezvoltarea competențelor digitale și aplicarea acestora în domeniul morărit și panificație
2. Dezvoltarea și aplicarea noțiunilor privind comportamentul civic și social organizațional la locul de muncă
3. Dezvoltarea și aplicarea noțiunilor de antreprenariat în domeniul morărit și panificație
4. Aplicarea normelor specifice de securitate și sănătate în muncă
5. Aplicarea normelor specifice de protecția mediului în unitățile de producție din domeniu
6. Asigurarea calității și siguranței pentru consum a produselor de morărit și panificație
7. Organizarea și menținerea documentelor de evidență primară specifice
8. Planificarea, coordonarea și optimizarea activităților de producție specifice
9. Cunoașterea și utilizarea proceselor biochimice și microbiologice la fabricarea produselor de morărit și panificație
10. Cunoașterea operațiilor de bază la fabricarea alimentelor și exploatarea utilajelor și echipamentelor de bază specifice
11. Cunoașterea și aplicarea tehnologiilor specifice industriei de morărit
12. Cunoașterea și aplicarea tehnologiilor specifice fabricării pâinii și a produselor de franzelărie și simigerie
13. Cunoașterea și aplicarea tehnologiilor specifice fabricării produselor de patiserie
14. Cunoașterea și aplicarea tehnologiilor specifice fabricării produselor făinoase (biscuiți, paste, napolitane, turtă dulce)

#### 4. Niveluri de calificare:

- |                                                                                       |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 4.1. Nivelul de calificare conform Cadrului Național al Calificărilor (CNC)           | 4 |
| 4.2. Nivelul de referință conform Cadrului European al Calificărilor (EQF)            | 4 |
| 4.3. Nivelul educațional corespondent, conform ISCED - 2011 (cod program educațional) | 3 |

#### 5. Acces la altă/alte ocupație/ocupații cuprinsă/ cuprinse în COR

**Acces la ocupație/ocupații de același nivel de calificare, conform CNC, pe bază de experiență/recunoaștere de competente**

311925 - Tehnician în industria alimentară  
311926 - Tehnician laborant analize produse alimentare  
311931 - Tehnician proiectant în industria alimentară

#### 6. Informații suplimentare

1. Competențele dobândite în urma absolvirii unui curs de calificare pentru ocupația de **Tehnician în morărit și panificație** pot fi echivalate, cu recunoașterea acestora la una din calificările înrudite de același nivel (enumerate la pct. 5), în condițiile respectării condițiilor de acces referitoare la nivelul de studii ale acestor calificări și a evaluării competențelor comune.
2. Ocupația se aplică specialiștilor din domeniul tehnic care își pot desfășura activitatea :
  - în orice unitate de morărit sau fabricare a nutrețurilor combinate (de la unități de capacitate de producție mică până la unități de producție de capacitate foarte mare, cu instalații de fabricație automatizate).
  - în orice unitate cu activitate de fabricare a pâinii, produselor de franzelărie, a specialităților covrigilor și produselor de simigerie (de la unități de capacitate de producție mică, cu activitate preponderent manuală până la unități de producție de capacitate foarte mare, cu instalații de fabricație automatizate).
  - în orice unitate cu activitate de fabricare a produselor de patiserie proaspătă sau durabilă (de la unități de capacitate de producție mică, cu activitate preponderent

manuală până la unități de producție de capacitate foarte mare, cu instalații de fabricație automatizate).

- în orice unitate cu activitate de fabricare a produselor făinoase (biscuiți, turtă dulce, paste, napolitane), fie unități de capacitate de producție mică, cu activitate preponderent manuală fie unități de producție de capacitate foarte mare, cu instalații de fabricație automatizate.

- în orice laborator din cadrul unităților de învățământ universitar sau liceal cu activitate pe domeniul alimentar.

4. Ocupația presupune și o sferă minimă de competențe cheie precum cele digitale, de utilizare a noțiunilor de TIC, cele civice și sociale organizaționale, dar și cele antreprenoriale și intraprenoriale, competențe care să îl ajute în activitatea zilnică: utilizarea cunoștințelor digitale în exploatarea echipamentelor dar și în autocontrolul și monitorizarea activității, în organizarea locului de muncă, în stabilirea unor relații civice și sociale corecte pentru desfășurarea activității.

5. În plus, pentru desfășurarea activității cu un deplin control al riscurilor, **Tehnicianul în morărit și panificație** trebuie să aibă și un minim de competențe generale cu privire la aplicarea normelor de securitate și sănătate în muncă, aplicarea normelor de protecție a mediului și aplicarea normelor de igienă și de siguranță a alimentelor. Pentru controlul și monitorizarea activității este necesar să aibă un minim de competențe cu privire la întocmirea documentelor de evidență primară și înregistrare specifice, organizarea planificarea și optimizarea producției.

## SECȚIUNEA B - CERINȚE PENTRU EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

### 1. Informații despre programul de educație și formare profesională

#### 1.1. Cerințe specifice de acces la program

##### 1.1.1. Competențe și deprinderi necesare accesului la program:

Nu este cazul

##### 1.1.2. Condiții minime de acces la program, raportate la nivelul de studii:

Niveluri de studii:

- Învățământ primar
- Învățământ gimnazial
- Învățământ general obligatoriu
- Învățământ profesional prin școli profesionale
- Învățământ liceal, fără diplomă de bacalaureat
- Învățământ liceal, cu diplomă de bacalaureat
- Învățământ postliceal
- Învățământ superior cu diplomă de licență
- Învățământ superior cu diplomă de master

|                                     |
|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/>            |
| <input type="checkbox"/>            |
| <input type="checkbox"/>            |
| <input type="checkbox"/>            |
| <input checked="" type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/>            |
| <input type="checkbox"/>            |
| <input type="checkbox"/>            |
| <input type="checkbox"/>            |

##### 1.1.3. Alte studii necesare:

Pentru participanții la cursurile de formare care au absolvit liceu de specialitate pentru industria alimentară, furnizorul de formare poate organiza o testare inițială (teoretică și practică) a candidaților pentru reducerea programului de formare cu un număr de ore corespunzător competențelor deținute, dar nu mai mult de 50% din numărul total de ore al programului de formare.

#### 1.1.4. Cerințe speciale:

1. Pentru accesul la pregătirea teoretică, aviz medical eliberat de medicul de familie cu specificația „apt pentru desfășurarea activității”;
2. Pentru accesul la pregătirea practică, aviz medical cu specificația „apt pentru a desfășura activități în domeniul alimentar” eliberat în baza următoarelor investigații:
  - examen clinic general
  - examen radiologic pulmonar
  - examen VDRL
  - examen coproparazitologic și coprobacteriologic

## 2. Descrierea programului de educație și formare profesională

2.1. Durata totală, nr. ore  din care :

-  teorie,

-  practică.

### 2.2. Planul de pregătire (anexa nr. 1 la prezentul standard ocupațional)

### 2.3. Programa de pregătire teoretică și practică (anexa nr. 2 la prezentul standard ocupațional)

### 2.4. Echipamente/utilaje/programe software etc. necesare pregătirii teoretice și practice

Sala de curs, scaune de birou, mese de studiu,  
Flipchart, videoproiector, stație sonorizare, internet wireless, ecran proiecție,  
Dulapuri, materiale curs,  
Calculatoare, imprimantă, hârtie,  
Manuale, cărți, reviste de specialitate, colecții legislație, documente tipizate, instrucțiuni,  
specificații, proceduri și instrucțiuni, suporturi de curs, caiete de practică  
Stație pilot pentru aplicații practice și/sau laborator școală, dotate cu utilaje și echipamente  
specifice sau acces la practică într-o unitate de producție  
Ustensile și dispozitive  
Materii prime, auxiliare și materiale,  
Echipamente și materiale de stingere a incendiilor,  
Echipament de protecție sanitară  
Materiale și ustensile de igienizare

### 2.5. Cerințe privind nivelul minim de calificare și experiență profesională pentru formatori și instructori/preparatori formare

Formatorii cooptați în programul de formare profesională trebuie să îndeplinească următoarele condiții:  
Pentru partea teoretică – Certificat de Formator; pregătire de specialitate în domeniu; experiență relevantă în domeniul industriei alimentare de minim 3 ani  
Pentru partea practică – Certificat de Formator; pregătire de specialitate în domeniu; experiență relevantă în domeniul industriei alimentare de minim 4 ani

### 2.6. Cerințe privind nivelul minim de calificare și experiență profesională pentru evaluatorii de competențe profesionale

Cerințe obligatorii:

Evaluatorii de competențe profesionale trebuie să respecte cerințele legale în vigoare din punctul de vedere al pregătirii teoretice, practice și al experienței în munca desfășurată în industria alimentară.

### **3. Informații referitoare la procesul de elaborare, verificare, validare, avizare și aprobare a standardului ocupațional:**

#### **3.1. Inițiatori/Autori revizuire**

Asociația Națională a Industriilor de Morărit și Panificație ANAMOB,  
CERTIND SA

Specialist/Instituția de profil

Ing. Ionete Elena - Director executiv ANAMOB

Dr. Ing. Georgescu Lorela-Mihaela- Director Tehnic, SPICUL – ETAP SA, Roșiorii de Vede

Data elaborării: 02.04.2022 / 27.05.2022

#### **3.2. Verificare profesională:**

Asociația Națională a Industriilor de Morărit și Panificație ANAMOB,  
CERTIND SA

Ing. Petcu Sorin - Șef secție de morărit – MOARA CIBIN SA

Dr. ing Dragomir Nela - Șef lucrări USAMV București

Data verificării: 05.04.2022 / 29.05.2022

#### **3.3. Avizare:**

Asociația pentru Promovarea Alimentului Românesc - APAR

Tănase Cristian

Data avizării: 11.04.2022 / 30.05.2022

#### **3.4. Validare documentație:**

Comitet sectorial/semnatari:

Asociația Națională a Comitetelor Sectoriale din România

Comitetul Sectorial Turism, Hoteluri, Restaurante

Doru Puiu – Președinte ANCSR

Răducan Dragoș – Președinte CS THR

Data validării: 15.06.2022

#### **3.5. Aprobare:**

Autoritatea Națională pentru Calificări conform deciziei nr.421 din data 21.07.2022

**Anexa Nr. 1**  
**la standardul ocupațional Tehnician în morărit și panificație**

**PLAN DE PREGĂTIRE**

| <b>Nr. crt.</b> | <b>Competența dobândită</b>                                                                                                   | <b>Modul</b>                                                                                                            | <b>Nr. ore teorie</b> | <b>Nr. ore practică</b> |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 1.              | Dezvoltarea competențelor digitale și aplicarea acestora în domeniul morărit și panificație                                   | <b>Modulul I: Tehnologia informației și comunicațiilor – utilizare în industria alimentară</b>                          | 6                     | 16                      |
| 2.              | Dezvoltarea și aplicarea noțiunilor privind comportamentul civic și social organizațional la locul de muncă                   | <b>Modul II: Reguli de comportament civic și social organizațional. Noțiuni de antreprenoriat în domeniul alimentar</b> | 12                    | 8                       |
| 3.              | Dezvoltarea și aplicarea noțiunilor de antreprenoriat în domeniul morărit și panificație                                      |                                                                                                                         |                       |                         |
| 4.              | Aplicarea normelor specifice de securitate și sănătate în muncă                                                               | <b>Modul III: Norme și reguli specifice activității de producție alimentară</b>                                         | 18                    | 24                      |
| 5.              | Aplicarea normelor specifice de protecția mediului în unitățile de producție din domeniu                                      |                                                                                                                         |                       |                         |
| 6.              | Asigurarea calității și siguranței pentru consum a produselor de morărit și panificație                                       |                                                                                                                         |                       |                         |
| 7.              | Organizarea și menținerea documentelor de evidență primară specifice                                                          | <b>Modulul IV: Organizarea producției și evidența operativă</b>                                                         | 54                    | 72                      |
| 8.              | Planificarea, coordonarea și optimizarea activităților de producție specifice                                                 |                                                                                                                         |                       |                         |
| 9.              | Cunoașterea și utilizarea proceselor biochimice și microbiologice la fabricarea produselor de morărit și panificație          | <b>Modulul V: Procese biochimice și microbiologice în industria de morărit și panificație</b>                           | 36                    | 56                      |
| 10.             | Cunoașterea operațiilor de bază la fabricarea alimentelor și exploatarea utilajelor și echipamentelor de bază specifice       | <b>Modulul VI: Operații de bază, utilaje și echipamente</b>                                                             | 30                    | 56                      |
| 11.             | Cunoașterea și aplicarea tehnologiilor specifice industriei de morărit                                                        | <b>Modulul VII: Tehnologia de măcinare a cerealelor</b>                                                                 | 48                    | 112                     |
| 12.             | Cunoașterea și aplicarea tehnologiilor specifice fabricării pâinii și a produselor de franzelărie și simigerie                | <b>Modul VIII: Fabricarea pâinii, produselor de panificație și de patiserie</b>                                         | 78                    | 208                     |
| 13.             | Cunoașterea și aplicarea tehnologiilor specifice fabricării produselor de patiserie                                           |                                                                                                                         |                       |                         |
| 14.             | Cunoașterea și aplicarea tehnologiilor specifice fabricării produselor făinoase (biscuiți, paste, napolitane și turtă dulce). | <b>Modulul IX: Tehnologia de fabricare a produselor făinoase</b>                                                        | 78                    | 168                     |
|                 |                                                                                                                               |                                                                                                                         |                       |                         |
|                 |                                                                                                                               |                                                                                                                         | <b>360</b>            | <b>720</b>              |
|                 | <b>TOTAL GENERAL ORE</b>                                                                                                      |                                                                                                                         | <b>1080</b>           |                         |

**Anexa Nr. 2**  
**la standardul ocupațional Tehnician în morărit și panificație**

**PROGRAMA DE PREGĂTIRE**  
**TEORETICĂ ȘI PRACTICĂ**

| Nr. crt. | MODUL                                                                    | DISCIPLINĂ                                                                               | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURA-<br>RE               | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | NR. ORE |          |                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                          |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TEORIE  | PRACTICĂ |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1        | 2                                                                        | 3                                                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5                                                     | 6                                                     | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 8       | 9        |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1        | Modul I:<br>Tehnologia<br>informației<br>și<br>comunicații-<br>lor - TIC | 1.1.Organiza-<br>rea și<br>prelucrarea<br>informațiilor<br>cu ajutorul<br>calculatorului | <b>Prelucrarea informațiilor cu ajutorul calculatorului</b><br>- pornirea softului dedicat instalat (utilizator/parolă – credențiale)<br>- selectarea fișierelor de lucru la care are acces<br>- introducerea/validarea datelor specifice (stocuri, comenzi, rețetare, rapoarte de fabricație, fișe tehnice, specificații tehnice etc.<br>- salvarea documentelor în fișier<br>- salvarea documentelor în memoria HD/cloud | Teorie:<br>Dezbateri<br>Expunerea                     | Suport de curs<br>Prezentare PPT<br>PC                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Cunoaște și utilizează softul de producție folosind fereastra de utilizator și parolă sau credențiale;</li><li>• Cunoaște arhitectura softului și efectuează corect operații în fișierele la care are acces;</li><li>• Cunoaște și efectuează corect operații de introducere și validare date specifice;</li><li>• Cunoaște și aplică corect algoritmul de salvare a documentelor.</li></ul> | 4       | 8        |                                                                                                                                                                                                                                   |
|          |                                                                          |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Practică:<br>Individual<br>Demonstrația<br>Exercițiul |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |          |                                                                                                                                                                                                                                   |
|          |                                                                          |                                                                                          | <b>Utilizarea sistemul de operare Windows pentru:</b><br>- crearea documentelor<br>- completarea documentelor<br>- editarea documentelor existente<br>- salvarea documentelor<br>- tipărirea documentelor                                                                                                                                                                                                                  | Teorie:<br>Dezbateri<br>Expunerea                     | Suport de curs<br>Prezentare PPT<br>PC                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Demonstrează cunoștințe teoretice și abilități practice de utilizare a sistemului de operare Windows pentru crearea, completarea, editarea, salvarea și tipărirea documentelor.</li></ul> |
|          |                                                                          |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Practică:<br>Demonstrația<br>Exercițiu                |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |          |                                                                                                                                                                                                                                   |
|          |                                                                          |                                                                                          | <b>Tipuri de informații:</b><br>- stocuri de materii prime, materii auxiliare, materiale<br>- rapoarte de fabricație<br>- comenzi produse<br>- grafice de lucru și program orar                                                                                                                                                                                                                                            | Teorie:<br>Expunerea                                  | Suport de curs<br>Prezentare PPT<br>PC                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Demonstrează capacitatea de a prezenta tipurile de informații și de a le utiliza cu ajutorul calculatorului în activitatea de producție.</li></ul>                                        |
|          |                                                                          |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Practică:<br>Demonstrația<br>Exercițiu                |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |          |                                                                                                                                                                                                                                   |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ                                                                                                          | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE                                                              | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                   | NR. ORE |          |
|----------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                 |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                        | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3                                                                                                                   | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5                                                                                               | 6                                                     | 7                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8       | 9        |
|          |       |                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- rețete</li> <li>- fișe de pontaj</li> <li>- documente de monitorizare HACCP</li> <li>- listă furnizori/clienti</li> </ul>                                                                                                                                                                 |                                                                                                 |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |          |
|          |       | 1.2. Utilizarea softurilor de planificare, organizare, coordonare și control a activității în unitatea de producție | <b>Utilizarea softului de planificare a producției:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- accesarea și operarea în diverse fișiere: stocuri, lansarea în producție, planificarea producției, rețete, documente de transfer</li> <li>- accesarea și validarea de fișiere: comenzi primite, rapoarte de fabricație</li> </ul> | Teorie:<br>Expunerea<br><br>Practică:<br>Demonstrația<br>Exercițiu                              | Suport de curs<br>Prezentare PP<br>PC                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrează cunoștințe teoretice și abilități practice de a utiliza softul dedicat planificării, organizării, coordonării și controlului producției .</li> </ul>                                                             | 1       | 4        |
|          |       | 1.3. Internet și rețele de socializare                                                                              | Utilizarea Internetului:<br>- navigare pe browsere după cuvinte cheie<br>Social media și impactul comunicării online<br><br>Utilizarea softurilor de întâlnire online pentru organizarea discuțiilor în grup pe teme profesionale (training online)                                                                                | Teorie:<br>Individual<br>Expunerea<br><br>Practică:<br>Individual<br>Demonstrația<br>Exercițiul |                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrează capacitatea de a ști să utilizeze informațiile de pe Internet, să navigheze după cuvinte cheie, să navigheze pe rețele de socializare și să organizeze întâlniri online pentru grupuri profesionale .</li> </ul> | 1       | 4        |

| Nr. crt. | MODUL                                                                                                                                                | DISCIPLINĂ                                   | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE                                     | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                         | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | NR. ORE |          |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |                                                                                                                                                      |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                        |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2                                                                                                                                                    | 3                                            | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5                                                                      | 6                                                                                                                                                             | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 8       | 9        |
| 2        | <b>Modul II</b><br><b>Reguli de comportament civic și social organizațional.</b><br><b>Noțiuni de antreprenariat în domeniul morărit panificație</b> | 2.1.<br>Comportament civic și organizațional | <b>Munca în echipă,:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- coordonarea și antrenarea coechipierilor</li> <li>- Egalitatea în relațiile de muncă</li> <li>- Comunicarea în relațiile de muncă și în afara lor</li> </ul> <b>Conflictul:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definiție, tipuri cauzele apariției conflictului, consecințe</li> <li>- soluționarea conflictelor interpersonale</li> <li>- facilitarea căilor de comunicare între membrii echipei</li> </ul> <b>Stresul:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cauze și efecte</li> <li>- managementul stresului organizațional</li> </ul> <b>Inițiativa individuală</b> pentru creativitate, inovație, voluntariat pentru asumarea unor noi responsabilități | Teorie:<br>Expunerea<br>Conversația<br>Problematizarea<br>Demonstrația | Suport de curs/prezentare<br>PPT<br>Flipchart, markere<br>Manuale, cărți de specialitate<br>Prezentări<br>Videoproiector<br>Fișe de lucru<br>Fișe de evaluare | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prezintă inițiativă individuală în realizarea de noi activități;</li> <li>• Prezintă interes pentru dezvoltare personală și profesională;</li> <li>• Cunoaște noțiunea de conflict și tipurile de conflict ce pot să apară la nivel organizațional;</li> <li>• Are capacitatea de a gestiona și soluționa un conflict apărut;</li> <li>• Cunoaște noțiunea de stres și efectele ce pot să apară la nivelul individului;</li> <li>• Prezintă consecințele unui stres organizațional;</li> <li>• Prezintă inițiativă individuală;</li> <li>• Are capacitatea de a-și asuma responsabilitățile în executarea sarcinilor de lucru.</li> <li>• Prezintă interes pentru dezvoltarea personală și profesională;</li> <li>• Are capacitatea de a colabora eficient cu membrii echipei;</li> <li>• Cunoaște și aplică principiile</li> </ul> | 8       | 6        |
|          |                                                                                                                                                      |                                              | <b>Dezvoltare personală:</b> definiție<br>Asumarea responsabilității în executarea sarcinilor de lucru<br><br><b>Dezvoltare profesională</b> prin îmbogățirea propriilor cunoștințe, deprinderi și abilități necesare în prestarea ocupației de tehnician;<br><br><b>Egalitatea de șanse:</b> definiție,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Practică:<br>Exemplificare<br>Studii de caz<br>Simulare practică       |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |          |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ                                       | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURA-<br>RE                                                                                                        | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | NR. ORE |          |
|----------|-------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3                                                | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5                                                                                                                                              | 6                                                                                                                                                    | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 8       | 9        |
|          |       |                                                  | considerații generale, legislație<br><br><b>Principiul nediscriminării:</b><br>definiție, considerații generale, legislație<br><br><b>Codul de conduită, etică și deontologie profesională</b> - promovarea valorilor și standardele etice ale instituției                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                      | egalității de șanse;<br><br>• Cunoaște și aplică principiul nediscriminării.<br><br>• Cunoaște și aplică codurile de conduită și maniere general acceptate.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |          |
|          |       | 2.2. Noțiuni de antreprenoriat și intraprenoriat | <b>Tipuri de entități juridice</b><br>• Înființarea unei societăți comerciale de profil alimentar - documentație necesară.<br>• Autorizații de funcționare etape, termene, documentație<br>• Calificarea personalului- cerințe<br><b>Organizarea activității într-o unitate de producție alimentară:</b><br>- obiectivele activității<br>- Etape de organizare (planificare, alocare resurse, pregătirea locurilor de muncă, instruire echipă, desfășurare activitate, control și soluționare neconformități)<br>- Priorități<br>- Proceduri de lucru și mod de aplicare | Teorie:<br>Expunerea<br>Conversația<br>Problematizarea<br>Demonstrația<br><br>Practică:<br>Exemplificare<br>Studii de caz<br>Simulare practică | Suport de curs /<br>Prezentări PPT<br>Flipchart,<br>markere<br>Manuale, cărți de specialitate<br>Videoproiector<br>Fișe de lucru<br>Fișe de evaluare | • Cunoaște tipurile de entități juridice în care se pot desfășura activități în domeniul alimentar și alege opțiunea adecvată;<br>• Prezintă principalii pași pentru înființarea unei entități juridice<br>• Cunoaște ce autorizații de funcționare sunt necesare pentru o societate cu profil alimentar;<br>• Identifică obiectivele și sarcinile unei activități prin defalcarea acestora din obiectivele stabilite;<br>• Este capabil să realizeze o ordonare a priorităților, astfel încât să se asigure un flux normal de activități – respectarea normelor de timp;<br>• Are capacitatea de a stabili etapele de realizare a activităților proprii în funcție de specificul activității, cu respectarea termenului de finalizare a obiectivelor și a normelor de timp, | 4       | 2        |

| Nr. crt. | MODUL                                                                                               | DISCIPLINĂ                                                           | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE                                                                                                                                                                                         | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NR. ORE |          |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |                                                                                                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2                                                                                                   | 3                                                                    | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5                                                                                                                                                                                                                          | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8       | 9        |
|          |                                                                                                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>pentru fiecare operație în parte;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrează capacitatea de a planifica o sarcină de lucru și alocă resursele adecvate (umane, materiale, de timp și buget);</li> <li>• Identifică situații neprevăzute ce influențează îndeplinirea unei sarcini;</li> <li>• Cunoaște și aplică corect procedurile de lucru.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |          |
| 3        | <b>Modul III:<br/>Norme și reguli<br/>specifice<br/>activității de<br/>producție<br/>alimentară</b> | 3.1. Norme de securitate și sănătate în muncă și situații de urgență | <p><b>Cunoașterea normelor de sănătate și securitate specifice și a situațiilor de urgență:</b></p> <p>Legislație, norme și normative, regulamente și proceduri interne referitoare la securitatea și sănătate în muncă și la situațiile de urgență</p> <p><b>Instructajul de protecția muncii privind securitatea și sănătatea în muncă și echipamente de protecție</b></p> <p><b>Instructaj în domeniul situațiilor de urgență și echipamente PSI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definiție, tipuri de instructaj (introductive, generale, periodice, speciale)</li> <li>- echipamente și materiale de stingere a incendiilor: extinctoare cu praf și CO<sub>2</sub>, hidranți și guri de hidranți, nisip, găleți, lopeți, etc.</li> </ul> | <p>Teorie:<br/>Explicația<br/>Problematizarea<br/>Prezentarea<br/>Dezbateră<br/>Conversația<br/>Studiu de caz</p> <p>Practică:<br/>Expunerea<br/>Problematizarea<br/>Conversația<br/>Jocul de rol<br/>Discuții de grup</p> | <p>Legislație, norme, normative, regulamente și proceduri interne (în vigoare)</p> <p>Fișe de protecția muncii</p> <p>Manuale, cărți și reviste de specialitate</p> <p>Echipament de protecție a muncii</p> <p>Echipamente și materiale de stingere a incendiilor</p> <p>Suport de curs</p> <p>Prezentări PPT</p> <p>Videoproiector</p> <p>Flipchart</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrează capacitatea de a efectua activitățile specifice în condiții de securitate și cu respectarea permanentă a normelor în vigoare, pentru asigurarea securității personale și a celorlalți participanți la proces;</li> <li>• Cunoaște și aplică legile, normativele, regulamentele și procedurile în vigoare, privind sănătatea și securitatea în muncă prin instructaje periodice și prin aplicații practice;</li> <li>• Cunoaște etapele instructajului privind securitatea și sănătatea în muncă și prezintă fiecare tip de instructaj;</li> <li>• Cunoaște modul de întreținere și utilizare a echipamentului de protecție din dotare în conformitate cu regulamentele/ procedurile interne și normele în vigoare și face</li> </ul> | 3       | 4        |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ                         | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE                                                                                                                                                           | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                                                                                           | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | NR. ORE |          |
|----------|-------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3                                  | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5                                                                                                                                                                                            | 6                                                                                                                                                                                                                                                               | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 8       | 9        |
|          |       |                                    | <b>Inventarierea echipamentului de protecție și a echipamentului PSI</b><br><br>Componenta, întreținerea și utilizarea echipamentului de protecție din dotare<br><br>Întreținerea și utilizarea echipamentului PSI din dotare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                              | Fișe de lucru<br>Fișe de evaluare                                                                                                                                                                                                                               | inventarul și necesarul anual;<br>• Identifică și utilizează echipamentele și materialele de stingere a incendiilor;<br>• Cunoaște și aplica procedurile de urgență și evacuare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |          |
|          |       | 3.2. Norme de protecție a mediului | <b>Normative pentru protecția mediului</b><br>Legislație, politica de mediu, norme, regulamente, proceduri de protecție a mediului (în vigoare)<br>Circuitul deșeurilor și reziduurilor: colectare, depozitare, evacuare<br><br><b>Surse de poluare:</b> fizică, chimică, radioactivă și biologică<br><br>Măsuri pentru prevenirea apariției surselor de poluare<br><br>Măsuri de intervenție în caz de poluare, corelate cu tipul sursei de poluare<br>Proceduri de urgență și evacuare în caz de poluare<br><b>Materiale și tehnologii ce reduc poluarea și risipa/ pierderile de alimente (ambalaje biodegradabile</b> | Teorie:<br>Expunerea<br>Conversația<br>Problematizarea<br>Studiul de caz frontal/pe grupe<br><br>Practică:<br>Expunerea<br>Conversația<br>Problematizarea<br>Studiul de caz frontal/pe grupe | Legislație, norme, regulamente, proceduri de protecție a mediului (în vigoare)<br>Mostre de deșeuri și reziduuri<br>Proceduri privind gestionarea deșeurilor și reziduurilor<br>Suport de curs<br>Prezentări PPT<br>Planșe<br>Fișe de lucru<br>Fișe de evaluare | • Are capacitatea de a prezenta, în conformitate cu specificul locului de muncă, legislația și normele de protecție a mediului;<br>• Aplică normele de protecție a mediului la locul de muncă;<br>• Identifică și respectă circuitul deșeurilor în unitatea de producție;<br>• Are capacitatea de a prezenta modul de colectare, depozitare și evacuare a deșeurilor;<br>• Identifică și prezintă sursele de poluare a mediului specifice domeniului alimentar;<br>• Prezintă capacitatea de a lucra pentru prevenirea apariției surselor de poluare;<br>• Descrie măsurile de prevenire a poluării cu diferite substanțe;<br>• Are capacitatea de a prezenta modul de aplicare a măsurilor de intervenție respectând regulamentele / procedurile interne, specifice | 3       | 4        |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ                                         | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE                                                                                                                                                                                                                                                                              | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | NR. ORE |          |
|----------|-------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3                                                  | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8       | 9        |
|          |       |                                                    | și/sau obținute prin reciclarea/<br>recuperarea altor ambalaje/ materiale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | locului de muncă;<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoaște și alege materialele de ambalare adecvate scopului.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |          |
|          |       | 3.3. Norme de igienă și de siguranță a alimentelor | <p><b>Norme de igienă și siguranța alimentelor</b><br/>Legislație, norme, regulamente, proceduri interne cu privire la igiena unităților de producție alimentară</p> <p><b>Igiena corporală</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dezbrăcarea hainelor de stradă</li> <li>scoaterea bijuteriilor, ceasurilor, etc.</li> <li>spălarea</li> <li>igiena gurii, nasului, urechilor</li> </ul> <p><b>Starea de sănătate a personalului</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>controlul medical la angajare și controlul periodic</li> <li>controlul stării de sănătate înainte de începerea lucrului</li> <li>respectarea regulilor de igienă înainte, în timpul și la sfârșitul programului de lucru</li> </ul> <p><b>Igiena echipamentului de lucru și de protecție sanitară</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>echipamentul de lucru și de protecție sanitară – componență, modalități de întreținere a stării de igienă</li> </ul> <p><b>Igienizarea spațiilor de lucru</b><br/>Proceduri și metode de curățenie și</p> | <p>Teorie:<br/>Explicația<br/>Expunerea<br/>Problematizarea<br/>Conversația<br/>Demonstrația<br/>Exercițiul<br/>Frontal/<br/>individual<br/>Studiu de caz</p> <p>Practică:<br/>Explicația<br/>Problematizarea<br/>Conversația<br/>Demonstrația<br/>Exercițiul<br/>Frontal/<br/>individual<br/>Studiu de caz</p> | <p>Legislație în vigoare,<br/>Proceduri/<br/>Regulamente<br/>Ghiduri de bune practici<br/>Manuale, cărți și reviste de specialitate<br/>Suport de curs<br/>Prezentări PPT<br/>Mostre de produse pentru igiena corporală<br/>Materiale și substanțe de igienizare<br/>Echipamente de protecție sanitară și de lucru<br/>Planșe<br/>Fișe de lucru<br/>Fișe de evaluare</p> | <p>locului de muncă;<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoaște și alege materialele de ambalare adecvate scopului.</li> </ul> </p> <p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Are capacitatea de a prezenta normele de igienă și de a le aplica corect;</li> <li>Are capacitatea de a enumera și descrie etapele de igienizare corporală și de a le aplica cu regularitate;</li> <li>Are capacitatea de a preciza tipurile de analize medicale obligatorii pentru personalul direct productiv în domeniul alimentar și frecvența acestora și le aplică consecvent;</li> <li>Cunoaște regulile de igienă ce trebuie respectate de personalul care lucrează în unitatea de producție alimentară și le aplică corect;</li> <li>Prezintă și descrie componența echipamentului de protecție sanitară și îl utilizează corect;</li> <li>Cunoaște modul și frecvența întreținerii igienei echipamentului de protecție și le aplică cu responsabilitate.</li> <li>Cunoaște și aplică procedurile de igienizare a spațiilor de lucru;</li> </ul> </p> | 6       | 8        |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURA-<br>RE | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NR. ORE |          |
|----------|-------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3          | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5                                       | 6                                                     | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 8       | 9        |
|          |       |            | <p>igienizare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- curățarea și igienizarea spațiilor de lucru</li> <li>- ustensile, materiale și substanțe de igienizare utilizate pentru efectuarea igienizării spațiilor de lucru</li> <li>- personalul care efectuează curățenia și igienizarea</li> <li>- Deficiențe constatate la igienizarea spațiilor de lucru, conform regulamentelor /procedurilor interne</li> <li>- acțiuni corective</li> </ul> <p><b>Igiena utilajelor și echipamente-<br/>lor tehnologice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- proceduri/regulamente interne/instrucțiuni</li> <li>- soluționarea operativă a abateri de la normele de igienă și siguranța alimentelor, conform procedurilor interne</li> <li>- condiții pe care trebuie să le îndeplinească utilajele și echipamentele tehnologice pentru asigurarea și menținerea unei stări de igienă corespunzătoare</li> <li>- metode utilizate pentru menținerea stării de igienă a utilajelor și echipamentelor tehnologice</li> </ul> |                                         |                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prezintă metode de igienizare și materiale utilizate;</li> <li>• Indică necesitatea și modul de realizare și verificare a igienizării spațiilor de lucru;</li> <li>• Precizează documentele și modul de înregistrare a operațiunilor de igienizare a spațiilor de lucru;</li> <li>• Identifică deficiențe la igienizarea spațiilor de lucru și ia decizii de soluționare a abaterilor constatate;</li> <li>• Are capacitatea de a descrie modul de realizare și verificare a igienizării utilajelor și echipamentelor conform instrucțiunilor;</li> <li>• Cunoaște condițiile pe care trebuie să le îndeplinească utilajele și echipamentelor tehnologice pentru asigurarea și menținerea unei stări de igienă corespunzătoare;</li> <li>• Cunoaște metodele și materialele de igienizare utilizate pentru utilajele pe care le exploatează și le aplică corect;</li> <li>• Are capacitatea de a identifica deficiențe la igienizarea utilajelor și echipamentelor</li> <li>• Ia decizii pentru soluționarea abaterilor de la normele de igienă și siguranța alimentelor, conform procedurilor</li> </ul> |         |          |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE                                                                                                                                                                                                                                                                    | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                                                                                                                                                                    | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | NR. ORE |          |
|----------|-------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3          | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8       | 9        |
|          |       |            | <b>Ghidurile de bune practici de producție</b><br>- Fișe tehnice pentru materii prime, auxiliare și materiale<br>- Instrucțiuni de lucru – tehnologice / de operare<br>- specificații tehnice produse finite<br>- Programe și planuri de control al producției<br><b>Ghiduri de bune practici de igienă</b><br>- Proceduri pre-operatoriale<br>- Programe și planuri de control al igienei<br>- Instrucțiuni de lucru<br>- Formulare de înregistrare pe fluxul de fabricație și categorie de produse<br><b>Sistemul HACCP – Analiza Riscurilor și stabilirea Punctelor Critice de Control</b><br>o principiile HACCP<br>o reguli de igienă pentru<br>o autocontrolul producției și asigurarea trasabilității produselor | <b>Teorie:</b><br>Explicația<br>Expunerea<br>Problematizarea<br>Conversația<br>Demonstrația<br>Exercițiul<br>Frontal/<br>individual<br>Studiu de caz<br><br><b>Practică:</b><br>Explicația<br>Problematizarea<br>Conversația<br>Demonstrația<br>Exercițiul<br>Frontal/<br>individual<br>Studiu de caz | Legislație în vigoare,<br>Proceduri/<br>Regulamente<br>Ghiduri de bune practici<br>Manuale, cărți și reviste de specialitate<br>Suport de curs<br>Prezentări PPT<br>Mostre de produse pentru igiena corporală<br>Materiale de igienizare<br>Echipamente de protecție sanitară și de lucru<br>Planșe<br>Fișe de lucru<br>Fișe de evaluare | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoaște și utilizează corect informațiile din fișele tehnice, instrucțiuni de lucru/operare, specificații tehnice, programe și planuri de control al producției;</li> <li>• Cunoaște și implementează corect proceduri pre-operatoriale, proceduri preliminare, programe, planuri și instrucțiuni de igienă;</li> <li>• Cunoaște și realizează corect formularele de înregistrare și urmărire pe fluxul de fabricație și categorie de produse;</li> <li>• Elaborează și verifică documentele/formularele de înregistrare a operațiunilor de igienizare.</li> <li>• Cunoaște principiile HACCP;</li> <li>• Cunoaște riscurile asociate producției și are capacitatea de a participa la elaborarea documentației de implementare a sistemului HACCP;</li> <li>• Are capacitatea de a verifica modul de completare a formularelor parte a documentației unui sistem de siguranța alimentelor;</li> <li>• Are capacitatea de a întocmi cu responsabilitate și profesionalism un plan de autocontrol;</li> <li>• Are capacitatea de a aplica acțiuni corective/corecții pentru abaterile de la limitele stabilite prin</li> </ul> | 6       | 8        |

| Nr. crt. | MODUL                                                                               | DISCIPLINĂ                     | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE                                                                                                                                 | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                                                                 | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | NR. ORE |          |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |                                                                                     |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2                                                                                   | 3                              | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5                                                                                                                                                                  | 6                                                                                                                                                                                                                                     | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8       | 9        |
|          |                                                                                     |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                       | Planul HACCP;<br>• Ia măsuri eficiente pentru asigurarea trasabilității produselor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |          |
| 4        | <b>Modul IV:<br/>Organiza-<br/>rea<br/>producției și<br/>evidența<br/>operativă</b> | 4.1.<br>Documente<br>specifice | <b>Documente de evidență operativă specifice:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pentru aprovizionare cu materii prime și materiale: aviz de însoțire a mărfii, factura, chitanța, nota de comandă;</li> <li>- pentru recepție: nota de recepție, bon de predare/transfer-restituire;</li> <li>- pentru descărcare de gestiune: fișă de magazie, bon de consum, bon de predare-primire, bon de transfer, raport zilnic de gestiune, raport de producție;</li> <li>- pentru inventariere: registru de stocuri, declarația de inventar;</li> </ul> <b>Conținutul, completarea și circuitul documentelor</b><br><br>Date: indicatori, parametri, cantități etc.<br><br>Colectarea datelor: în etapa de lucru în care se află;<br><br>Cerințe la înregistrarea datelor în documente (scris lizibil, respectarea rubricilor tipizate, încadrarea în timpul de lucru disponibil acestei activități). | Teorie:<br>Expunerea<br>Conversația<br>Descoperirea<br>Dirijată<br><br>Practică:<br>Expunerea<br>Conversația<br>Descoperirea<br>dirijată<br>Frontal/<br>individual | Suport de curs/<br>Prezentări PPT<br>Note de transfer<br>Fișe de recepție<br>Note de cântar<br>Procese verbale<br>de predare-primire<br>Rapoarte de producție<br>Documente specifice de evidență<br>Fișe de lucru<br>File de evaluare | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifică documentele de evidență în funcție de operațiunile economico-financiare derulate;</li> <li>• Completează corect documentele de evidență;</li> <li>• Stabilește etapele de completare a datelor în documentele specifice în funcție de etapele procesului tehnologic;</li> <li>• Respectă circuitul documentelor de evidență operativă.</li> </ul><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Prezintă capacitatea de a colecta date în diferite etape de lucru;</li> <li>• Realizează înregistrarea datelor obținute în documentele specifice.</li> </ul> | 4       | 4        |
|          |                                                                                     | 4.2                            | <b>Tipuri de circuite ale</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Teorie:                                                                                                                                                            | Suport de curs                                                                                                                                                                                                                        | • Are capacitatea de a identifica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2       | 4        |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ                                   | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURA-<br>RE                                                                                                                                              | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                     | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | NR. ORE |          |
|----------|-------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3                                            | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5                                                                                                                                                                                    | 6                                                                                                                                                                                         | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 8       | 9        |
|          |       | Organizarea documentelor                     | <b>documentelor:</b> intern și extern<br><b>Circuitul intern al documentelor</b><br>Destinația documentelor: superiori ierarhici, furnizori, clienți, departamente stabilite prin proceduri interne etc.<br><b>Modalități de circulație</b> a documentelor: e-mail, fax, exemplar hârtie, etc.<br><b>Modalități de păstrare și arhivare a documentelor</b>                                                                                                                                                    | Expunerea<br>Conversația Individual/pe grupe<br>Practică:<br>Expunerea<br>Conversația Individual/pe grupe                                                                            | Prezentări PPT<br>Proceduri/norme privind circulația și păstrarea documentelor<br>Legislație referitoare la arhivarea documentelor<br>Hârtie scris<br>PC                                  | destinația documentelor;<br>• Cunoaște și aplică procedurile privind circulația documentelor;<br>• Asigură circuitul corect al documentele, conform procedurilor;<br>• Are capacitatea de a asigura păstrarea și arhivarea, în funcție de durata de arhivare, a documentelor specifice, respectând normele interne și legislația în vigoare. |         |          |
|          |       | 4.3. Organizarea fluxurilor și a circuitelor | <b>Identificarea și organizarea fluxului de fabricație în funcție de tipul de unitate de producție:</b><br><b>1. Tipuri de unități (definiție, descriere, avantaje, mod de organizare):</b><br>- unitate de producție industrială B2B (business to business)<br>- unitate de producție mică B2C (business to consumer)<br>- unități mixte<br><b>2. Fluxuri de producție specifice (descriere):</b><br>- flux tehnologic (de materii prime și semifabricate)<br>- flux de produse finite<br>- flux de ambalaje | Teorie:<br>Expunerea<br>Prezentarea<br>Dezbateră<br>Conversația<br>Practică:<br>Expunerea<br>Descoperirea<br>Observarea directă<br>Calcul matematic<br>Exercițiul frontal/individual | Suport de curs<br>Prezentare PPT<br>Planșe, fotografii, filme de prezentare<br>Fișe tehnice ale echipamentelor<br>Echipamente de măsurare și control<br>Fișe de lucru<br>Fișe de evaluare | • Cunoaște tipurile de unități de producție în domeniul morărit panificație și descrie modul de organizare a acestora;<br>• Aplică cunoștințele despre tipurile de unități la organizarea activității;<br><br>• Cunoaște fluxurile de producție specifice și descrie corect pe oricare dintre ele;                                           | 12      | 16       |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURA-<br>RE | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NR. ORE |          |
|----------|-------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3          | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5                                       | 6                                                     | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8       | 9        |
|          |       |            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- flux de personal</li> <li>- fluxul de deșeuri</li> </ul> <p><b>Principii de organizare a fluxurilor:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- respectarea succesiunii etapelor de proces tehnologic</li> <li>- evitarea încrucișărilor între zone/produse "murdare" și zone/produse "curate"</li> <li>- asigurarea condițiilor pentru igienizare</li> <li>- asigurarea condițiilor pentru evacuarea deșeurilor</li> <li>- asigurarea condițiilor de depozitare a produselor finite</li> </ul> <p><b>Etape de organizare a activității:</b></p> <p><b>1. Conceperea listei de produse (baze de date, criterii/ factori):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- grupă de produse (produse tradiționale, moderne, cu destinație specială etc.)</li> <li>- cererea pieței</li> <li>- grad de dotare a unității,</li> <li>- grad de instruire a personalului</li> </ul> <p><b>2. Planificarea dotării materiale:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. stabilirea listei de utilaje, echipamente și mobilier</li> <li>2. stabilirea necesarului de utilități</li> <li>3. Stabilirea necesarului de forme, ustensile și dispozitive</li> </ol> |                                         |                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoaște principiile de organizare a fluxurilor de producție;</li> <li>• Demonstrează capacitatea de a aplica corect principiile de organizare a fluxurilor de producție pentru o unitate de producție;</li> <li>• Are capacitatea de a găsi soluții corecte tehnice și organizatorice a activității în cazul în care apar neconformități.</li> </ul><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoaște sortimente de produse și condițiile de fabricare a acestora</li> <li>• Are capacitatea de a identifica corect factorii care influențează alegerea sortimentelor;</li> <li>• Aplică corect criteriile de alcătuire a unei liste de sortimente;</li> </ul><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoaște echipamente, utilaje, dispozitive, forme, vase, ustensile specifice fabricării sortimentelor propuse și le selectează adecvat ;</li> <li>• Cunoaște moduri de ambalare și ambalaje specifice fabricării sortimentelor propuse și le</li> </ul> |         |          |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ                   | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE                                                                                                  | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                               | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | NR. ORE |          |
|----------|-------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3                            | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5                                                                                                                                   | 6                                                                                   | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8       | 9        |
|          |       |                              | 4. stabilirea modului de ambalare și a necesarului de ambalaje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                     |                                                                                     | selectează adecvat;<br>• Participă la instruirea personalului pentru fabricarea sortimentelor propuse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |          |
|          |       | 4.4. Planificarea producției | <b>Noțiuni despre planificarea producției</b> (definire, clasificare, descriere, criterii):<br>- planificarea activității curente<br>- planificarea periodică<br><br><b>Colectarea datelor pentru planificarea producției:</b><br>- stocuri de materii prime, materii auxiliare, materiale, semifabricate, produse finite<br>- comenzi primite (sortimente, cantități)<br><br><b>Planificarea producției - etape:</b><br>- calcularea necesarului de materii prime și auxiliare, materiale și ambalaje<br>- efectuarea comenzilor de materii prime și auxiliare, materiale și ambalaje<br><br><b>Planificarea necesarului de resurse umane</b><br>- graficul de lucru<br>- programul orar<br>- normarea activităților | Teorie:<br>Expunerea<br>Prezentarea<br>Dezbateri<br>Conversația<br><br>Practică:<br>Expunerea<br>Descoperirea<br>Observarea directă | Suport de curs<br>Prezentare PPT<br>Fișe de documentare<br>Fișe de lucru<br>Softuri | • Cunoaște și aplică elementele care stau la baza planificării;<br>• Cunoaște criteriile de planificare și prezintă capacitatea de a planifica activitatea periodică;<br>• Cunoaște criteriile de planificare și prezintă capacitatea de a planifica activitatea curentă;<br>• Cunoaște elementele de colectare a datelor și are capacitatea de a colecta datele necesare planificării;<br><br>• Cunoaște etapele de planificare a producției și de organizare a muncii proprii și a echipei pentru fabricarea sortimentelor planificate.<br><br>• Cunoaște elementele de planificare a resurselor umane și are capacitatea de a elabora documentele necesare planificării;<br>• Alocă sarcini în corelare cu planul de producție, dotarea tehnico-materială și nivelul de pregătire a resurselor umane. | 12      | 16       |
|          |       | 4.5. Coordona-               | Coordonarea producției (ccon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Teorie:                                                                                                                             | Suport de curs                                                                      | • Are putere de decizie și prezintă                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 12      | 16       |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ     | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURA-<br>RE                                                                                                                              | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                 | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | NR. ORE |          |
|----------|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3              | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5                                                                                                                                                                    | 6                                                                     | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8       | 9        |
|          |       | rea producției | <p>definire, abilități, importanța comunicării)</p> <p><b>Etape de coordonare a producției:</b></p> <p><b>1. Asigurarea resurselor materiale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verificarea calitativă și cantitativă a materiilor prime, materiilor auxiliare și materialelor recepționate</li> <li>- distribuirea materiilor prime, materiilor auxiliare pe puncte de lucru și sortimente</li> <li>- distribuirea ustensilelor și dispozitivelor pentru fiecare echipă</li> <li>- distribuirea materialelor și ambalajelor pentru fiecare echipă</li> <li>- verificarea stării de igienă și a funcționalității echipamentelor și utilajelor.</li> </ul> <p><b>2. Asigurarea resurselor umane:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- repartizarea personalului pe echipe</li> <li>- identificarea necesităților de instruire a membrilor echipei</li> <li>- instruirea și verificarea echipei cu privire la procesul de producție, rețete, exploatarea corectă a utilajelor</li> </ul> | <p>Explicația</p> <p>Prezentarea</p> <hr/> <p>Practică:</p> <p>Expunerea</p> <p>Observarea directă</p> <p>Exercițiul frontal/ individual</p> <p>Discuții de grup</p> | <p>Prezentare PPT</p> <p>Fișe de documentare</p> <p>Fișe de lucru</p> | <p>capacitatea de a alege soluțiile cele mai bune pentru a asigura o bună coordonare a activităților;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoaște și descrie etapele de coordonare a producției;</li> <li>• Demonstrează capacitatea de a asigura resursele materiale pentru procesul de producție desfășurat de o echipă;</li> <li>• Cunoaște condițiile de funcționare a echipamentelor/ utilajelor și le programează corect;</li> </ul><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrează capacitatea de a asigura resursele umane pentru fabricarea unei cantități dintr-un sortiment;</li> <li>• Are capacitatea de a identifica necesitățile de instruire a membrilor unei echipe;</li> <li>• Are capacitatea să instruiască o echipă pentru realizarea unui produs;</li> </ul> |         |          |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ                                              | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE                                                                                                                                           | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                 | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NR. ORE |          |
|----------|-------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                              |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3                                                       | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5                                                                                                                                                                            | 6                                                                     | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 8       | 9        |
|          |       |                                                         | <b>3. Urmărirea procesului de producție</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- succesiunea și corectitudinea etapelor de proces operațiilor</li> <li>- verificarea cantității și calității produselor fabricate</li> <li>- neconformități și modalitatea de remediere</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                              |                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creează planuri de instruire și verifică periodic gradul de însușire a cunoștințelor de către membrii echipei.</li> <li>• Are capacitatea de a urmări fabricarea unui produs din punct de vedere cantitativ și calitativ;</li> <li>• Cunoaște etapele procesului de producție și corectează eficient neconformitățile.</li> </ul>    |         |          |
|          |       | 4.6. Optimizarea costurilor și a consumurilor specifice | <b>Analiza consumurilor specifice:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- încadrarea în normele de consum specific și de timp</li> <li>- condiții de modificare a rețetelor</li> </ul> <b>Optimizarea costurilor</b> (surse, soluții, metode) : <b>1. Analiza de costuri de producție:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materii prime</li> <li>- manoperă</li> <li>- utilități</li> <li>- ambalaje și alte consumabile</li> </ul> <b>2. Analiza rețetelor:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- înlocuirea ingredientelor neeficiente</li> <li>- schimbarea tehnologiei</li> <li>- determinarea consumului specific</li> </ul> <b>3. Valorificarea superioară a materiilor prime</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tehnologii neconvenționale</li> <li>- tehnologii biochimice</li> </ul> | Teorie:<br>Explicația<br>Prezentarea<br>Dezbaterea<br><br>Practică:<br>Expunerea<br>Demonstrația<br>Observarea directă<br>Exercițiul frontal/<br>individual<br>Studiu de caz | Suport de curs<br>Prezentare PPT<br>Fișe de lucru<br>Softuri dedicate | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Are capacitatea de a calcula și analiza consumul specific de materii prime și materiale;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                  | 12      | 16       |
|          |       |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                              |                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoaște metodele de optimizare a costurilor și le aplică corect;</li> <li>• Cunoaște modul de analiză a rețetei și îl aplică corect;</li> <li>• Cunoaște modul de determinare a consumului specific și îl aplică corect;</li> <li>• Cunoaște etapele de realizare a inventarului și realizează corect un inventar lunar;</li> </ul> |         |          |

| Nr. crt. | MODUL                                                                        | DISCIPLINĂ                                                              | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE                                                                                                                                              | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                           | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | NR. ORE |          |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |                                                                              |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2                                                                            | 3                                                                       | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5                                                                                                                                                                               | 6                                                                                                                                               | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8       | 9        |
|          |                                                                              |                                                                         | (enzimatic) de creștere a randamentelor de preparare / termene de durabilitate minimală<br><b>Inventarierea patrimoniului material încredințat:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- constituirea echipei de inventariere</li> <li>- inventarul lunar al stocurilor de materii prime, materii auxiliare, materiale</li> <li>- verificarea încadrării în consumurile specifice stabilite</li> <li>- inventarul anual al mijloacelor fixe și al obiectelor de inventar</li> <li>- implicațiile financiar-contabile ale diferențelor (plusuri/ minusuri) înregistrate la inventar</li> </ul> |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoaște modul de calcul pentru verificarea încadrării în consumurile specifice de materii prime și materiale;</li> <li>• Cunoaște și înțelege rolul inventarierii anuale a mijloacelor fixe și obiectelor de inventar;</li> <li>• Cunoaște implicațiile financiar-contabile ale diferențelor înregistrate la un inventar și aplică soluții pentru diminuarea apariției acestora.</li> </ul>                                          |         |          |
| 5        | <b>Modul V: Procese biochimice și microbiologice în industria alimentară</b> | 5.1. Substanțe nutritive - rolul lor în obținerea produselor alimentare | <b>Nutriția și principii nutritive</b> (definire, surse, funcții în alimentație, mod de acțiune la realizarea produselor, proprietăți fizico-chimice): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteine</li> <li>- Lipide</li> <li>- Glucide</li> <li>- Săruri minerale și vitamine</li> <li>- Apă</li> </ul> <b>Importanța glucidelor, lipidelor și proteinelor</b> în procesele tehnologice de obținere a produselor alimentare                                                                                                                                                                | Teorie:<br>Conversația<br>Observarea<br>Problematizarea<br>Compararea<br>Expunerea<br>Practică:<br>Simularea<br>Problematizarea<br>Compararea<br>Demonstrarea<br>Studiul de caz | Suport de curs<br>Fișe cu formule chimice<br>Prezentări PPT<br>Filme didactice<br>Fișe de lucru și de documente<br>Mostre de produse alimentare | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definește nutriția;</li> <li>• Are capacitatea de a înțelege rolul principiilor nutritive în alimentație: proteine, lipide, glucide, săruri minerale, vitamine și apă;</li> <li>• Știe care sunt sursele de proteine/ lipide/glucide pentru fabricarea produselor de panificație, patiserie și a produselor făinoase;</li> <li>• Explică modul de acțiune al proteinelor/lipidelor/glucidelor în diferite etape de proces;</li> </ul> | 6       | 8        |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ                                                                | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURA-<br>RE                                                                                                                                                                                                             | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                           | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NR. ORE |          |
|----------|-------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3                                                                         | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5                                                                                                                                                                                                                                                   | 6                                                                                                               | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8       | 9        |
|          |       |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Exercițiul                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelează structura chimică a glucidelor, lipidelor și proteinelor;</li> <li>• Determină proprietățile fizico-chimice și biochimice ale glucidelor, lipidelor și proteinelor;</li> <li>• Precizează importanța glucidelor, lipidelor și proteinelor în produsele alimentare.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |          |
|          |       | 5.2. Principii alimentare, valori nutritive și energetice ale alimentelor | <b>Compoziția chimică</b> a materiilor prime și produselor alimentare finite<br><b>Valoarea nutritivă și energetică a produselor</b> – definire<br><b>Calculul valorii nutritive</b><br><b>Eticheta nutrițională</b> , tipuri de etichetări (semaforul culorilor, NutriScore),<br>Importanța etichetării nutriționale | Teorie:<br>Conversația<br>Observarea<br>Problematizarea<br>Compararea<br>Expunerea<br>Demonstrarea<br>Studiul de caz<br>Practică:<br>Simularea<br>Problematizarea<br>Compararea<br>Demonstrarea<br>Studiul de caz<br>Exercițiul<br>Calcul matematic | Suport de curs<br>Fișe cu formule chimice<br>Prezentări PPT<br>Filme didactice<br>Fișe de lucru și de documente | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prezintă compoziția chimică a materiilor prime și a produselor alimentare finite;</li> <li>• Cunoaște și aplică formulele de calcul a valorii nutritive și energetice a produselor alimentare.</li> <li>• Are capacitatea de a înțelege valoarea alimentară a produselor dată de inocuitate, valoare nutritivă și valoare energetică, și de a aplica cunoștințele la realizarea produselor;</li> <li>• Înțelege semnificația datelor înscrise în eticheta nutrițională</li> <li>• Înțelege importanța etichetării nutriționale și a utilizării altor tipuri de etichetări (semaforul culorilor, NutriScore).</li> </ul> | 6       | 16       |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ                                                              | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE                                                                                                                                                                                                                                           | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                           | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | NR. ORE |          |
|----------|-------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3                                                                       | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6                                                                                                               | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 8       | 9        |
|          |       | 5.3. Rolul proceselor biochimice asupra calității produselor alimentare | <p><b>Procese biochimice la fabricarea produselor alimentare</b> (descriere, clasificare, factori de influență, reacții biochimice și mecanism de realizare)</p> <p><b>Procese de degradare a produselor alimentare</b>, (descriere, factori de influență)</p> <p><b>Modificări fizico-chimice la degradarea materiilor prime și produselor alimentare</b></p>                                                      | <p>Teorie:<br/>Conversația<br/>Observarea<br/>Problematizarea<br/>Compararea<br/>Expunerea<br/>Demonstrarea<br/>Studiul de caz</p> <p>Practică:<br/>Simularea<br/>Problematizarea<br/>Compararea<br/>Demonstrarea<br/>Studiul de caz<br/>Exercițiul<br/>Calcul matematic</p> | Suport de curs<br>Prezentări PPT<br>Fișe cu formule chimice<br>Filme didactice<br>Fișe de lucru și de documente | <ul style="list-style-type: none"> <li>Identifică procesele biochimice care au loc la fabricarea produselor alimentare;</li> <li>Precizează factorii care influențează procesele biochimice;</li> <li>Explică mecanismul reacțiilor biochimice;</li> <li>Are capacitatea de a cunoaște și identifica procesele de degradare întâlnite la produsele alimentare;</li> <li>Precizează factorii care sunt implicați în procesele biochimice de degradare ale materiilor prime și produselor alimentare;</li> <li>Cunoaște modificările ce apar în compoziția chimică a materiilor prime și a produselor alimentare prin procesele biochimice de degradare.</li> </ul> | 12      | 16       |
|          |       | 5.4. Noțiuni de microbiologie specifice                                 | <p><b>Noțiuni generale privind microbiologia alimentelor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>clasificarea microorganismelor întâlnite în industria alimentară</li> <li>caracterizarea microorganismelor</li> <li>factori ce influențează dezvoltarea microorganismelor</li> <li>mod de răspândire a microorganismelor în natură</li> </ul> <p><b>Microorganisme utile și dăunătoare în industria</b></p> | <p>Teorie:<br/>Conversația<br/>Expunerea<br/>Explicația</p> <p>Practică:<br/>Simularea<br/>Problematizarea<br/>Compararea<br/>Demonstrarea<br/>Studiul de caz<br/>Exercițiul<br/>Efectuarea de</p>                                                                           |                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Definește și cunoaște microorganismele importante;</li> <li>Menționează factorii ce influențează dezvoltarea microorganismelor din industria alimentară;</li> <li>Cunoaște modul de răspândire a microorganismelor în natură;</li> <li>Are capacitatea de a identifica microorganismele utile și</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6       | 8        |

| Nr. crt. | MODUL                                                     | DISCIPLINĂ               | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE                                                                                                                                                                                                                                                                            | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                            | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                          | NR. ORE |          |
|----------|-----------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |                                                           |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                               | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2                                                         | 3                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6                                                                                                                                                | 7                                                                                                                                                                                                                                                                             | 8       | 9        |
|          |                                                           |                          | <b>alimentară</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | experiențe                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                  | dăunătoare în industria alimentară;                                                                                                                                                                                                                                           |         |          |
|          |                                                           |                          | <b>Riscuri microbiologice de contaminare a produselor alimentare</b><br><b>Bolile și cauzele îmbolnăvirilor</b><br>datorate consumului alimentelor contaminate:<br>- provocate de virusuri și microorganisme patogene<br>- boli parazitare<br>- intoxicații, toxiinfecții alimentare<br>- microorganisme infecțioase;<br>- microorganisme cu potențial toxic<br><b>Măsuri de prevenire a îmbolnăvirilor datorate consumului alimentelor contaminate:</b><br>- înlăturarea/combateră cauzelor ce produc îmbolnăvirile<br>- respectarea normelor de igienă în timpul procesării, depozitării și transportului materiilor prime și produselor finite | Teorie:<br>Conversația<br>Expunerea<br>Explicația<br>Simularea,<br>Brainstorming<br>- ul<br>Problematizarea,<br>Compararea,<br>Demonstrarea,<br>Studiul de caz,<br>Descoperirea,<br>Exercițiul<br><br>Practică:<br>Simularea<br>Problematizarea<br>Compararea<br>Demonstrarea<br>Studiul de caz<br>Exercițiul | Suport curs /<br>prezentare PPT<br>Videoproiector<br>Planșe<br>Filme didactice<br>Reviste de specialitate<br>Fișe de lucru<br>Fișe de observare  | • Clasifică bolile datorate consumului de alimente contaminate;<br><br>• Identifică cauzele îmbolnăvirilor datorate consumului de alimente contaminate;<br><br><br><br><br>• Indică măsurile de prevenire a îmbolnăvirilor datorate consumului de alimente contaminate;       | 6       | 8        |
| 6        | <b>Modul VI: Operații de bază, utilaje și echipamente</b> | 6.1. Procese tehnologice | <b>Procese tehnologice</b> – definiție, clasificare, descriere<br><b>Scheme tehnologice</b> – reguli de elaborare, caracteristici,<br><b>Bilanț de materiale</b> – mod de calcul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Teorie:<br>Conversația<br>Expunerea<br>Explicația<br>Simularea,<br>Problematizarea,<br>Compararea,<br>Demonstrarea,                                                                                                                                                                                           | Suport curs /<br>prezentare PPT<br>Videoproiector<br>Planșe<br>Filme didactice de prezentare a echipamentelor<br>Fișe tehnice ale echipamentelor | • Definește procesele tehnologice;<br>• Face clasificarea proceselor tehnologice de bază cu aplicație în fabricarea produselor alimentare;<br>• Aplică principiile de realizare a unei scheme de flux tehnologic pentru un produs alimentar;<br>• Face un bilanț de materiale | 3       | 4        |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ                                       | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURA-<br>RE                                                                                                                                       | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                   | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NR. ORE |          |
|----------|-------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3                                                | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5                                                                                                                                                                             | 6                                                                                                                                                                                       | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 8       | 9        |
|          |       | 6.2.Operațiile de bază la fabricarea alimentelor | <b>Transportul materialelor (solide, lichide și gazoase):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definire, scop și descriere</li> <li>- clasificare</li> <li>- mod de realizare</li> <li>- utilaje și echipamente – descriere, exploatare</li> </ul> <b>Mărunțirea materialelor solide:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definire, scop, descriere, domeniu de aplicare</li> <li>- clasificare</li> <li>- mod de realizare, parametri tehnologici</li> <li>- utilaje și echipament reguli de securitatea muncii e – descriere, exploatare,</li> </ul> <b>Amestecarea materialelor (solide, lichide, păstoase și gazoase):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definire, scop, descriere, domeniu de aplicare</li> <li>- clasificare</li> <li>- mod de realizare, parametri tehnologici</li> <li>- utilaje și echipamente – descriere, exploatare, reguli de securitatea muncii</li> </ul> <b>Separarea amestecurilor de materiale:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definire, scop, descriere,</li> </ul> | Studiul de caz, Exercițiul<br><br>Practică:<br>Simularea<br>Problematiza-<br>rea<br>Compararea<br>Demonstrarea<br>Studiul de caz<br>Exercițiul<br>Efectuarea de<br>experiențe | Reviste de specialitate<br>Echipamente si<br>utilaje în stația<br>pilot/umitatea de<br>producție<br>Fișe de lucru<br>Fișe de<br>observare<br>Fișe de<br>documentare<br>Fișe de evaluare | pentru un proces tehnologic<br>specific unui produs alimentar .<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Are capacitatea de a descrie cum se face transportul materialelor solide, lichide sau gazoase și ce utilaje se pot folosi;</li> <li>• Exploatează corect utilaje folosite la transportul materialelor.</li> </ul><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Are capacitatea de a descrie cum se face mărunțirea materialelor solide și ce utilaje se pot folosi;</li> <li>• Prezintă domeniile de aplicare a mărunțirii materialelor solide</li> <li>• Exploatează corect utilaje folosite la mărunțirea materialelor;</li> <li>• Execută corect operațiile de mărunțire a materialelor solide, reglând corespunzător parametrii de realizare</li> </ul><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Are capacitatea de a descrie cum se face amestecarea materialelor solide, păstoase sau gazoase și ce utilaje se pot folosi;</li> <li>• Prezintă domeniile de aplicare a amestecării materialelor solide, lichide, păstoase sau gazoase;</li> <li>• Exploatează corect utilaje folosite la amestecarea materialelor;</li> <li>• Are capacitatea de a descrie</li> </ul> | 27      | 52       |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NR. ORE |          |
|----------|-------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                    |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3          | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5                                  | 6                                                     | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 8       | 9        |
|          |       |            | <p>domeniu de aplicare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- clasificare</li> <li>- mod de realizare, parametri tehnologici</li> <li>- utilaje și echipamente – descriere, exploatare, reguli de securitatea muncii</li> </ul> <p><b>Operații de transfer termic la fabricarea alimentelor:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• definire, scop, descriere, domeniu de aplicare</li> <li>- clasificare</li> <li>- mod de realizare, parametri tehnologici</li> <li>- utilaje și echipamente – descriere, exploatare, reguli de securitatea muncii</li> </ul> |                                    |                                                       | <p>cum se face separarea amestecurilor de materiale și ce echipamente se pot folosi;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prezintă domeniile de aplicare a separării amestecurilor de materiale;</li> <li>• Exploatează corect utilaje folosite la separarea amestecurilor de materiale;</li> <li>• Execută corect operațiile de separare a amestecurilor de materiale, reglând corespunzător parametri de realizare;</li> <li>• Cunoaște care sunt operațiile de transfer termic cu aplicație la fabricarea alimentelor;</li> <li>• Are capacitatea de a descrie modul de realizare a transferului termic și ce echipamente se pot folosi;</li> <li>• Prezintă domeniile de aplicare a operațiilor de transfer termic în procesele tehnologice de realizare a produselor alimentare;</li> <li>• Exploatează corect utilaje care folosesc transferul termic pentru procesul tehnologic;</li> <li>• Execută corect operațiile de transfer termic în procesele de fabricare a produselor alimentare, reglând corespunzător parametri de realizare.</li> </ul> |         |          |

| Nr. crt. | MODUL                                                 | DISCIPLINĂ                                                                          | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURA-<br>RE                                                                                                                                   | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                                                                    | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | NR. ORE |          |
|----------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2                                                     | 3                                                                                   | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5                                                                                                                                                                         | 6                                                                                                                                                                                                                                        | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 8       | 9        |
|          |                                                       |                                                                                     | <b>Conservarea produselor alimentare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definire, scop, descriere, domeniu de aplicare</li> <li>- tipuri de conservare (concentrare, congelare, pasteurizare sterilizare, uscare, liofilizare)</li> <li>- mod de realizare, parametri tehnologici</li> <li>- utilaje și echipamente specifice – descriere, exploatare, reguli de securitatea muncii</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definește operația de conservare a produselor și prezintă care este scopul realizării acesteia;</li> <li>• Are capacitatea de a descrie tipurile de operații de conservare a produselor alimentare;</li> <li>• Are capacitatea de a descrie modul de realizare a fiecărui tip de operație de conservare și ce echipamente se pot folosi;</li> <li>• Are capacitatea de a exploata echipamente utilizate pentru executarea conservării alimentelor ;</li> </ul>                                                                           |         |          |
| 7.       | <b>Modul VII: Tehnologia de măcinare a cerealelor</b> | <b>7.1. Materii prime (cereale) și materiale utilizate în industria de morărit:</b> | <b>Materii prime, materii auxiliare și materiale:</b> proprietăți organoleptice, fizico-chimice, caracteristici morfologice, anatomice și tehnologice pentru: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grâu</li> <li>- Porumb</li> <li>- Secară</li> </ul> <b>Recepția calitativă și cantitativă a materiilor prime, materiilor auxiliare si a materialelor:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- metode și instrucțiuni de lucru;</li> <li>- echipamente utilizate pentru recepție - prezentare, reguli de reglare și etalonare</li> <li>- standarde de calitate pentru cereale - Gradarea cerealelor</li> </ul> | Teorie:<br>Conversația<br>Expunerea<br>Explicație<br>Problematizarea<br><br>Practică:<br>Conversația<br>Expunerea<br>Explicație<br>Problematizarea<br>Calcul<br>matematic | Suport curs<br>Prezentare PPT<br>Mostre de materii prime și materia le auxiliare<br>Standarde de calitate/ specificații tehnice/ fișe tehnice<br>Instrucțiuni de lucru<br>Cântare<br>Balanțe electronice/ mecanice etc.<br>Fișe de lucru | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Are capacitatea de a descrie caracteristicile morfologice și anatomice ale materiilor prime (cereale) utilizate;</li> <li>• Exploatează corect utilaje folosite la transportul materiilor prime în siloz;</li> <li>• Stabilește depozitarea materiei prime, pe loturi, după indicii de calitate;</li> <li>• Gestionează materiile prime recepționate;</li> <li>• Demonstrează capacitatea de a regla echipamentul de cântărire;</li> <li>• Definește termenul de gradare a cerealelor și cunoaște scopul gradării cerealelor;</li> </ul> | 12      | 24       |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ                                                        | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE                                                                                                                                      | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                  | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NR. ORE |          |
|----------|-------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3                                                                 | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5                                                                                                                                                                       | 6                                                                                                                                                                                      | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8       | 9        |
|          |       |                                                                   | <b>Depozitarea materiilor prime (cereale) și auxiliare și prelucrarea înainte de depozitare:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scop, principiile depozitării;</li> <li>- tipuri de silozuri;</li> <li>- procese ce au loc la depozitarea cerealelor;</li> <li>- precurățirea cerealelor (tararea);</li> <li>- ventilarea / aspirarea utilajelor de curățat;</li> </ul> <b>Transportul cerealelor și al produselor de măcinare:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- metode de transport;</li> <li>- echipamente de transport;</li> <li>- ventilarea/aspirarea echipamentelor de transport;</li> </ul> |                                                                                                                                                                         | Fișe de evaluare                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifică neconformități la recepția materiilor prime și auxiliare și ia decizii de soluționare;</li> <li>• Are capacitatea de a alege cum și unde se face depozitarea cerealelor recepționate, materiilor auxiliare și materialelor, conform tipului, caracteristicilor produselor depozitate, a procedurilor interne și instrucțiunilor tehnologice;</li> <li>• Cunoaște modul de realizare a precurățirii cerealelor înaintea depozitării și urmărește cum se face aceasta;</li> <li>• Precizează procesele care au loc la depozitarea cerealelor;</li> <li>• Verifică funcționarea sistemului de ventilație / aspirație din zona de depozitare/transport cereale;</li> </ul> |         |          |
|          |       | <b>7.2. Măcinarea cerealelor și cernerea produselor de măcinș</b> | <b>Scheme tehnologice de măcinare a cerealelor</b> (definire, descriere și clasificare, utilaje și echipamente, mod de lucru, parametri tehnologici)<br><b>Pregătirea cerealelor (grâu, porumb, secară) pentru măcinș</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Curățirea cerealelor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eliminarea impurităților libere din masa de cereale</li> <li>- eliminarea impurităților de pe suprafața boabelor de cereale</li> <li>- controlul efectului de curățire</li> </ul> </li> </ul>                                                                                    | Teorie:<br>Conversația<br>Explicație<br>Problematizarea<br><br>Practică:<br>Conversația<br>Explicație<br>Problematizarea<br>Exemplificarea<br>Demonstrația<br>Expunerea | Suport curs<br>Prezentare PPT<br>Imagini utilaje<br>Instrucțiuni tehnologice<br>Ghid de bune practici<br>Fișe de documentare<br>Echipamente specifice din stația pilot sau unitatea de | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoaște schemele tehnologice de măcinare a cerealelor și diferențele de bază între etapele de măcinare pentru grâu, grâu dur, porumb și secară;</li> <li>• Are capacitatea de a stabili corect amestecul de cereale necesar obținerii produselor finite cu indicii de calitate precizați în specificația tehnică;</li> <li>• Cunoaște utilajele specifice fiecărei etape de flux și le exploatează corect în vederea</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                  | 24      | 56       |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURA-<br>RE | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | NR. ORE |          |
|----------|-------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                         |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3          | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5                                       | 6                                                     | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 8       | 9        |
|          |       |            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- echipamente utilaje specifice – descriere, reguli de exploatare</li> <li>- parametri tehnologici</li> <li>• <b>Condiționarea cerealelor</b></li> <li>- rolul condiționării ;</li> <li>- tipuri de condiționare (decojire-periere, umectare, tratament hidrotermic): descriere, factori de influență, mod de realizare, neconformități.</li> <li>• <b>Șrotarea</b> – scop, etape, variante de șrotare, factori de influență, echipamente (descriere, reguli de exploatare;</li> <li>• <b>Sortarea/curățarea/desface-rea grișurilor:</b></li> <li>- scopul operațiilor de sortare / curățare/desfacere a grișurilor;</li> <li>- clasificarea grișurilor;</li> <li>- echipamente – prezentare, reguli de exploatare, de verificarea a funcționării, parametri tehnici.</li> <li>• <b>Măcinarea grișurilor:</b></li> <li>- rolul operației;</li> <li>- factori ce influențează măcinarea: caracteristicile tăvălugilor</li> <li>- echipamente – descriere, reguli de exploatare, parametri tehnici</li> <li>• <b>Cernerea:</b></li> <li>- rolul operației;</li> <li>- noțiunile de refuz și cernut;</li> </ul> | Aplicația                               | practică<br>Fișe de lucru<br>Fișe de evaluare         | realizării obținerii unor randamente de măcinare bune;<br>• Cunoaște parametrii tehnici de reglare a utilajelor și verifică modul de respectare a acestora pe fluxul tehnologic;<br>• Stabilește corect o diagramă de măcinare în corelare cu tipul de materie primă supusă măcinării;<br>• Enumeră factorii care influențează stabilirea diagramei de măcinare;<br>• Stabilește regimul de condiționare a cerealelor în funcție de factorii de influență;<br>• Execută corect operațiile de măcinare și cernere, reglând corespunzător parametrii de realizare;<br>• Verifică respectarea gradului de extracție stabilit.<br>• Identifică eventualele defecțiuni ale valțurilor;<br>• Ia decizii corecte de soluționare a neconformităților identificate în procesul de măcinare.<br>• Identifică în mod corect sitele mașinii de griș în funcție de granulația produsului intrat în mașină;<br>• Controlează procesul de măcinare a grișurilor urmărind |         |          |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ                                                                                      | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURA-<br>RE                                                                                                                                  | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                                                                                                     | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | NR. ORE |          |
|----------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3                                                                                               | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5                                                                                                                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                         | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8       | 9        |
|          |       |                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- echipamente - prezentare, reguli de exploatare, factori ce influențează capacitatea de cernere, regim de lucru, circulația produselor în interiorul sitei, reguli de verificare a funcționării.</li> <li>• <b>Prelucrarea subproduselor rezultate la măcinare</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                           | granulozitatea produselor obținute; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definește noțiunile de refuz și cernut și le identifică corect;</li> <li>• Cunoaște subprodusele rezultate la macinare și rolul prelucrării acestora.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |          |
|          |       | <b>7.3 Pregătirea produselor finite și subprodusele de morărit pentru depozitare și livrare</b> | <b>Pregătirea produselor finite și sub-produselor de morărit pentru depozitare și livrare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Formarea tipurilor de făină:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Criterii de amestecare a fracțiilor de făină/loturilor</li> <li>- instalații de amestecare;</li> </ul> </li> <li>- <b>Colectarea și depozitarea subproduselor rezultate:</b> tipuri de subproduse, condiții de depozitare</li> <li>• <b>Ambalarea și etichetarea produselor de morărit:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- metode și echipamente specifice de ambalare;</li> <li>- ambalaje și caracteristicile acestora;</li> <li>- etichetarea și elemente de legislație privind etichetarea produselor de morărit;</li> </ul> </li> <li>• <b>Produse finite/subproduse rezultate la măcinarea cerealelor:</b> tipuri de făină de grâu, griș, țărâțe,</li> </ul> | Teorie:<br>Conversația<br>Explicația<br>Descrierea<br>Problematizarea<br><br>Practică:<br>Conversația<br>Explicația<br>Descrierea<br>Problematizarea<br>Calcul matematic | Suport curs<br>Prezentare PPT<br>Imagini utilaje<br>Instrucțiuni tehnologice<br>Ghid de bune practici<br>Standarde și specificații tehnice<br>Fișe de documentare<br>Echipamente specifice din stația pilot sau unitatea de practică<br>Fișe de lucru<br>Fișe de evaluare | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifică calitatea produselor de morărit prin identificarea caracteristicilor senzoriale și determinarea parametrilor fizico-chimici;</li> <li>• Cunoaște indicii tehnologici de calitate ai făinii;</li> <li>• Stabilește proporțiile de amestecare a diferitelor fracții/loturi de făină conform destinației făinii;</li> <li>• Exploatează corect instalațiile de amestecare după verificarea prealabilă a stării de igienă;</li> <li>• Cunoaște și aplică corect regulile generale și specifice de ambalare și etichetare;</li> <li>• Verifică dacă informațiile înscrise pe eticheta produselor sunt corecte și complete;</li> <li>• Soluționează rapid și corect neconformitățile apărute la ambalarea și etichetarea produselor.</li> <li>• Identifică și descrie produsele</li> </ul> | 12      | 32       |

| Nr. crt. | MODUL                                                                           | DISCIPLINĂ                                                                                          | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURA-<br>RE                                                                                                                                                                    | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                                               | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | NR. ORE |          |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |                                                                                 |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2                                                                               | 3                                                                                                   | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5                                                                                                                                                                                                          | 6                                                                                                                                                                                                                   | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8       | 9        |
|          |                                                                                 |                                                                                                     | tipuri de mălai, făină de secară etc.:<br>- Descriere, caracteristici de calitate și defecte, specificații tehnice<br>- <b>Parametrii de calitate:</b> gust, miros, culoare, umiditate, finețe, conținut de cenușă, conținut de proteină/ gluten umed, calitate gluten etc.<br>- Specificații tehnice.<br>- Metode de analiza<br>- Analize fizico-chimice la materii prime, semifabricate și produse finite<br>- Mod de calcul și interpretare rezultate                                          |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                     | finite de morărit;<br>• Cunoaște metode de analiză specifice produselor de morărit;<br>• Are capacitatea de a verifica calitatea produselor pe flux prin identificarea caracteristicilor senzoriale sau fizico-chimice;<br>• Calculează și interpretează rezultatele analizelor conform documentației specifice.                                                                                                                                                                                                                         |         |          |
| 8.       | <b>Modul VIII: Fabricarea pâinii, produselor de panificație și de patiserie</b> | <b>8.1 Materii prime și auxiliare / materiale utilizate în domeniile panificației și patiseriei</b> | <b>Materii prime folosite în panificație și patiserie:</b><br>- prezentare, descriere, clasificare<br>- caracteristici calitative<br>- condiții de depozitare<br>- rol în realizarea produselor de patiserie sau panificație<br><b>Produse conveniente (premixuri, creme gata preparate, elemente de decor)</b><br>- definiție și scop,<br>- avantaje /dezavantaje pentru utilizare,<br>- condiții de depozitare.<br><b>Principalele materii auxiliare</b><br>(clasificare, descriere, doze maxim | Teorie:<br>Conversația<br>Explicație<br>Expunerea<br>Problematizarea<br>Descrierea<br>Exercițiul<br><br>Practică:<br>Conversația<br>Explicație<br>Expunerea<br>Problematizarea<br>Descrierea<br>Exercițiul | Suport curs<br>Prezentare PPT<br>Mostre de materii prime și materiale auxiliare<br>Standarde de calitate/<br>specificații tehnice/ fișe tehnice<br>Instrucțiuni de lucru<br>echipamente specifice în stația pilot / | • Cunoaște și prezintă principalele grupe de materii prime;<br>• Are capacitatea de a prezenta caracteristici de calitate ale oricărui ingredient utilizat la fabricarea produselor de panificație/patiserie;<br>• Planifică și organizează activitatea de producție în funcție de tipul și caracteristicile materiilor prime de care dispune;<br>• Are capacitatea de a descrie rolul diferitelor materii prime la fabricarea oricărui produs de panificație/patiserie;<br>• Cunoaște avantajele și dezavantajele utilizării produselor | 18      | 48       |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURA-<br>RE | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE        | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NR. ORE |          |
|----------|-------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                         |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3          | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5                                       | 6                                                            | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 8       | 9        |
|          |       |            | <p>admise):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- agenți de colorare-</li> <li>- arome și esențe,</li> <li>- agenți de îngroșare,</li> <li>- agenți de afânare</li> </ul> <p><b>Principalele materiale folosite în patiserie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- folii și hârtia pergament,</li> <li>- chese, discuri, dantele,</li> <li>- cutii din carton, pungi etc.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Recepția calitativă și cantitativă a materiilor prime, materiilor auxiliare și a materialelor:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- întocmirea documentelor</li> <li>- marcarea în vederea lotizării</li> <li>- neconformități</li> </ul> </li> <li>• <b>Depozitarea materiilor prime și auxiliare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scop, principii și condiții de depozitare, ordine de utilizare - principiile FIFO/FEFO/ LELO</li> <li>- tipuri de depozite specifice:</li> <li>- modalități de depozitare specifice</li> <li>- procese ce au loc pe timpul depozitării materiilor prime</li> <li>- parametri de microclimat</li> </ul> </li> <li>• <b>Echipamente de transport</b> - tipuri, descriere, reguli de</li> </ul> | Calcul<br>matematic                     | unitatea de<br>practică<br>Fișe de lucru<br>Fișe de evaluare | <p>convenience în domeniu;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizează corect materialele auxiliare;</li> <li>• Definește noțiunile de recepție calitativă și cantitativă;</li> <li>• Reglează și utilizează corect echipamentul de măsurare;</li> <li>• Compară însușirile senzoriale, fizice și tehnologice ale materiilor prime și auxiliare cu cele din standardele de calitate;</li> <li>• Cunoaște documentele de însoțire a materiilor prime/auxiliare și rolul acestora pentru asigurarea trasabilității produselor;</li> <li>• Are capacitatea de a verifica documentele de însoțire a mărfurilor;</li> <li>• Intocmește documentele de recepție;</li> <li>• Cunoaște și asigură corect condițiile de depozitare specifice oricărei materii prime utilizate;</li> <li>• Cunoaște importanța marcării loturilor de produse receționate și a lotizării acestora;</li> <li>• Precizează procesele care au loc la depozitarea diverselor materii prime;</li> <li>• Poate seta și verifica parametrii specifici de microclimat, în</li> </ul> |         |          |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ                                     | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURA-<br>RE | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | NR. ORE |          |
|----------|-------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3                                              | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5                                       | 6                                                     | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 8       | 9        |
|          |       |                                                | exploatare<br>• <b>Pregătirea preliminară a materiilor prime, materiilor auxiliare și a materialelor</b><br>- <b>Dozarea materiilor prime și auxiliare</b> – scop, tipuri de dozatoare, funcționarea dozatoarelor<br>- <b>Pregătirea făinii:</b> scop, operații specifice de pregătire (temperarea, amestecarea, cernerea), utilaje<br>- <b>Pregătirea drojdiei:</b> scop, mod de lucru, procedee de activare, utilaje și instalații<br>- <b>Pregătirea/prepararea maielelor cu fermentație îndelungată</b><br>- <b>Pregătirea sării:</b> scop, ustensile, utilaje și instalații<br>- <b>Pregătirea materiilor auxiliare:</b> metode și mod de lucru specific, parametri tehnologici |                                         |                                                       | conformitate cu instrucțiunile specifice, în funcție de natura produsului de depozitat;<br>• Marchează corect loturile de produse recepționate în vederea lotizării;<br>• Face necesarul de materii prime și materii auxiliare în funcție de rețete dar și de dozele recomandate de legislația în vigoare sau de producător;<br>• Cunoaște operațiile de pregătire specifice materiilor prime utilizate la fabricarea produselor de panificație/patiserie și urmărește modul de realizare al acestora în conformitate cu instrucțiunile tehnologice;<br>• Știe și poate calcula cantitățile de loturi de făină ce trebuie amestecate;<br>• Demonstrează capacitatea de a verifica modul de exploatarea a utilajelor de pregătire a materiilor prime;<br>• Cunoaște avantajele/ dezavantajele utilizării maielelor de fermentație îndelungată la fabricarea produselor de panificație. |         |          |
|          |       | <b>8.2 Prepara-<br/>rea și<br/>prelucrarea</b> | <b>1. Prepararea și prelucrarea aluaturilor de panificație și simigerie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Teorie:<br>Conversația<br>Expunerea     | Suport de curs<br>Prezentare PPT<br>Reviste și cărți  | • Identifică metodele de preparare a aluatului conform instrucțiunilor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 12      | 32       |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ                                                                  | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURA-<br>RE                                                                                                                                                   | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                                                                                                                             | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NR. ORE |          |
|----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3                                                                           | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5                                                                                                                                                                                         | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 8       | 9        |
|          |       | <b>semifabrica-<br/>telor utilizate<br/>în panificație<br/>și patiserie</b> | <b>Metode de preparare a aluatului</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- metoda directă (descriere, avantaje/dezavantaje</li> <li>- metoda indirectă (descriere, avantaje/dezavantaje</li> </ul> <b>Tipuri de aluaturi de panificație</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aluat dospit simplu</li> <li>- aluat dospit cu adaosuri</li> <li>- aluat de covrigi</li> </ul> <b>Frământarea aluatului</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scop</li> <li>- malaxoare – tipuri, mod de funcționare , regiml tehnologic de frământare</li> <li>- controlul frământării aluatului</li> </ul> <b>Fermentarea maielelor și a aluatului</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- etape de fermentare</li> <li>- scopul etapelor de fermentare</li> <li>- mecanismul fermentației alcoolice</li> <li>- utilaje specifice (descriere, clasificare, mod de exploatare)</li> <li>- parametri tehnologici și de microclimat – mod de reglare și menținere</li> <li>- controlul operației de fermentare</li> </ul> <b>Prelucrarea aluaturilor dospite:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Divizarea</b> (scop, metode de divizare, calculul bucății de</li> </ul> | Explicație<br>Problematiza-<br>rea<br>Dezbateră<br><br>Practică:<br>Demonstrația<br>Exercițiul<br>frontal/<br>individual și<br>de grup<br>Discuții și<br>dezbateri<br>Calcul<br>matematic | de specialitate<br>Materii prime și<br>auxiliare<br>Filme de<br>prezentare<br>Instrucțiuni<br>tehnice<br>Ghid de bune<br>practici de<br>producție și<br>igienă<br>Aplicații<br>practice în stație<br>pilot /unitate de<br>practică<br>Fișe de<br>documentare<br>Fișe de lucru<br>Fișe de evaluare | tehnologice;<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoaște avantajele și dezavantajele fiecărei metode de preparare;</li> <li>• Are capacitatea de a seta parametrii regimului tehnologic de frământare și de a-i modifica în funcție de calitatea materiilor prime;</li> <li>• Verifică sfârșitul frământării în funcție de însușirile aluatului;</li> <li>• Demonstrează capacitatea de a soluționa neconformitățile minore.</li> <li>• Poate explica mecanismul fermentației alcoolice;</li> <li>• Setează parametrii de microclimat la fermentare conform procedurilor interne/ instrucțiunilor tehnologice;</li> <li>• Controlează procesul de fermentare a maielelor/aluatului monitorizând parametrii de fermentare corelat cu aspectul și calitatea acestora;</li> <li>• Urmărește, menține și înregistrează parametrii regimului tehnologic de fermentare;</li> <li>• Verifică modul de așezare a semifabricatelor modelate pentru fermentarea finală;</li> <li>• Identifică eventualele defecțiuni ale predospitoarelor/ dospitoarelor;</li> </ul> |         |          |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE                                                                                                                                                                              | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | NR. ORE |          |
|----------|-------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3          | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5                                                                                                                                                                                                               | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 8       | 9        |
|          |       |            | <p>aluat divizată în funcție de greutatea produsului finit, utilaje de divizat)</p> <p><b>Premodelarea și modelarea bucăților de aluat divizate</b> - scop și metode de modelare conform sortimentului, mașini de modelat (descriere, mod de exploatare și de reglare)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelucurează aluatul conform instrucțiunilor tehnologice, în funcție de echipamentele utilizate;</li> <li>• Verifică modul de prelucrare a aluatului cu respectarea normelor de igienă și siguranță a alimentelor;</li> <li>• Calculează greutatea bucății de aluat divizată;</li> <li>• Reglează parametrii de lucru ai utilajelor de divizare.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |          |
|          |       |            | <p><b>2. Prepararea și prelucrarea aluaturilor în patiserie</b></p> <p><b>Tipuri de aluat utilizate în patiserie</b> (descriere, caracteristici specifice, principalele ingrediente):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aluat fraged</li> <li>- Aluat foitaj</li> <li>- Aluat pentru croissant/aluat danez</li> <li>- Aluat opărit</li> <li>- Foaia de placintă românească și grecească</li> <li>- Aluat dospit cu adaosuri</li> </ul> <p><b>Preparare și prelucrare aluaturi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tehnologia și parametrii specifici de preparare</li> <li>• Transformări ce au loc la prepararea/ prelucrarea aluaturilor</li> <li>• Echipamente și utilaje</li> </ul> | <p>Teorie:<br/>Explicația<br/>Prezentarea<br/>Dezbaterea<br/>Conversația</p> <p>Practică:<br/>Demonstrația<br/>Exercițiul frontal/<br/>individual și de grup<br/>Discuții și dezbateri<br/>Calcul matematic</p> | <p>Suport de curs<br/>Prezentare PPT<br/>Reviste și cărți de specialitate<br/>Materii prime și auxiliare<br/>Filme de prezentare<br/>Instrucțiuni tehnice<br/>Ghid de bune practici de producție și igienă<br/>Aplicații practice în stație pilot sau laborator școală<br/>Fișe de documentare<br/>Fișe de lucru<br/>Fișe de evaluare</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasifică tipurile de aluat utilizate la fabricarea produselor de patiserie și cunoaște caracteristicile specifice pentru fiecare tip de aluat;</li> <li>• Cunoaște rolul fiecărui ingredient folosit și al tehnicilor de lucru aplicate la obținerea aluaturilor și folosește cunoștințele la planificarea și organizarea activității;</li> <li>• Are capacitatea de a descrie și aplica tehnologia de preparare a fiecărui tip de aluat;</li> <li>• Verifică modul de preparare a fiecărui tip de aluat cu respectarea parametrilor specifici de preparare și instrucțiunilor tehnologice specifice;</li> <li>• Identifică operativ defectele pe fluxul de fabricație, anticipează corect cauzele și ia măsuri eficiente de remediere.</li> </ul> | 12      | 48       |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURA-<br>RE                                                                                                                                                                                 | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NR. ORE |          |
|----------|-------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3          | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5                                                                                                                                                                                                                       | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 8       | 9        |
|          |       |            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Indici de calitate a aluaturilor, defecte, cauze, remedieri</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |          |
|          |       |            | <p><b>3. Prepararea și prelucrarea cremelor, umpluturilor și glazurilor.</b><br/> <b>Tipuri de umpluturi/creme / glazuri</b> (descriere, ingrediente, caracteristici):<br/> <b>Preparare și prelucrare creme/umpluturi/glazuri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mod de lucru și parametrii specifici prelucrării</li> <li>Echipamente și utilaje de preparare – descriere, mod de exploatare</li> <li>Transformări ce au loc la prepararea/ prelucrarea umpluturilor și cremelor</li> <li>Condiții de păstrare și depozitare până la utilizare</li> <li>Indici de calitate a cremelor, umpluturilor și glazurilor, defecte, cauze, remedieri</li> </ul> | <p>Teorie:<br/> Explicația<br/> Prezentarea<br/> Dezbateră<br/> Conversația</p> <p>Practică:<br/> Demonstrația<br/> Exercițiul frontal/<br/> individual și de grup<br/> Discuții și dezbateri<br/> Calcul matematic</p> | <p>Suport de curs<br/> Prezentare PPT<br/> Reviste și cărți de specialitate<br/> Filme de prezentare<br/> Materii prime și auxiliare<br/> necesare<br/> Instrucțiuni tehnice<br/> Ghid de bune practici de producție și igienă<br/> Aplicații practice în stație pilot sau unitate de practică<br/> Fișe de documentare<br/> Fișe de lucru<br/> Fișe de evaluare</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Clasifică tipurile de creme/ umpluturi/glazuri la fabricarea produselor de patiserie și cunoaște caracteristicile specifice pentru fiecare tip;</li> <li>Cunoaște rolul fiecărui ingredient folosit și al tehnicilor de lucru aplicate la obținerea cremelor/ umpluturilor/ glazurilor și folosește cunoștințele la planificarea și organizarea activității;</li> <li>Are capacitatea de a descrie și aplica tehnologia de preparare a oricărui tip de umplutură / cremă / glazură;</li> <li>Verifică modul de preparare a fiecărui tip de cremă/umplutură/ glazură cu respectarea parametrilor specifici de preparare și instrucțiunilor tehnologice specifice;</li> <li>Are capacitatea de a urmări modul de exploatare a echipamentelor necesare obținerii fiecărui tip de umplutură/cremă/ glazură;</li> <li>Verifică modul de păstrare și depozitare a fiecărui tip de umplutură/cremă/glazură până la utilizare;</li> <li>Identifică operativ defectele pe</li> </ul> | 6       | 16       |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ                                                               | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE                                                                                                                                         | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                                                                                                                                                              | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NR. ORE |          |
|----------|-------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3                                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5                                                                                                                                                                          | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 8       | 9        |
|          |       |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | fluxul de fabricație, anticipează corect cauzele și ia măsuri eficiente de remediere.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |          |
|          |       | <b>8.3. Fabricarea propriu-zisa produselor de panificație /patiserie</b> | <b>Pregătirea și asamblarea semifabricatelor pentru prepararea produselor de patiserie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- reguli de asamblare, instrucțiuni specifice pentru umplere, tăiere, modelare,</li> <li>- divizarea, modelarea, finalizarea formelor produselor de patiserie</li> <li>• echipamente, utilaje și ustensile de asamblare și divizare a semifabricatelor</li> </ul> <b>Tratarea termică a produselor de patiserie/ panificație /simigerie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opărire</li> <li>• precoacere</li> <li>• coacere</li> <li>• congelare</li> </ul> <b>Parametrii tehnologici specifici tratamentului termic al produselor de patiserie/ panificație:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura cuptor/ congelator</li> <li>- timp de coacere/congelare</li> <li>- umiditate aer</li> <li>- ventilatie</li> </ul> <b>Factori ce influențează alege-rea parametrilor tehnologici:</b> | Teorie:<br>Explicația<br>Prezentarea<br>Dezbateră<br>Conversația<br><br>Practică:<br>Demonstrația<br>Exercițiul frontal/<br>individual și de grup<br>Discuții și dezbateri | Prezentare PPT<br>Reviste și cărți de specialitate<br>Filme de prezentare<br>Materii prime și auxiliare<br>Echipamente specifice<br>Instrucțiuni tehnice<br>Ghid de bune practici de producție și igienă<br>Aplicații practice în stație pilot sau unitate de practică<br>Fișe de documentare<br>Fișe de lucru<br>Fișe de evaluare | fluxul de fabricație, anticipează corect cauzele și ia măsuri eficiente de remediere.<br><br>• Urmărește modul de asamblare a semifabricatelor în vederea preparării la cald sau rece, conform instrucțiunilor tehnologice și caracteristicilor de produs;<br>• Cunoaște rolul fiecărei tehnici de lucru folosite la asamblarea semifabricatelor în vederea preparării la cald sau rece;<br>• Are capacitatea de a descrie și a verifica modul de aplicare a tehnologiei de preparare a fiecărui tip de produs;<br>• Identifică și utilizează corect echipamentele și ustensilele necesare obținerii fiecărui tip de produs finit în parte;<br>• Cunoaște parametrii tehnologici ai coacerii/ congelării și urmărește respectarea acestora pe timpul procesului de producție;<br>• Setează parametrii tehnologici ai regimului de coacere/congelare în funcție de tipul echipamentului și de parametrii de calitate ai produsului ce urmează a fi obținut;<br><br>• Cunoaște care sunt factorii și cum pot influența alegerea | 18      | 40       |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ                                                                                        | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE                                                                                            | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                              | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | NR. ORE |          |
|----------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                               |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3                                                                                                 | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5                                                                                                                             | 6                                                                                                                                  | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 8       | 9        |
|          |       |                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- tipul de tratament termic aplicat</li> <li>- condițiile de calitate a semifabricatelor (<i>forma, greutatea, compoziția produsului</i>)</li> <li>- gradul de încărcare</li> <li>- temperatura produsului</li> </ul> <p><b>Echipamente utilizate pentru opărire aluat</b></p> <p><b>Echipamente utilizate la coacere – cuptoare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- clasificare</li> <li>- instrucțiuni de exploatare</li> <li>- parametri de funcționare</li> <li>- controlul coacerii</li> </ul> <p><b>Echipamente utilizate la congelare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- clasificare</li> <li>- instrucțiuni de exploatare</li> <li>- parametri de funcționare</li> </ul> <p><b>Răcirea produselor finite:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scop</li> <li>- mod de realizare</li> <li>- parametri de microclimat la răcire</li> </ul> |                                                                                                                               |                                                                                                                                    | <p>parametrilor de coacere/congelare și setează responsabil utilajul;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrie tipurile de echipamente de coacere sau congelare și urmărește modul de exploatare al acestora;</li> <li>• Demonstrează capacitatea de a seta, urmări, menține și înregistra parametri tehnologici și de microclimat ai tratamentelor termice;</li> <li>• Urmărește modul de realizare a tratamentelor termice pentru orice tip de produs respectând instrucțiunile tehnologice specifice și instrucțiunile de exploatare ale cuptorului;</li> <li>• Are capacitatea de a aprecia corect punctul final al coacerii;</li> <li>• Are capacitatea de a seta și înregistra parametri de microclimat la răcirea produselor.</li> </ul> |         |          |
|          |       | <b>8.4. Pregătirea produselor finite de panificație și patiserie pentru depozitare și livrare</b> | <p><b>Felierea și porționarea produselor de panificație/patiserie</b></p> <p><b>Ambalarea și etichetarea produselor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- metode de ambalare</li> <li>- condiții de microclimat</li> <li>- ambalaje - tipuri și</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Teorie:<br/>Explicația<br/>Prezentarea<br/>Dezbaterea<br/>Conversația</p> <p>Practică:<br/>Demonstrația<br/>Exercițiul</p> | <p>Prezentare PPT<br/>Reviste și cărți de specialitate<br/>Filme de prezentare<br/>Materii prime și auxiliare<br/>Instrucțiuni</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifică și alege metode de ambalare în funcție de tipul și destinația produsului, de echipamentele de lucru specifice;</li> <li>• Verifică modul de realizare a ambalării produselor finite conform instrucțiunilor și cu respectarea normelor specifice de igienă și</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6       | 16       |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURA-<br>RE                                                                                     | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                                                                           | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | NR. ORE |          |
|----------|-------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3          | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5                                                                                                                           | 6                                                                                                                                                                                                                                               | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8       | 9        |
|          |       |            | <p>caracteristici</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- echipamente și dispozitive de ambalare</li> <li>- reguli de utilizare a ambalajelor de transport returnabile (igienizare, spălare, uscare)</li> <li>- elemente de legislație privind etichetarea</li> <li>- etichete și instrucțiuni de etichetare</li> </ul> <p><b>Termenul de valabilitate al produselor</b> (definire, mod de stabilire, modalități de prelungire cu ajutorul tehnicilor de ambalare)</p> <p><b>Depozitarea produselor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reguli de depozitare</li> <li>- Parametrii de microclimat (<i>temperatură, umiditate, etc</i>).</li> </ul> <p><b>Livrarea, transportul și comercializarea produselor finite</b></p> | <p>frontal/<br/>individual și<br/>de grup</p> <p>Discuții și<br/>dezbatere</p> <p>Aplicații</p> <p>Calcul<br/>matematic</p> | <p>tehnice</p> <p>Ghid de bune<br/>practici de<br/>producție și<br/>igienă</p> <p>Echipamente<br/>specifice în<br/>stație pilot sau<br/>unitate de<br/>practică</p> <p>Fișe de<br/>documentare</p> <p>Fișe de lucru</p> <p>Fișe de evaluare</p> | <p>siguranță a alimentelor;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoaște și verifică cu responsabilitate etichetarea produselor și modul de depozitare a produselor finite în vederea livrării;</li> <li>• Definește termenul de valabilitate;</li> <li>• Aplică corect durata de valabilitate a produselor pe etichete;</li> <li>• Cunoaște tehnici de ambalare cu scopul de a prelungi termenul de valabilitate al produselor;</li> <li>• Organizează depozitarea produselor finite pe loturi în funcție de procedurile interne și de regulile de depozitare specifice;</li> <li>• Urmărește și înregistrează parametrii de depozitare;</li> <li>• Asigură condițiile corecte de transport, respectând aceleași specificații de la depozitare;</li> <li>• Gestionează produsele finite și asigură livrarea produselor conform comenzilor și principiului FIFO;</li> <li>• Identifică și menține corect documentele privind depozitarea și transportul produselor finite.</li> </ul> |         |          |

| Nr. crt. | MODUL                                                          | DISCIPLINĂ                                                    | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURA-<br>RE                                                                                                                                                                                | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                                                                                                   | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NR. ORE |          |
|----------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |                                                                |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2                                                              | 3                                                             | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5                                                                                                                                                                                                                      | 6                                                                                                                                                                                                                                                                       | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 8       | 9        |
|          |                                                                | <b>8.5. Verificarea calității și conformității produselor</b> | <b>Produse finite</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pâine, produse de franzelărie, specialități de panificație, covrigi, produse de patiserie</li> <li>- Descriere, caracteristici de calitate și defecte, specificații tehnice</li> <li>- Termene de valabilitate</li> <li>- Parametri de calitate și metode de analiza</li> <li>- Analize fizico-chimice la materii prime, semifabricate și produse finite;</li> <li>- Mod de calcul și interpretare rezultate</li> </ul> | Teorie:<br>Explicația<br>Prezentarea<br>Dezbaterea<br>Conversația<br><br>Practică:<br>Expunerea<br>Descoperirea<br>Observarea directă<br>Exercițiul frontal/<br>individual<br>Discuții de grup<br>Efectuare de analize | Suport de curs<br>Prezentare PPT<br>Standarde de calitate,<br>specificații și norme tehnice<br>Mostre de semifabricate și produse finite<br>Echipamente de laborator<br>Instrucțiuni de lucru și de operare<br>Fișe de documentare<br>Fișe de lucru<br>Fișe de evaluare | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifică și descrie produsele finite;</li> <li>• Enumeră și descrie parametrii de calitate ai produselor finite;</li> <li>• Cunoaște caracteristicile produselor finite, defectele care pot apare și ia măsuri eficiente de prevenire a acestora pe fluxul de fabricație;</li> <li>• Are capacitatea de a verifica calitatea produselor prin identificarea caracteristicilor senzoriale sau fizico-chimice;</li> <li>• Cunoaște metode de analiză specifice produselor de panificație/patiserie;</li> <li>• Interpretează rezultatele analizelor conform documentației specifice.</li> <li>• Are capacitatea de a verifica calitatea produselor pe flux prin identificarea caracteristicilor senzoriale sau fizico-chimice;</li> <li>• Cunoaște și interpretează corect rezultatele dintr-un buletin de analiză de laborator.</li> </ul> | 6       | 8        |
|          | <b>Modul IX: Tehnologia de fabricare a produselor făinoase</b> | <b>9.1 Materii prime, materii auxiliare și materiale</b>      | <b>Materii prime folosite la fabricarea produselor făinoase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prezentare, descriere, clasificare</li> <li>- caracteristici calitative</li> <li>- condiții de depozitare</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                          | Teorie:<br>Conversația<br>Explicație<br>Expunerea<br>Problematizarea                                                                                                                                                   | Suport curs<br>Prezentare PPT<br>Mostre de materii prime și materiale auxiliare                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoaște și prezintă principalele grupe de materii prime;</li> <li>• Are capacitatea de a prezenta caracteristici de calitate ale oricărei materii prime utilizate la fabricarea</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6       | 16       |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ                                         | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE                                                                                                                                 | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                               | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | NR. ORE |          |
|----------|-------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3                                                  | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5                                                                                                                                                                  | 6                                                                                                                                                                                                   | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 8       | 9        |
|          |       | <b>utilizate la fabricarea produselor făinoase</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- rol în realizarea produselor</li> </ul> <b>Produse convenience (premixuri, creme gata preparate, elemente de decor)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definiție și scop,</li> <li>- avantaje /dezavantaje pentru utilizare,</li> <li>- condiții de depozitare.</li> </ul> <b>Principalele materii auxiliare</b><br>(clasificare, descriere, doze maxim admise): <ul style="list-style-type: none"> <li>- agenți de colorare</li> <li>- arome și esențe</li> <li>- agenți de îngroșare</li> <li>- agenți de afănare</li> </ul> <b>Principalele materiale (ambalaje)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- folii</li> <li>- cutii din carton</li> <li>- caserole plastic</li> <li>- pungi etc.</li> </ul> <b>Recepția calitativă și cantitativă a materiilor prime, materiilor auxiliare si a materialelor :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- întocmirea documentelor</li> <li>- marcarea în vederea lotizării</li> <li>- neconformități</li> </ul> <b>Depozitarea materiilor prime și auxiliare</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scop, principii și condiții de depozitare, ordine de utilizare - principiile FIFO/FEFO/ LEFO</li> </ul> | Descrierea<br>Exercițiul<br>Practică:<br>Conversația<br>Explicație<br>Expunerea<br>Problematizarea<br>Descrierea<br>Exercițiul<br>aplicații<br>Calcul<br>matematic | Standarde de calitate/<br>specificații<br>tehnice/ fișe<br>tehnice<br>Instrucțiuni de lucru<br>Echipamente<br>specifice în stația pilot / unitatea de practică<br>Fișe de lucru<br>Fișe de evaluare | produselor făinoase;<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Planifică și organizează activitatea de producție în funcție tipul și caracteristicile materiilor prime de care dispune;</li> <li>• Are capacitatea de a descrie rolul diferitelor materii prime la fabricarea oricărui produs făinos;</li> <li>• Utilizează corect materialele auxiliare;</li> <li>• Definește noțiunile de recepție calitativă și cantitativă;</li> <li>• Reglează și utilizează corect echipamentul de măsurare;</li> <li>• Compară însușirile senzoriale, fizice și tehnologice ale materiilor prime și auxiliare cu cele din standardele de calitate;</li> <li>• Cunoaște documentele de însoțire a materiilor prime/auxiliare și rolul acestora pentru asigurarea trasabilității produselor;</li> <li>• Are capacitatea de a verifica documentele de însoțire a mărfurilor;</li> <li>• Intocmește documentele de recepție;</li> <li>• Cunoaște și asigură corect condițiile de depozitare specifice oricărei materii prime utilizate;</li> <li>• Cunoaște importanța marcării</li> </ul> |         |          |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ                                                                                                                   | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURA-<br>RE                                                               | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                             | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NR. ORE |          |
|----------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                       |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3                                                                                                                            | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5                                                                                                     | 6                                                                                                                 | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8       | 9        |
|          |       |                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- tipuri de depozite specifice:</li> <li>- modalități de depozitare specifice</li> <li>- procese ce au loc pe timpul depozitării materiilor prime</li> <li>- parametri de microclimat</li> </ul> <b>Echipamente de transport</b> - tipuri, descriere, reguli de exploatare<br><b>Pregătirea preliminară a materiilor prime, materiilor auxiliare și a materialelor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Dozarea materiilor prime și auxiliare</b> – scop, tipuri de dozatoare, funcționarea dozatoarelor</li> <li>- <b>Pregătirea făinii:</b> scop, operații specifice de pregătire (temperarea, amestecarea, cernerea), utilaje</li> <li>- <b>Pregătirea afânătorilor</b></li> <li>- <b>Pregătirea materiilor auxiliare:</b> metode și mod de lucru specific, parametri tehnologici</li> </ul> |                                                                                                       |                                                                                                                   | loturilor de produse receționate și a lotizării acestora; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Precizează procesele care au loc la depozitarea diverselor materii prime;</li> <li>• Face necesarul de materii prime și materii auxiliare în funcție de rețete, dar și de dozele recomandate de legislația în vigoare sau de producător;</li> <li>• Cunoaște operațiile de pregătire specifice materiilor prime utilizate la fabricarea produselor făinoase și urmărește modul de realizare al acestora în conformitate cu instrucțiunile tehnologice;</li> <li>• Demonstrează capacitatea de a verifica modul de exploatarea a utilajelor și instalațiilor de pregătire a materiilor prime.</li> </ul> |         |          |
|          |       | <b>9.2. Prepara-<br/>rea aluatului<br/>pentru<br/>biscuiți, vafe /<br/>napolitane,<br/>turtă dulce și<br/>paste făinoase</b> | <b>1. Tipuri de aluat utilizate la fabricarea produselor făinoase</b> (descriere, caracteristici specifice, principalele ingrediente): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aluat de biscuiți fraged sau glutenos</li> <li>- Aluat de vafe/napolitane</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Teorie:<br>Conversația<br>Expunerea<br>Explicația<br>Problematiza-<br>rea<br>Practică:<br>Conversația | Suport curs<br>Prezentare PPT<br>Imagini utilaje<br>Instrucțiuni tehnologice<br>Fișe de<br>documentare<br>Rețetar | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasifică tipurile de aluat utilizate la fabricarea produselor făinoase și cunoaște caracteristicile specifice pentru fiecare tip de aluat;</li> <li>• Cunoaște rolul fiecărui ingredient folosit și al tehnicilor de lucru aplicate la prepararea și prelucrarea aluaturilor și folosește cunoștințele</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 12      | 24       |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ                                                                                                                    | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE                                                                                                                                   | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                    | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | NR. ORE |          |
|----------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3                                                                                                                             | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5                                                                                                                                                                    | 6                                                                                                                                                                                        | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 8       | 9        |
|          |       |                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aluat de turtă dulce</li> <li>- Aluat de paste, simplu sau cu adaosuri</li> </ul> <b>2. Prepararea aluatului</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tehnologia și parametrii specifici</b> preparării aluaturilor</li> <li>• <b>Factori care influențează calitatea aluatului</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intensitatea malaxării</li> <li>- temperatura aluatului</li> <li>- umiditatea aluatului</li> </ul> </li> <li>• <b>Echipamente și utilaje</b> de preparare a aluaturilor – descriere, mod de exploatare</li> <li>• <b>Indici de calitate</b> ai aluaturilor, defecte, cauze, remedieri</li> </ul> | Expunerea<br>Explicația<br>Problematizarea<br>Aplicații<br>Calcul<br>matematic                                                                                       | Ghid de bune practici de producție și igienă<br>Echipamente în stație pilot sau unitate de practică<br>Fișe de lucru<br>Fișe de evaluare                                                 | la planificarea și organizarea activității;. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Are capacitatea de a descrie și aplica tehnologia de preparare a fiecărui tip de aluat;</li> <li>• Are capacitatea de a seta parametrii specifici la prepararea aluaturilor și de a urmări respectarea acestora;</li> <li>• Verifică modul de preparare a fiecărui tip de aluat cu respectarea parametrilor specifici de preparare și instrucțiunilor tehnologice specifice;</li> <li>• Identifică corect cauzele defectelor apărute la prepararea aluatului și modul de remediere a acestora.</li> </ul> |         |          |
|          |       | <b>9.3. Fabricarea propriu-zisa a biscuiților cu cremă și/sau cu glazură și a turtei dulci glazurate cu și fără umplutura</b> | <b>Dozare / modelare/ prelucrare aluat</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scop</li> <li>- metode de prelucrare prin laminare și modelare (ștanțare, trefilare, presare în forme rotative, modelare cu matrițe) – descriere</li> <li>- metode de prelucrare a turtei dulci prin extrudare, coextrudare sau tăiere în fir</li> <li>- utilaje echipamente - descriere</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Teorie:<br>Prezentarea<br>Conversația<br>Expunerea<br>Explicația<br>Problematizarea<br><br>Practică:<br>Demonstrația<br>Exercițiul frontal/<br>individual și de grup | Suport curs<br>Prezentare PPT<br>Ghid de bune practici<br>Instrucțiuni tehnologice<br>Fișe de documentare<br>Aplicații practice în stație pilot sau unitate de practică<br>Fișe de lucru | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoaște parametrii de dozare/ modelare/ prelucrare a aluatului și are capacitatea de a-i seta;</li> <li>• Cunoaște modul de operare a utilajelor;</li> <li>• Cunoaște parametrii de coacere și are capacitatea de a-i seta și de a corela viteza benzilor de transport cu viteza benzii cuptorului;</li> <li>• Știe să coreleze parametrii de coacere cu parametrii de formare și cu caracteristicile aluatului</li> </ul>                                                                                                                            | 21      | 44       |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NR. ORE |          |
|----------|-------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3          | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5                                  | 6                                                     | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 8       | 9        |
|          |       |            | parametri tehnologici și tehnici<br>- neconformități<br><br><b>Coacerea biscuiților / turtei dulci</b><br>• parametri: timp/ temperatură<br>• factori de influență<br>• cuptoare cu funcționare continuă:<br>- instrucțiuni de exploatare<br>- setarea parametrilor de funcționare<br>- încărcare/descărcare<br><b>Răcirea biscuiților / turtei dulci</b><br>- scop<br>- parametri de răcire<br>- mod de realizare<br><b>Ungerea/Umplerea cu cremă</b><br>- dozarea cremei, raport cremă/biscuite<br>- caracteristicile și parametrii cremei/umpluturii la utilizare<br><b>Glazurarea biscuiților/turtei dulci</b><br>- mod de realizare,<br>- factori de influență (proporție glazură/produs, parametrii glazurilor<br><b>Răcirea biscuiților glazurați</b><br>- parametri de răcire, mod de realizare<br>- echipamente de răcire - tunelul de răcire | Discuții și dezbateri<br>Aplicații | Fișe de evaluare                                      | (grosime, umiditate biscuite crude);<br>• Verifică umiditatea produselor la finalul coacerii;<br>• Urmărește parametrii de microclimat din zona de răcire/uscăre;<br>• Verifică modul de setare a parametrilor mașinii de uns;<br>• Verifică alimentarea cu cremă a mașinii de uns/umplut;<br>• Verifică dozarea porției de cremă și conform specificației produsului;<br>• Urmărește respectarea dozelor de glazurare conform rețetelor și instrucțiunilor de lucru;<br>• Verifică modul de funcționare a echipamentului de glazurare;<br>• Verifică modul de setare a parametrilor de răcire, respectiv uscăre a glazurilor, conform procedurilor de lucru;<br>• Poate prezenta modul de corectare a neconformităților conform procedurilor interne;<br>• Identifică corect cauzele defectelor apărute la fabricarea biscuiților /turtei dulci și modul de remediere al acestora. |         |          |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ                                                   | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE                                                                         | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                                                                                             | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | NR. ORE |          |
|----------|-------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3                                                            | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5                                                                                                          | 6                                                                                                                                                                                                                                                                 | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 8       | 9        |
|          |       |                                                              | <b>Uscarea glazurii la turta dulce</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- parametri de uscare, mod de realizare</li> <li>- echipamente de uscare - tunelul de uscare</li> </ul> <b>Indici de calitate</b> , defecte, cauze, remedieri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |          |
|          |       | <b>9.4. Fabricarea propriu-zisa a vafelor/ napolitanelor</b> | <b>Dozare / modelare aluat</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scop, descriere</li> <li>- metode de modelare</li> <li>- utilaje echipamente</li> <li>- parametri tehnologici și tehnici</li> </ul> <b>Coacerea aluaturilor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parametrii: timp/ temperatură</li> <li>• Factori de influență</li> <li>• Cuptoare               <ul style="list-style-type: none"> <li>- tipuri, instrucțiuni de exploatare</li> <li>- parametri de funcționare</li> <li>- încărcare/descărcare</li> </ul> </li> </ul> <b>Răcirea vafelor/foilor de napolitane:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- condiții de microclimat</li> <li>- metode de răcire</li> </ul> <b>Ungerea/Umplerea cu cremă</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dozarea cremei</li> <li>- presarea blaturilor de napolitană - rol, mod de realizare)</li> <li>- porționarea - scop, mod de realizare</li> </ul> | Teorie:<br>Prezentarea<br>Conversația<br>Expunerea<br>Explicație<br>Calcul<br>matematic<br>Problematizarea | Suport curs<br>Prezentare PPT<br>Imagini utilaje<br>Instrucțiuni tehnologice<br>Ghid de bune practici de producție și igienă<br>Aplicații practice în stație pilot sau unitate de practică<br>Fișe de documentare<br>Rețetar<br>Fișe de lucru<br>Fișe de evaluare | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabilește cantitatea optimă de aluat prin probe, conform procedurilor, pentru umplerea corectă a matrițelor;</li> <li>• Verifică modul de pregătire a matrițelor și închiderea matrițelor după alimentare;</li> <li>• Cunoaște parametrii de coacere și are capacitatea de a-i seta și corela cu caracteristicile aluatului (grosime foaie de aluat, vâscozitate aluat);</li> <li>• Cunoaște și urmărește parametrii de microclimat din zona de răcire;</li> <li>• Verifică alimentarea cu cremă a mașinii de uns/umplut;</li> <li>• Verifică dozarea porției de cremă și întinderea ei pe foaia de bază, conform specificației de produs;</li> <li>• Cunoaște rolul presării blaturilor de napolitană și urmărește modul de realizare a acesteia ;</li> <li>• Verifică modul de executare a porționării conform specificațiilor</li> </ul> | 18      | 32       |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ                                              | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE                                                                                                                                                                            | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                                              | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | NR. ORE |          |
|----------|-------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3                                                       | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5                                                                                                                                                                                                             | 6                                                                                                                                                                                                                  | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8       | 9        |
|          |       |                                                         | <p>- echipamente specifice</p> <p><b>Glazurarea vafelor/napolitanelor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dozarea glazurii</li> <li>- parametrii glazurii la utilizare</li> <li>- neconformități</li> </ul> <p><b>Răcire produs final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- parametri de răcire</li> <li>- echipamente de răcire - tunelul de răcire</li> </ul> <p><b>Indici de calitate</b>, defecte, cauze, remedieri</p> |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                    | <p>de produs;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifică modul de executare a glazurării conform instrucțiunilor de lucru;</li> <li>• Stabilește numărul de șarje de aluat și cantitatea de cremă sau umplutura în vederea îndeplinirii planului de producție;</li> <li>• Verifică modul de setare a parametrilor de răcire conform procedurilor de lucru;</li> <li>• Identifică corect cauzele defectelor apărute la fabricarea vafelor/napolitanelor și modul de remediere al acestora</li> <li>• Ia decizii pentru soluționarea neconformităților identificate, conform procedurilor interne.</li> </ul> |         |          |
|          |       | <b>9.5. Fabricarea propriu-zisa a pastelor făinoase</b> | <p><b>Dozarea și modelarea aluatului prin presare/extrudare / ștanțare/ tăiere</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scop, descriere</li> <li>- utilaje echipamente</li> <li>- parametri tehnologici și tehnici</li> </ul> <p><b>Uscarea pastelor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• condiții de microclimat – temperatură, umiditate, viteza aerului</li> </ul>                                                           | <p>Teorie:</p> <p>Prezentarea<br/>Conversația<br/>Expunerea<br/>Explicație<br/>Calcul<br/>matematic<br/>Problematizarea</p> <p>Practică:</p> <p>Conversația<br/>Expunerea<br/>Demonstrația<br/>Exercițiul</p> | <p>Suport curs<br/>Prezentare PPT<br/>Imagini utilaje<br/>Instrucțiuni tehnologice<br/>Ghid de bune practici de producție și igienă<br/>Aplicații practice în stație pilot sau unitate de practică<br/>Fișe de</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabilește cantitatea optimă de aluat prin probe, conform procedurilor, pentru umplerea corectă a matrițelor;</li> <li>• Verifică modul de pregătire a matrițelor;</li> <li>• Verifică modul de executare a modelării pastelor conform specificațiilor de produs;</li> <li>• Cunoaște parametrii de uscare și are capacitatea de a-i seta și corela cu caracteristicile aluatului/pastelor umede;</li> </ul>                                                                                                                                                                  | 9       | 20       |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURA-<br>RE                                                                                                                                                                                              | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                                                                         | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | NR. ORE |          |
|----------|-------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3          | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5                                                                                                                                                                                                                                    | 6                                                                                                                                                                                                                                             | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 8       | 9        |
|          |       |            | <ul style="list-style-type: none"> <li>parametri de uscare: timp/ temperatură</li> <li>factori de influență</li> <li>uscătoare               <ul style="list-style-type: none"> <li>tipuri, instrucțiuni de exploatare</li> <li>parametri de funcționare</li> <li>încărcare/descărcare</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Indici de calitate</b>, defecte, cauze, remedieri</p>                                                                                                                                                                                                                                                                | frontal/<br>individual și<br>de grup<br>Discuții și<br>dezbateri<br>Aplicații                                                                                                                                                        | documentare<br>Rețetar<br>Fișe de lucru<br>Fișe de evaluare                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoaște rolul condițiilor de microclimat în uscător și urmărește modul de asigurarea a acestora pentru a se face o uscare corectă ;</li> <li>Planifică și organizează șarjele și/sau alimentarea/descărcarea uscătoarelor în funcție de parametrii de uscare, tipul de produs și caracteristicile aluatului;</li> <li>Identifică corect cauzele defectelor apărute la fabricarea pastelor și modul de remediere a acestora;</li> <li>Ia decizii pentru soluționarea neconformităților identificate, conform procedurilor interne.</li> </ul> |         |          |
|          |       |            | <p><b>9.5. Pregătirea produselor pentru livrare</b></p> <p><b>Ambalarea produselor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>metode de ambalare</li> <li>condiții de microclimat</li> <li>ambalaje tipuri, caracteristici</li> <li>echipamente și dispozitive de ambalare</li> </ul> <p><b>Etichetarea produselor finite:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>elemente de legislație privind etichetarea produselor de panificație</li> <li>tipuri de etichete</li> <li>instrucțiuni de etichetare</li> </ul> <p><b>Termenul de valabilitate al produselor</b> (definire, mod de stabilire, modalități de prelungire</p> | <p>Teorie:</p> <p>Explicația<br/>Prezentarea<br/>Dezbateri<br/>Conversația</p> <p>Practică:</p> <p>Demonstrația<br/>Exercițiul<br/>frontal/<br/>individual și<br/>de grup<br/>Discuții și<br/>dezbateri<br/>Calcul<br/>matematic</p> | Prezentare PPT<br>Reviste și cărți<br>de specialitate<br>Filme de<br>prezentare<br>Materii prime și<br>auxiliare<br>Echipamente<br>specifice<br>Instrucțiuni<br>tehnice<br>Ghid de bune<br>practici de<br>producție și<br>igienă<br>Aplicații | <ul style="list-style-type: none"> <li>Identifică și alege metode de ambalare în funcție de tipul și destinația produsului, și de echipamentele specifice din dotare ;</li> <li>Verifică modul de realizare a ambalării produselor finite conform instrucțiunilor și cu respectarea normelor specifice de igienă și siguranță a alimentelor;</li> <li>Cunoaște și verifică cu responsabilitate etichetarea produselor și modul de depozitare a produselor finite în vederea livrării;</li> <li>Definește termenul de valabilitate;</li> <li>Aplică corect durata de</li> </ul>       | 6       | 16       |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ                                                   | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURA-<br>RE                                                                                                                                                                       | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE                                                                                                                                                                              | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | NR. ORE |          |
|----------|-------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3                                                            | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5                                                                                                                                                                                                             | 6                                                                                                                                                                                                                                  | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8       | 9        |
|          |       |                                                              | <p>cu ajutorul tehnicilor de ambalare)</p> <p><b>Depozitarea produselor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- reguli de depozitare</li> <li>- parametrii de microclimat</li> </ul> <p><b>Livrarea, transportul și comercializarea produselor finite:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- condiții de transport</li> <li>- descrierea mijloacelor de transport</li> <li>- principii de livrare</li> <li>- documente pentru comercializare (comenzi, grafice, fișe etc);</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                               | <p>practice în stație pilot sau unitate de practică</p> <p>Fișe de documentare</p> <p>Fișe de lucru</p> <p>Fișe de evaluare</p>                                                                                                    | <p>valabilitate a produselor pe etichete;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoaște tehnici de ambalare cu scopul de a prelungi termenul de valabilitate al produselor ;</li> <li>• Organizează depozitarea produselor finite pe loturi în funcție de procedurile interne și de regulile de depozitare specifice;</li> <li>• Urmărește și înregistrează parametrii de depozitare;</li> <li>• Asigură condițiile corecte de transport, respectând aceleași specificații de la depozitare;</li> <li>• Gestionează produsele finite și asigură livrarea produselor conform comenzilor și principiului FIFO;</li> <li>• Identifică și menține corect documentele privind transportul și livrarea produselor finite.</li> </ul> |         |          |
|          |       | <b>9.6 Verificarea calității și conformității produselor</b> | <p><b>Produse finite</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- biscuiți simpli, biscuiți cu cremă, biscuiți glazurați, biscuiți sărați, turtă dulce, vafe, napolitane cu cremă napolitane cu cremă și glazură, paste scurte, paste lungi și medii etc.</li> <li>- Descriere, caracteristici de calitate și defecte, specificații tehnice</li> <li>- Termene de valabilitate</li> <li>- Parametri de calitate și metode de analiza</li> </ul>                                                       | <p>Teorie:</p> <p>Explicația</p> <p>Prezentarea</p> <p>Dezbateră</p> <p>Conversația</p> <p>Practică:</p> <p>Expunerea</p> <p>Descoperirea</p> <p>Observarea directă</p> <p>Exercițiul frontal/ individual</p> | <p>Suport de curs</p> <p>Prezentare PPT</p> <p>Standarde de calitate,</p> <p>specificații și norme tehnice</p> <p>Mostre de semifabricate și produse finite</p> <p>Echipamente de laborator</p> <p>Instrucțiuni de lucru și de</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifică și descrie produsele finite;</li> <li>• Enumeră și descrie parametrii de calitate ai produselor finite;</li> <li>• Cunoaște caracteristicile produselor finite, defectele care pot apare și ia măsuri eficiente de prevenire a acestora pe fluxul de fabricație;</li> <li>• Are capacitatea de a verifica calitatea produselor prin identificarea caracteristicilor senzoriale sau fizico-chimice;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6       | 16       |

| Nr. crt. | MODUL | DISCIPLINĂ | CONȚINUT TEMATIC                                                                                                                                                                | METODE/<br>FORME DE<br>DESFĂȘURARE       | MIJLOACE DE<br>INSTRUIRE,<br>MATERIALE<br>DE ÎNVĂȚARE               | CRITERII DE EVALUARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NR. ORE |          |
|----------|-------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|          |       |            |                                                                                                                                                                                 |                                          |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TEORIE  | PRACTICĂ |
| 1        | 2     | 3          | 4                                                                                                                                                                               | 5                                        | 6                                                                   | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8       | 9        |
|          |       |            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analize fizico-chimice la materii prime, semifabricate și produse finite</li> <li>- Mod de calcul și interpretare rezultate</li> </ul> | Discuții de grup<br>Efectuare de analize | operare<br>Fișe de documentare<br>Fișe de lucru<br>Fișe de evaluare | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoaște metode de analiză specifice produselor făinoase;</li> <li>• Interpretează rezultatele analizelor conform documentației specifice;</li> <li>• Are capacitatea de a verifica calitatea produselor pe flux prin identificarea caracteristicilor senzoriale sau fizico-chimice;</li> <li>• Cunoaște și interpretează corect rezultatele dintr-un buletin de analiză de laborator.</li> </ul> |         |          |