

PRESTAKUNTZA-ATALAREN IDENTIFIKAZIO-DATUAK

PRESTAKUNTZA-ATALA	IZOZKIEN PRESTAKETA	Iraupena	40
		Berariazkoa	
Kodea	UF1283		
Lanbide-arloa	ELIKAGAIEN INDUSTRIAK		
Lanbide-eremua	Esnekiak		
Profesionaltasun-ziurtagiria	Kontsumitzeko esneen eta esnekien prestaketa	Maila	2
Prestakuntza-modulua	Esneen, gurinen eta izozkien prestaketa	Iraupena	150
Modulua osatzen duten gainerako prestakuntza-atalak	Kontsumitzeko esneen prestaketa	Iraupena	70
	Gurinaren prestaketa		40

A atala: **GAITASUN-ERREFERENTEA**

Prestakuntza-atal hau bat dator UC0302_2: KONTSUMITZEKO ESNEAK (ESNE LURRUNDUAK, ESNE-HAUTSA, ESNE KONDENTSATUAK) ETA ESNEGAINA, GURINA, IZOZKIAK ETA ANTZEKOAK PRESTATZEKO ERAGIKETAK GIDATZEA ETA KONTROLATZEA gaitasun-ataleko LB4 lanbide-burutzapenarekin, baita izokiak elaboratzeari dagokionez LB5 eta LB6 lanbide-burutzapenetan esandakoarekin ere.

B atala: **AHALMENEN ETA EDUKIEN ZEHAZTAPENA**

Ahalmenak eta ebaluazio-irizpideak

A1: Izozkien ezaugarri fisiko-kimikoak eta mikrobiologikoak deskribatzea.

EI1.1 Fisikaren eta kimikaren oinarriko kontzeptuak -izozkiekin lotutakoak- ezagutzea.

EI1.2 Izozkien osagai nagusiak, ezaugarri fisiko-kimikoak eta osagaiak produktuen ezaugarrietan duten zeregina deskribatzea eta ezagutzea.

EI1.3 Izozkiei buruz indarrean dagoen araudia ezagutzea.

EI1.4 Produktu landuen eraldaketen jatorria eta eraldaketa horiek eragiten dituzten agenteak nahiz transmititzeko eta ugaritzeko mekanismoak identifikatzea.

EI1.5 Manipulatu bitartean izozkiek pairatzen dituzten alterazio nagusiak deskribatzea, produktuan duten eragina balioestea eta kausa eragileak ondorioztatzea.

EI1.6 Izozkiak prestatzeko erabiltzen diren laguntzaileak eta horiek betetzen duten funtzioa identifikatzea eta ezagutzea.

A2: Izozkiak prestatzeko prozedurak aztertzea, beharrezkoak diren eragiketak, sartzan eta ateratzen diren produktuak eta erabilitako baliabideak lotuz.

EI2.1 Produktuak prestatzeari buruzko dokumentazio teknikoak, produktuen espezifikazio teknikoak eta prozedurari nahiz kalitateari buruzko eskuliburuak interpretatzea.

EI2.2 Produktuak prestatzeko ekintzan nahasteko, disoluzioa gauzatzeko eta emulsionatzeko erabiltzen diren metodoak deskribatzea, produktu-mota desberdinekin lotuz, eta adieraziz, kasu bakoitzean, beharrezkoak diren ekipamenduak eta eragiketa-baldintzak.

EI2.3 Egin beharreko eragiketa gauzatzeko beharrezkoak diren ekipamenduak eta sistema osagarriak ezagutzea.

EI2.4 Beharrezkoak diren ekipamenduak eta produktu osagarriak prestatzea parametro egokiekin.

EI2.5 Prozesua egikaritzeko lanetan beharrezkoa den sekuentzia justifikatzea: ekipamenduak eta makinak prestatzea eta horien mantentze-lanak egitea, sartzan diren produktuak identifikatzea, egiaztatzea eta elikatzea, kalitate-parametroak, -probak eta -egiaztapenak finkatzea eta kontrolatzea.

EI2.6 Prestatu eta eraldatu beharreko produktuen prestaketa-prozesuak eta -prozedurak sartzan eta ateratzen diren produktuekin eta beharrezkoak diren ekipamenduekin lotzea, eta bakoitzaren eragiketa-sekuentzia deskribatzea.

EI2.7 Produktuak baldintza aseptikoetan produzitzeko premia justifikatzea.

EI2.8 Izozkiak prestatzeko prozesuak ontziratzekeo prozesuarekin lotzea, lortu beharreko produktu-motaren arabera.

A3: Izozkigintzan beharrezkoak diren teknikak aplikatzea, eskatzen den kalitatea eta higiena lortuz.

EI3.1 Izozkiak prestatzeko oinarriko nahasketa- edo mix-motak ezagutzea.

EI3.2 Mantekatzeko, gogortzeko, izozteko eta izotz-edari bihurtzeko metodoak eta izozki-multzo desberdinak bereiztea.

EI3.3 Izozkiak prestatzeko eragiketak egin beharreko produktu-motarekin eta beharrezkoak diren ekipamenduekin lotzea.

EI3.4 Abiapuntuko osagaien ezaugarriak ezagutzea eta aurretik jasotako tratamenduak nahiz ondoren jasoko direnak justifikatzea.

EI3.5 Nahasteko, pasteurizatzekeo, homogeneizatzekeo, aireztatzekeo (over run), mantekatzeko eta gogortzeko eragiketak kontrolatzeko baldintzak eta parametroak identifikatzea.

EI3.6 Esne-industriaren jarduerak direla medio ingurumenean izan daitezkeen arriskuak eta ondorioak aztertzea.

EI3.7 Produktuak manipulatzeari dagokionez, higienari eta elikagaien segurtasunari buruzko neurri espezifikoak aplikatzea.

EI3.8 Produktuak manipulatzeari eta ekipamenduak maneiatzeari dagokionez segurtasun-neurriak eta laneko prebentzioko eta babeseko neurriak aplikatzea.

A4: Errekerimenduak identifikatzea eta izozkiak prestatzeko ekipamenduak prestatzeko eta lehen mailako mantentze-lanak egiteko eragiketak egitea.

EI4.1 Makinak eta ekipamenduak maneiatzeari dagokionez, segurtasun-gailuak eta -neurriak identifikatzea.

EI4.2 Makinen mantentze-lan zuzentzailea edo prebentiboa egiteko premiak ezagutzea produktuak prestatzeko ekipamenduen oinarriko mantentze-lanei buruzko argibideak oinarri hartuta: Lehen mailako eragiketak identifikatzea, koipeztatzeak egitea, mailak betetzea, eta ohiko ordezkapenak nahiz aldaketak egitea.

EI4.3 Protokoloaren arabera erregistratzea beharrezkoak diren parametroak eta lanaldian edo lan-txandan izandako gorabeherak.

EI4.4 Ekipamenduen ohiko erabileran sortzen diren anomalia ohikoenak azaltzea.

EI4.5 Mantentze-lan prebentibo eta zuzentzaileen ondorio positiboak eta negatiboak aztertzea.

A5: Laginak hartzeko teknikak eta analisi fisiko-kimikoak eta organoleptikoak aztertzea eta sistematizatzea, izozkiei eta antzeko produktuei dagokionez kalitatea eta ezarritako parametroak ziurtatzeko.

EI5.1 Prestaketa-prozesuetan erabiltzen diren laginketa-metodoak eta -prozedurak azaltzea.

EI5.2 Laginak eratzeko, markatzeko, lekuz aldatzeko eta gordetzeko sistemak identifikatzea.

EI5.3 Laginak hartzeko modua (estrakzio-kopurua, -maiztasuna, -lekua eta -tamaina) lagin homogeneous eta adierazkorra lortzeko premiarekin lotzea.

EI5.4 Laginketa-protokoloa interpretatzea eta tresna egokiak aukeratzea, prestatzea eta erabiltzea.

EI5.5 Berehalako eta ohiko zehaztapenetan esku hartzen duten erreaktiboak eta tresneria identifikatzea, kalibratzea eta maneiatzea.

EI5.6 Oinarriko zehaztapen fisiko-kimikoak egitea gurinari eta antzeko produktuei dagokionez, zehaztutako parametroak lortzeko; horretarako, kasu bakoitzean adierazitako prozedura eta tresneria erabiliko dira.

EI5.7 Izozkien ezaugarri organoleptikoak balioestea test sentzorialen bitartez, prestaketa-protokoloak agintzen duenean.

EI5.8 Lortutako emaitzak baliozkotzea eta dokumentatzea, eta desbideratzei buruzko txostenak egitea.

Edukiak:

1. Izozkiak prestatzeko instalazioak.

- Gunearen osaera eta banaketa.
- Beharrezkoak diren zerbitzu osagarriak.
- Gune bereziak.
- Gela zuriak.
- Presio positiboa duten gelak.

2. Kontrol mikrobiologikoak, fisiko-kimikoak eta kalitate-kontrolak izozkigintzari dagokionez.

- Bitarteko produktuaren eta bukatutako produktuaren laginak hartzea.
- Infekzioguneak. Aldeko eta kontrako baldintzak.
- Mikroorganismoek eragindako alterazioak, nahi ez direnak.
- Degradazio-motak.
- Flora fungikoa eta bakteriozkoa.
- Kontaminazio-bideak.
- Higienearen, manipulazioaren eta segurtasunaren arloko jardunbide egokiak.
- Prozesu fisiko-kimikoen ondoriozko alterazioak, nahi ez direnak.
- Prozesuaren ohiko analisi fisiko-kimikoa.
- Ekipamenduen eta prozesuen kontrola.
- Kontrolatzeko ekipamendu eta metodo azkarrak.
- Debekatutako ekintzak.
- Gorputz arrotzen kontrola.

3. Izozkiak prestatzeko ekipamenduak.

- Izozkiak prestatzeko ekipamenduen lehen mailako mantentze-lanak egitea.
- Mantekagailuak edo "freezerrak".
 - Kargen arabera.
 - Etengabeak.
- Gogortzeko tunelak.
 - "Sticken" izozkailuak.
 - Izoztuak mantentzeko ganberak.
- Prozesuaren automatizazioa.

4. Izozkien prestaketa

- Higienearen eta manipulazioaren arloko jardunbide egokiak izozkiak prestatzeari dagokionez.
- Kremazko izozkiak.
 - Oinarriko nahasketa prestatzea.

- Osagaiak dosifikatzea eta nahastea.
- Pasteurizazioa eta homogeneizazioa.
- Nahasketaren ontze fisikoa.
- Mantekatzea eta egokitzea. Kontrolatzeko metodoak, aplikazioak, baldintzak eta parametroak.
 - Mantekazioa - gogortzea.
 - Moldekatzea.
 - Makila bidezko eta makilarik gabeko estrusioa.
 - Dekorazioa.
 - Kontrol-parametroak.
- Izoztea, gogortzea eta kontserbatzea.
 - Funtzioa.
 - Metodoak.
- Produktu berriak.

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: Kontsumitzeko esneen eta esnekien prestaketa.