

PRESTAKUNTZA-ATALAREN IDENTIFIKAZIO-DATUAK

PRESTAKUNTZA-ATALA	EGONKORTZEA ETA ONTZEA	Iraupena	80
		Berariazkoa	
Kodea	UF0934		
Lanbide-arloa	ELIKAGAIEN INDUSTRIAK		
Lanbide-eremua	Edariak.		
Profesionaltasun-ziurtagiria	Ardo eta likoreen elaborazioa	Maila	2
Prestakuntza-modulua	Ardogintza-lanak	Iraupena	170
Modulua osatzen duten gainerako prestakuntza-atalak	Hartzidura-prozesuak	Iraupena	90

A atala: **GAITASUN-ERREFERENTEA**

Prestakuntza-atal hau bat dator UC0549_2 ARDOEN HARTZIDURAK ETA AKABERA KONTROLATZEA gaitasun-ataleko LB3 eta LB4 lanbide-burutzapenekin, eta egonkortzeari eta ontzeari dagokienez LB5 lanbide-burutzapenarekin.

B atala: **AHALMENEN ETA EDUKIEN ZEHAZTAPENA**

Ahalmenak eta ebaluazio-irizpideak

A1: Ardoak eta beste produktu hartzitu batzuk egonkortzeko eta ontzeko prozedurak deskribatzea, beharrezkoak diren eragiketak, sartzan eta ateratzen diren produktuak eta erabilitako baliabideak lotuz.

EI1.1 Egonkortze- eta ontze-prozesuen egikaritzapenari buruzko dokumentazio teknikoak (blokeen diagramak, produktu-fluxua), produktuen espezifikazioak eta prozedurari eta kalitateari buruzko eskuliburuak interpretatzea.

EI1.2 Egonkortze- eta ontze-prozesua egikartzeko lanetan beharrezkoa den sekuentzia justifikatzea: produktuaren eta prozeduraren ezaugarriak zehaztea, ekipamenduak eta makinak prestatzea eta horien mantentze-lanak egitea, sartzan diren produktuak identifikatzea, egiaztatzea eta elikatzea, kalitate-parametroak, -probak eta -egiaztapenak finkatzea eta kontrolatzea.

EI1.3 Egonkortzeko eta ontzeko prozesuak eta prozedurak sartzan eta ateratzen diren produktuekin, beharrezkoak diren ekipamenduekin eta horietako bakoitzaren eragiketen oinarriekin eta sekuentziarekin lotzea.

EI1.4 Elaborazio-, ontze- eta ontziratze-prozesuak eta, hala badagokio, ardoen eta beste produktu hartzitu batzuen ondorengo eraldaketa elkarren artean lotzea.

A2: Produktuak egonkortzeko teknikak espezifikatu eta aplikatzea, behar den kalitatea lortuz.

EI2.1 Ardoak egonkortzeko eta kontserbatzeko teknika desberdinak, horien erabilgarritasuna, beharrezko ekipamenduak eta substantzia osagarriak, eragiketa-baldintzak eta kontrol-parametroak ezagutzea.

EI2.2 Produktu desberdinen tratamenduak garatzeko baldintzak, beharrezko ontziak, kontrol-parametroak, horiek egiteko uneak, ontzi-aldaketak, geldiarazteko metodoak eta amaitzeko unea identifikatzea.

EI2.3 Ardoek egonkortze- eta biltegitratze-prozesuan jasan ditzaketen alterazio/desbideratze nagusiak, horiek eragiten dituzten kausak eta prebentzio- eta zuzenketa-aukerak deskribatzea.

EI2.4 Egonkortze-kasu praktikoak egitea, produktu bakoitzari gehitu beharreko produktu-kantitateak zehaztuz.

A3: Ardoa ontzeko metodoen ezaugarriak adieraztea eta jarraipena egitea, behar diren kalitateak lortuz.

EI3.1 Ardoak nahasteko eta amaitzeko eragiketak eta ontzeko egokia den produktu bat lortzeko premia lotzea.

EI3.2 Ardoen ontzea babesten edo hori ez egitea aholkatzen duten argudioak zerrendatzea, eta kalitatezko produktuak eta ezaugarri azpimarragarriak dituztenak abiapuntutzat hartzeko premia justifikatzea.

EI3.3 Ardoak ontzeko sistema nagusiak bereiztea, kasu bakoitzean ontziak, lokalak, ingurune-baldintzak eta beharrezko aldiak, egin beharreko eragiketak eta ardoaren ezaugarrien bilakaeraren arabera kontrolatu beharreko parametroak zehaztuz.

EI3.4 Ardoen eta beste produktu hartzitu batzuen ontzean erabilitako zur-motak zerrendatzea.

EI3.5 Zahartze-prozesuan zehar ontzi-aldaketak egiteko egutegi bat ezartzea eta aldaketa horiek egiten laguntzea, mugimenduak eta sortutako lermak erregistratuz.

EI3.6 Ardoa ontzeko kasu praktiko baten aurrean:

- Ontzeko egokiena den ardo-mota zehaztea.
- Oreka kimikoa eta organoleptikoa egiaztatzea.
- Zur-mota eta txigortze-motarik egokiena aukeratzea.

A4: Ardoak, sagardoak eta beste edari hartzitu batzuk dastatzearen analisi sentzorialaren protokoloak eta teknikak aplikatzea egonkortze- eta ontze-prozesuan zehar, eta lortutako sentzazioen deskribapena egitea.

EI4.1 Ardoen, sagardoen eta beste edari hartzitu batzuen osaera eta horien gustu-, usaimen- eta ikusmen-ezaugarriak lotzea ontzean zehar.

EI4.2 Dastatze batean antzeman beharreko ezaugarriak zehaztea, baita erreferentzia-puntuak edo -mailak ere ontzean zehar.

EI4.3 Ontzean ezaugarri organoleptikoetako bakoitza antzeman eta kuantifikatzeko bideak eta moduak deskribatzea.

EI4.4 Nahasketa, egonkortze eta ontzean zehar produktuen dastatzean lortutako sententzioen deskribapen-prozeduretan erabili ohi diren lexikoa eta adierazpenak interpretatzea eta erabiltzea.

EI4.5 Ardo- eta edari-mota desberdinen ezaugarriak eta nolakotasunak gastronomiarekin lotzea.

EI4.6 Ontzeko diren ardoen tipifikazioa eta sailkapena egitea.

A5: Análisi kimiko eta mikrobiologikoko metodoak aplikatzea, edarien industrian produktu egonkortuen kalitatearen oinarritzko parametroak berehala zehazteko.

EI5.1 Ardoetan eta beste edari batzuetan egonkortze-prozesuetan berehalako análisis-metodoak aplikatzeko beharrezkoak diren kontzeptu fisiko, kimiko eta mikrobiologikoak definitzea.

EI5.2 Oinarritzko kalkulu matematikoak eta kimikoak egitea, egonkortzean eta ontzean egindako análisisetan lortutako datuen erabilera erraza lortzeko.

EI5.3 Egonkortzean eta ontzean parametro-zehaztapenetan esku hartzen duten erreaktiboak eta tresneria identifikatzea, kalibratzea eta maneiatzea.

EI5.4 Lagina prestatzeko eragiketak (diluzioa, kontzentrazioa, homogeneizazioa, egonkortzea) ezagutu eta erabiltzea, ondoren análisis fisiko-kimikoa edo mikrobiologikoa egiteko, egonkortze- eta ontze-prozesuetan.

EI5.5 Elaborazio-, egonkortze- eta ontze-prozesuan zehar oinarritzko análisisiak zehazteko kasu praktikoak egitea.

Edukiak:

1. Klarifikazio-prozesua.

- Ardoen, sagardoen eta beste produktu batzuen klarifikazioa.
- Klarifikazio-printzipioak. Mekanismoak klarifikazioan.
- Klarifikazioan eragiten duten faktoreak.
- Klarifikazio-entseguak. Egonkortasun koloidalaren kontrola. Uheretasun-neurriak (NTU).
- Gainkolatzea. Gainkolatzearen kausak. Prebentzioa.
- Klarifikatzaile-motak.
- Gelatinak, ovo albumina, iktiokola, kaseina, landare-proteinak, bentonitak, alginatoak, taninoak, silize-solak, PVPP, beste batzuk.

2. Iragazpen- eta zentrifugazio-prozesuak.

- Iragazketa. Helburua.
- Iragazketa-mekanismoak: Baheketa bidezko iragazketa. Sakontasuneko iragazketa. Iragazteko materialak eta bitartekoak.
- Iragazki-motak.
 - Plaka-iragazkiak. Iragazki lentikularrak. Etengabeko alubioitzeko iragazkiak.
 - Huts-iragazkiak. Prentsa-iragazkiak. Mintzezko iragazkiak. Iragazki tangentialak.
- Produktuak elaboratuen iragazgarritasuna.
- Iragazketaren aurreko eta ondorengo kontrolak.
- Zentrifugazioa. Abantailak eta eragozpenak.
- Segurtasun-sistemak. Garbiketa- eta desinfekzio-eragiketak.
- Ekipamenduen mantentze-lanak eta prestaketa.

3. Egonkortze tartarikoa.

- Ardoen egonkortze tartarikoa.
- Egonkortze tartarikoko metodoak. Hotzaren bidezko tratamenduak.
- Estabulazio bidezko sistema. Metodo jarraituak. Bitartrato potasikoko kristalen adizioa.
- Egonkortze tartarikoan erabilitako beste produktu batzuk.
- Tartratoak desagerraraztea.
- Industria-aprobetxamendua.

4. Akabera- eta ontze-eragiketak.

- Produktuen sailkapena eta kontserbazioa.
- Ontzea, helburuak eta metodoak.
- Ardoen eta ontzeko beste produktu batzuen ezaugarriak.
- Ardoen nahasketa. Eragiketak ontze-prozesuan: ontzi-aldaketak eta -betetzeak.
- Ontzea zurean. Zur-motak. Haritza. Jatorriak. Konposizioa. Barrika-fabrikazioa.
- Ontzean gertatzen diren fenomeno fisiko-kimikoak.
- Oinarritzko kontrolak ontze-prozesuan.
- Arriskuak ontze-prozesuak irauten duen bitartean.
 - Kutsadura mikrobiologikoaren arriskuak Mikroorganismo kutsatzaileak.
- Zur-ontzearekiko alternatibak.
- Botilan zahartzea. Ingurune-kondizioak.

5. Ardoen eta beste edari batzuen análisis sententziala ontzean eta egonkortzean zehar.

- Ezaugarri organoleptikoen bilakaera produktu elaboratuen ontzean eta egonkortzean zehar.

- Dastatze-teknikak eta -protokoloak ontzean zehar.
- Ardoen bilakaera ontzean zehar.
- Lotura gastronomikoak.

6. Produktu hartituen analisia egonkortzean eta ontzean zehar.

- Kalitate-parametroak zehazteko oinarri fisiko-kimikoak.
- Análisi-metodoak egonkortzean eta ontzean zehar.
- Egonkortasun-probarik ohikoenak: egonkortasun tartarikoa, egonkortasun proteikoa, materia koloratzailearen egonkortasuna, beste batzuk.
- Egonkortzean eta ontzean zehar erabilitako oinarritzko zehaztapen fisiko-kimikoak.
- Proba mikrobiologikorik ohikoenak. Mikroorganismo kutsatzaileen detekzio bizkorra.

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 unibertsitatara 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.