

### PRESTAKUNTZA-MODULUAREN IDENTIFIKAZIO-DATUAK

PRESTAKUNTZA-MODULUA	EDARIAK ONTZIRATZEA ETA EGOKITZEA (zeharkakoa)	Iraupena	60
Kodea	MF0314_2		
Lanbide-arloa	ELIKAGAIEN INDUSTRIAK		
Lanbide-eremua	Edariak.		
Profesionaltasun-ziurtagiria	Ardo eta likoreen elaborazioa	Maila	2
Profesionaltasun-ziurtagiria osatzeko gainerako prestakuntza	Lehengaiak ardo eta likoreen elaborazioan.	Iraupena	30
	Upategiko instalazioak eta materialak.		80
	Hartidura-prozesuak		90
	Egonkortzea eta ontzea		80
	Ardogintza bereziak		90
	Destilazioa-Likoregintza		90
	Ardoak eta likoreak elaboratzeko lanekoak ez diren lanbide-jardunbideak		80

#### A atala: **GAITASUN-ERREFERENTEA**

Prestakuntza-modulu hau bat dator gaitasun-atal honekin: UC0314\_2. EDARIAK ONTZIRATU ETA EGOKITZEKO PROZESUA KONTROLATZEA

#### B atala: **AHALMENEN ETA EDUKIEN ZEHAZTAPENA**

##### Ahalmenak eta ebaluazio-irizpideak

- A1: Propietate organoleptikoak, egonkortasuna eta/edo esterilitatea kontserbatzeko produktuaren prestaketa-prozesuak deskribatzea.  
 EI1.1 Edarien alterazio-kausa nagusiak eta horien tratamenduak bereiztea.  
 EI1.2 Edarien industrian egonkortasuna lortzeko erabilitako gehigarriak sailkatzea.  
 EI1.3 Edari-mota desberdinen egonkortasuna lortzeko erabilitako tratamendu termikoko metodoak deskribatzea.  
 EI1.4 Edarien industrian erabilitako ontziratzeko aseptikoko sistemak deskribatzea.  
 EI1.5 Edarien tratamendu termikoan kontrolatu behar diren parametroak identifikatzea.  
 EI1.6 Iragazketa amikrobikoko prozesuak eta horren efikazia bermatzeko egindako kontrolak deskribatzea.
- A2: Ontziratzeko eta etiketatzeko materialen eta ontzien ezaugarriak zehaztea, eta horien ezaugarriak erabilera-baldintzekin lotzea.  
 EI2.1 Edari-industrian gehien erabiltzen diren ontziak eta ontziratzeko-materialak sailkatzea.  
 EI2.2 Ontzien eta ontziratzeko-materialen ezaugarriak eta horiek erabiltzeko baldintzak deskribatzea.  
 EI2.3 Tapioen eta ontziratzeko bestelako elementu osagarrien propietateak zerrendatzea eta horien ezaugarriak deskribatzea.  
 EI2.4 Materialen eta ontzien eta produktuen artean dauden bateraezintasunak aipatzea.  
 EI2.5 Etiketatzeko materialak identifikatzea, eta material horiek ontzi eta produktu egokienekin lotzea.
- A3: Ontziratzeko makinak eta ekipamenduak prestatzeko eskakizunak identifikatzea eta lehen mailako mantentze-eragiketak egitea.  
 EI3.1 Ontziratzeko ekipamenduak eta makinak mantentze-irizpideak buruzko eskuliburuak interpretatzea, lehen mailako eragiketak hautatuz.  
 EI3.2 Ontziko formatua aldatzen baldin bada egin beharreko doikuntzak espezifikatzea.  
 EI3.3 Ontziratzeko-linea edo -ekipamenduak abian jarri edo gelditu aurretik gauzatu behar diren azterketen esanahia zerrendatzea eta azaltzea.  
 EI3.4 Ontziratzeko-linean edo -ekipamenduetan sortutako gorabehera ohikoak ezagutzea eta izan daitezkeen kausak ondorioztatzea eta hartu beharreko neurri prebentibo eta zuzentzaileak ezagutzea.  
 EI3.5 Lote bakoitza amaitzean ontziratzeko-linea edo -ekipamenduak garbitzeko eragiketen sekuentzia ordenatzea eta ezaugarriak zehaztea.
- A4: Ontziratzeko eta etiketatzeko makinak, ekipamenduak eta lineak -edari-industrian erabiltzen direnak- behar bezalako trebetasunarekin erabiltzea eta ontziratzeko produktuekiko eta loteekiko adostasuna ebaluatzea.  
 EI4.1 Elikagaien industrian erabilitako ontziratzeko-mota desberdinak bereiztea.  
 EI4.2 Ontziak "in situ" osatzeko, ontziak prestatzeko, ontziak betetzeko nahiz itzeko, eta ontziak etiketatzeko eragiketak identifikatzea eta ezaugarriak adieraztea.  
 EI4.3 Ontziratzeko makinak, ekipamenduen eta lineen atalak eta horien funtzionamendua deskribatzea.  
 EI4.4 Ontziratzeko-linea osatzen duten makinak eta ekipamenduen ordena eta sekuentzia egokia adieraztea.
- A5: Segurtasunari dagokionez arrisku-faktoreak eta -egoerak ez ezik, ontziratzeko dagokionez aplikatu beharreko prebentzio- eta babes-neurriak ere aztertzea.

- EI5.1 Elikagaien industriaren ontziratze-arloko arrisku-faktore eta -egoera ohikoenak identifikatzea eta horien ondorioak ateratzea.
- EI5.2 Elikagaien industriako ontziratze-arloari buruzko segurtasun-araudiaren eta -planen alderdi garrantzitsuenak interpretatzea: postu bakoitzerako prebentzio-neurriak, seinaleztapenak, arau espezifikoak, jarduteko modua istripu- eta larrialdi-kasuan.
- EI5.3 Arriskuko edo larrialdiko eremuen edo egoeren inguruan ohartarazteko seinaleen helburua, ezaugarriak eta sinbologia ezagutzea.
- EI5.4 Propietateak zerrendatzea eta ontziratze-guneko lanpostuetan norbera babesteko berezkoak diren arropak eta babes-elementuak erabiltzeko modua azaltzea.
- EI5.5 Elikagaien industriaren ontziratze-ekintzan erabiltzen diren ekipamenduen segurtasun-baldintza eta -gailu orokorrak deskribatzea.
- EI5.6 Erabiltzeko produktuen toxikotasunari edo arriskugarritasunari buruzko informazioa produktu horiek manipulatu bitartean kontuan izan behar diren babes-neurriekin lotzea.
- EI5.7 Suteen, lurrun-ihesen eta produktu kimikoen ihesen kasuan aplikatzen diren jardun-prozedurak azaltzea, eta horiek kontrolatzeko erabiltzeko baliabideen ezaugarriak adieraztea.

## **Edukiak:**

### **1. Edariak ontziratzerako egokitzea.**

- Edarien alterazioa.
  - Alterazio-motak eta kausak.
  - Alterazioetan esku hartzen duten faktoreak.
- Bero bidezko kontserbazioa.
- Tratamendu termikoko sistemak.
  - Pasteurizagailuak. Autoklaveak.
  - Trukagailu termikoak.
- Iragazpen esterileko sistemak.
  - Mintz bidezko iragazketa.
- Edarien industriaren erabiltzeko gehigarrien ezaugarriak.
- Prozesatze aseptikoko sistemak.

### **2. Ontziratzearen eta etiketatzearen ezaugarriak.**

- Ontziratze-material motak eta horien ezaugarriak.
  - Material-motak. Materialen propietateak. Kalitateak. Bateriaezintasunak. Itxierak. Araudia.
  - Saillapena, formatuak, izendapenak, erabilerak, itxiera-elementuak, kontserbazioa eta biltegitratzea.
- Ontziak "in situ" formateatzea: erabiltzeko materialak. Identifikazioa eta kalitateak.
  - Konformazio-sistemak eta ekipamenduak. Itxiera-sistema. Azken ezaugarriak.
- Beirako ontziak. Botilaratze-ari buruzko araudia.
  - Beira-motak. Botila-motak. Ixteko edo tapoia jartzeko sistemak, ekipamenduak eta materialak.
- Kortxoako tapoak. Propietateak eta ezaugarriak.
  - Kortxoako tapoak jartzeko makinak.
- Kapsulatze-sistemak, ekipamenduak eta materialak.
- Ontzi metalikoak: erabiltzeko metalak.
  - Ontzien eta itxigailuen propietateak. Estaldurak.
- Plastikozko ontziak: erabiltzeko materialak eta propietateak. Ixteko sistemak.
- Etiketak eta beste osagarri batzuk: Etiketatze-ari buruzko araudia: Jaso beharreko informazioa.
  - Etiketa-motak. Kokapena. Beste marka, seinale eta kode batzuk.
  - Produktu itsagarriak eta bestelako osagarriak.

### **3. Ontziratze-eragiketak.**

- Ontzien manipulazioa eta prestaketa.
- Ontziak maneiatzeko teknikak.
  - Betetze-mailak. Kontrol bolumetrikoa.
- Garbiketa-metodoak.
- Betetzeko prozedurak.
  - Hutsean betetzea, betetze aseptikoa, betetze isobarikoa.
- Etiketatzea: jartzeko eta finkatzeko teknikak.
- Ontziratzearen erabiltzeko makinak.
  - Oinarrizko motak, osaera eta funtzionamendua, elementu osagarriak.
  - Maneiua eta erregulazioa.
  - Lehen mailako mantentze-lanak.
  - Ontziratze-eragiketako makinak. Motak eta ezaugarriak.
  - Ontziratze-eragiketako makina automatikoak. Motak eta ezaugarriak.
  - Ontziratze-eragiketako linea automatizatu integralak.

#### 4. Segurtasuna eta higiena ontziratzean.

- Instalazioen, makinaren eta lanabesen baldintza higieniko-sanitarioak. Araudia.
- Higienearen alorreko jardunbide egokiak.
- Manipulazioaren inguruko jardunbide egokiak edariak ontziratzerakoan.
- Laneko segurtasuna eta osasuna ontziratze-instalazioan. Prebentzioa eta babesa.
- Ontziratze-instalazioaren kontrol- eta zaintza-sistemak.

#### 5. Kalitate-autokontrola ontziratzean.

- Arriskuen eta kontrol-puntu kritikoen analisiko autokontrol-sistemak
- Trazabilitatea eta elikagaien segurtasuna.
- Arbuiatze-mailak.
- Materialen probak.
- Egiatzenak prozesuan eta azken produktuan.
- Betetze-kontrolak, itxiera-kontrolak, produktuaren beste kontrol batzuk.

### C atala: **ESKAKIZUNAK ETA BALDINTZAK**

Baldintza hauetakoren bat bete behar da:

- Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako graduatu-titulua izatea.
- 2. mailako profesionaltasun-ziurtagiriren bat edukitzea.
- Lanbide-arlo eta -eremu bereko 1. mailako profesionaltasun-ziurtagiriren bat edukitzea.
- Erdi-mailako heziketa-zikloetan sartzeko baldintza akademikoak betetzea edo erdi-mailako zikloetara sartzeko dagozkion probak gainditu izana.
- 25 urtetik gorakoentzako eta/edo 45 urtetik gorakoentzako unibertsitatera sartzeko proba gainditu izana.
- Prestakuntzari behar adinako probetxua ateratzeko behar diren prestakuntza- edo lanbide-ezagupenak izatea, ezartzen den araudiaren arabera

Prestatzaileen, instalazioen eta ekipamenduen arloko eskakizunei dagokienez, profesionaltasun-ziurtagiri honetarako ezarritako eskakizunak hartuko dira kontuan: Ardo eta likoreen elaborazioa.