

# **OINARRIZKO CURRICULO DISEINUA**

## **DIETETIKAKO GOI MAILAKO TEKNIKARIA**

## AURKIBIDEA

1. Tituluaren identifikazioa.....	4
1.1. Izena.....	4
1.2. Maila.....	4
1.3. Heziketa-zikloaren iraupena.....	4
2. Erreferentea (lanbide-perfila).....	4
2.1. Gaitasun orokorra.....	4
2.1.1. Lanbide-gaitasunak.....	4
2.1.2. Erantzukizuna eta autonomia.....	5
2.2. Lanbide-burutzapenak eta lanbide-portaerak.....	5
2.3. Produkzio-prozesuko kokapena.....	6
3. Irakaskuntzak.....	8
3.1. Heziketa-zikloaren helburu orokorrak.....	8
3.2. Lanbide-moduluak.....	9
1. Lanbide-modulua: Dietetika-kabineteen antolamendua eta Kudeaketa.....	9
2. Lanbide-modulua: Elikadura orekatua.....	14
3. Lanbide-modulua: Dietoterapia.....	18
4. Lanbide-modulua: Elikaduraren kontrola.....	21
5. Lanbide-modulua: Mikrobiologia eta elikadura-higienea.....	25
6. Lanbide-modulua: Osasun-hezkuntza eta osasunaren sustapena.....	29
7. Lanbide-modulua: Dietetikako fisiopatologia.....	32
8. Lanbide-modulua: Lan-giroko harremanak (LGH).....	34
9. Lanbide-modulua: Lan-prestakuntza eta-orientabidea.....	38
10. Lanbide-modulua: Kalitatea eta etengabeko hobekuntza.....	42
11. Lanbide-modulua: Lantokiko prestakuntza.....	43
3.3. Heziketa-zikloaren sekuentziazioa eta denboralizazioa.....	45
3.3.1. Iraupenak.....	45
3.3.2. Sekuentziazioa.....	46
4. Irakasleak.....	47
4.1. “Dietetika” heziketa-zikloko lanbide-moduluetan irakaskuntza-atribuzioa duten irakasleen espezialitateak.....	47
4.2. Titulazioen baliokidetasunak irakaskuntzan aritzeko.....	47
5. Irakaskuntzak emateko gutxieneko baldintzak.....	48
5.1. Espazioak.....	48
6. Sarbideak eta/edo ibilbideak.....	48
6.1 Oinarrizko Lanbide Heziketa.....	48
6.2. Unibertsitate-ikasketetarako sarbidea.....	48

7. Konbalidazioak eta korrespondentziak.....	49
7.1. Lanerako Lanbide Heziketarekin konbalida daitezkeen lanbide-moduluak.....	49
7.2. Lan-praktikarekin korrespondentzia izan dezaketen lanbide-moduluak.....	49

## 1. Tituluaren identifikazioa

- 1.1. Izena: "Dietetika".
- 1.2. Maila: Goi-mailako Berariazko Lanbide Heziketa.
- 1.3. Iraupena: 2.000 ordu.

## 2. Erreferentea (lanbide-perfila)

### 2.1. Gaitasun orokorra

Teknikari honi, produkzio-sistemaren barruan, lanbide-prestakuntzari buruzko ondoko baldintza orokorrak eskatzen zaizkio:

- Pertsoneri edota taldeei egokitutako dietak egitea eta giza elikaduraren kalitatea zaintzea, gizakien elikadura-portaerak eta nutrizio-premiak aztertuz; dagokionaren ardurapean, biztanleriaren elikadura-ohiturak hobetzeko hezkuntza-jarduera programatu eta aplikatzea.

#### 2.1.1. Lanbide-gaitasunak

- Biztanleriaren nutrizio-premiak identifikatzea, biztanleei egokitutako dietak eginez, eta haien jarraipena egitea.
- Patologia espezifikoak dituzten pertsoneri edota taldeei egokitutako dietak egitea, agindu mediko-dietetikoak interpretatu eta jarraituz, eta haien jarraipena egitea.
- Elikagaien elikadura-kalitatea eta higie eta osasunari buruzkoa zehaztea teknika analitiko errazak aplikatuz, emaitza analitikoak interpretatzea eta hauen berri ematea, zuzenketa-neurriak prestatu eta/edo proposatuz.
- Gizakiak kontsumitzeko elikagaien kontserbazioa, manipulazioa eta transformazioa kontrolatzea, osasunerako arriskuak antzemanez eta hauek zuzentzeko neurriak proposatuz.
- Pertsonen elikadura-ohiturek eta nutrizio-egoerak osasunean/gaixotasunean duten eragina ebaluatzea, prebentzio, laguntza eta errehabilitazioarekin zerikusia duten alderdiak azalduz.
- Lan-arriskuak aurreikustea, higie eta babes-neurriak hartuz, bai bere burua bai instalazioak babesteko.
- Berari dagokion neurrian, osasuna sustatzeko programak eta estrategiak diseinatzeko parte hartu eta aplikatzea, biztanlerian jarrera eta ohitura prebentiboak eta higie eta osasunari buruzkoak sustatzeko.
- Laneko unitatearen/kabinetearen funtzionaltasunari eutsi eta bere errendimendua hobetzea, antolamenduari, giza baliabideei, materialei eta funtzioei buruzko alderdiak berari dagokion neurrian zainduz.
- Teknika berriak prest izateko lanetan, ikerketa-proiektuetan eta etengabeko prestakuntza-programetan parte hartzea eta laneko eraginkortasun eta segurtasunarekin lotuta dauden neurriak proposatzea.
- Berari dagokion neurrian unitatearen/kabinetearen lana antolatu eta/edo programatzea, prozedurak egokitzea, informazioa edota argibideak ematea, zereginak, baliabideak eta materialak aurreikustea, esleitzea eta banatzea.
- Dagokion neurrian, unitatea/kabinetea kudeatzea, pazienteen/bezeroen fitxategiaz arduratuz, tresneria eta materiala erosiz, biltegitratuz, osatuz eta hauen mantentzeaz arduratuz eta jardueri buruzko txosten teknikoak eta laburpenak lortuz.
- Pertsonen osasun/gaixotasun egoerekin dituzten erlazioak baloratzea eta prebentzio, laguntza eta errehabilitazioarekin zerikusia duten alderdiak zehaztea.
- Bere lan-taldeko kideekin elkarlanean aritzea, dituen erantzukizunak bere gain hartzea, esleitu zaizkion helburuak betetzea eta informazio-truke egokiari eustea.
- Antolamenduaren, funtzioen eta administrazioaren ikuspuntutik bere lanbide-eremua inskribatuta dagoen osasun-arloaren ikuspegi orokor eta osatua izatea.
- Bere lan-eremuan izan diren berrikuntza teknologikoen eta antolamenduari buruzko aldaketen ondorioz sortu diren lan-egoera berrietara egokitzea.

- Zailtasunen aurrean erantzutea, izan litezkeen konponbideak planteatuz eta lanaren burutzapenean sortu diren arazoei konponbidea aurkituz.

### 2.1.2. Erantzukizuna eta autonomia

Teknikari honi, goragoko maila duten teknikariek edota profesionalek esleitutako funtzioen eta helburuen esparruan eta dagozkion lanerako arloetan, oro har, ondoko autonomia-gaitasunak eskatuko zaizkio:

- Dietetika-unitate edo -kabinetari esleitutako giza baliabideen eta baliabide materialen plangintza, antolamendua, kudeaketa eta funtzionamendua.
- Bezeroen (gizabanakoak edo taldeak) premia dietetikoak identifikatzea.
- Paziente edo bezeroen premietara egokitutako dietak edota menuak egitea.
- Esleitzen dizkioten elikagaiak kontserbatu, transformatu eta manipulatzeko prozesuen kalitatea kontrolatzea.
- Gustuak antzemateko eta dietaren jarraipena eta egokitzapena egiteko inkestak eta galde-sortak prestatzea.
- Biztanleriaren elikadurari buruzko landa-azterlanak egitea.
- Elikagaien kalitatea neurtzeko analisiak egitea kontsumo-puntuetan, “kit” eta ekipo sinpleak erabiliz.
- Emaizak interpretatu eta txostenak egitea zuzenketa-neurriak zehaztuz.
- Talde desberdinei zuzendutako osasun-hezkuntzako eta osasunaren sustapeneko programak eta estrategiak definitu, planifikatu, kudeatu eta aplikatzea.

### 2.2. Lanbide-burutzapenak eta lanbide-portaerak

Ondokoak dira profesionalak burutu eta/edo azaldu behar dituen burutzapen eta portaera esanguratsuenak:

#### 1. *Dagokion neurrian, unitatean/kabinetean esleitutako lan-eremua antolatzea eta kudeatzea.*

- Pazienteen/bezeroen fitxategi bat antolatu, garatu eta kudeatzea, laguntza emateko premia desberdinak eta erabiltzen den dokumentazio-mota kontuan hartuta.
- Zerbitzuko/unitateko/kabineteko ekipo eta makineriaren mantentzerako plana kudeatzea.
- Berari dagokion neurrian, unitatean/zerbitzuan/kabinetean erabiltzen den materiala eta tresneria biltegitatzeko, berriz jartzeko eta erosteko plangintza egitea eta guztia kudeatzea.
- Paziente/bezero errealekin nahiz potentzialekin harreman onak izan, garatu eta mantentzea.
- Datu-baseko informazioa landuz, jardueren txostenak eta laburpenak lortzea.
- Informazio zientifiko-teknikoa interpretatzea (analisi- eta kalitate-prozesuak, prozeduren eta ekipoen eskuliburuak...) eta prozedurak egokitzea, ezarritako kalitate-maila izango duten jarduerak burutzea ahalbidetzeko ahozko nahiz idatzizko informazioa sortuz eta esleitutako baliabideak optimizatuz.
- Unitateko/kabineteko lana programatzea, zereginak, ekipoak, baliabideak eta/edo hauek egiteko epeak aurreikusiz, esleitzuz eta banatuz, berari dagokion neurrian.

#### 2. *Pertsonen eta taldeen egokitutako dietak hauen nutrizio-premien arabera egin eta gainbegiratzea.*

- Pertsona edo talde baten berriazko karakterizazio dietetikoa egitea.
- “Ereduzko dietak” egitea gizabanakoaren edo taldearen adin, jarduera eta ezaugarri fisiologiko edo funtzionalen arabera.
- Gizabanakoei zein taldeei agindutako dieten jarraipena egin eta dieten onarpena egiaztatzea.

#### 3. *Pertsonen eta taldeen egokitutako dietak hauen patologia espezifikoaren arabera egin eta gainbegiratzea.*

- Ezarritako agindu dietetikoaren interpretatzea.
- Paziente/bezero bakoitzaren karakterizazio dietetiko individuala egitea.
- Paziente bakoitzaren patologia espezifikoko araberako dietak egitea, agindu dietetikoari jarraituz.
- “Ereduzko dietak” talde desberdinen eragina izan dezaketeko prozesu fisiopatologikoen araberako lantzea.
- Gizabanakoei zein taldeei agindutako dieten jarraipena egin eta dieten onarpena egiaztatzea.

#### *4. Elikagaien osasuna kualitatiboa kontrolatu eta gainbegiratzea bere kalitate higieniko-dietetikoa zehazteko.*

- Bere ardurapean dituen ekipoen prebentzio- eta erabilera-mantentzea egin, konponketak kontrolatu, funtzionamendua egiaztatu eta ohiko kalibraketak egitea, ezarrita dagoen prozedurari eta mantentze-fitxari jarraituz.
- Laginak hartzeko lanak programatzea, elikagaien analisia tokian bertan egiteko.
- Elikagaien laginak ezarrita dauden kalitate-baldintzetan lortzea.
- Elikagaien analisia tokian bertan egiteko teknikak burutzea, neurgailu eta teknika estandarizatuak erabiliz.
- Hartutako laginak baldintza egokietan ontziratu, kontserbatu, garraiatu, erregistratu eta analisi-laborategira bidaltzea.
- Azterlanean lortutako datu analitikoak interpretatu eta erregistratzea.

#### *5. Gizakiak kontsumitzeko elikagaien kontserbazioa, manipulazioa eta transformazioa gainbegiratzea.*

- Erositako elikagaien harrera gainbegiratzea, hauen higie-ne-kalitatea egiaztatuz eta agindutako jarraibideetara egokitzen direla ziurtatuz.
- Gizakiak kontsumitzeko elikagaiak biltegiratu eta kontserbatzeko prozesuak gainbegiratzea, elikagaien kalitate higieniko-dietetikoa bermatuz.
- Elikagaiak higienizatzeko sistemak kalitate-arauen araberako kontrolatu, mantendu eta zaintzea.
- Gizakiak kontsumitzeko elikagaien manipulazioa kontrolatu eta zaintzea, elikagaiak kutsa ez daitezen eta ezaugarri nutritiboak gorde ditzaten.
- Gizakiak kontsumitzeko elikagaien transformazio-prozesua gainbegiratzea.
- Elikagaien eta instalazioen (sukalde eta jantoki kolektiboak) higie-ne- eta osasun-baldintzak berrikusi, kontrolatu eta gainbegiratzea.

#### *6. Pertsonen eta komunitatearen osasuna elikadura-hezkuntzaren bitartez sustatzea, osasun-hezkuntza eta -sustapeneko jarduerak antolatuz.*

- Biztanle-talde baten elikadura-ohiturei buruzko azterlanak egitea.
- Etiopatogeniari eta elikadura-desordenekin lotutako patologien prebentzioari buruzko hezkuntza-jarduerak landu eta programatzea, beste osasun-agenteei eta gizarteari osasun-elikadurari buruzko informazioa eta ezagutzak eskainiz.
- Pertsonak elikadura-jarraibide osasungarrietan hezi eta motibatzea.
- Komunitate baten osasuna sustatzera zuzendutako estrategiak garatu eta bultzatzea eta prestakuntza-eta motibazio-maila desberdinak dituzten taldeetan elikadura-hezkuntzako jardueren suspertzaile gisa jardutea.
- Pertsonak eta taldeak elikagaien kontsumoan hezteko.

### 2.3. Produkzio-prozesuko kokapena

- Lanbide- eta lan-ingurunea

Teknikari honek batez ere osasun-sektorean burutu ahal izango du bere lanbide-jarduerak, osasun-laguntza eta osasunaren sustapeneko arloan; halaber, ostalaritza, sukaldaritza eta elikagai-industriako sektoreetan parte hartu ahal izango du.

Bere jarduera ondoko azpisektoreetan garatu ahal izango du nagusiki:

- Lehen mailako laguntza eta laguntza komunitarioa:
  - Osasuna sustatzeko unitateak edo lehen mailako laguntzako kontsultategiak.
  - Laguntza-unitateak: buru-osasuna, pediatria, aho eta hortzen higiena eta geriatría.
- Osasun publikoa:
  - Elikagaien higiena-zerbitzua.
- Ospitaleetako zerbitzu orokorrak:
  - Dietetika eta nutrizioko unitateak edo zerbitzuak.
- Sukaldaritzako zerbitzuak:
  - Ospitaleetako sukaldeak.
  - Otordu-zerbitzuetako enpresak.
  - Jatetxeak eta hotelak.
  - Egoitza orokor eta geriatrikoetako jantoki kolektiboak, haurtzaindegietakoak eta eskola edo enpresetako jantokiak.
- Elikagai-industria:
  - Elikagai prestatu eta aurrekozinatuak diseinatzeko saila.
  - Elikagaiak sustatzeko saila.
  - Elikagai-manipulatzailen kontrola eta prestakuntza.

Profesional honek bi alderditan burutuko du bere jarduera:

- Osasun-esparruan, dieta terapeutikoak egingo ditu gaixo anbulatorioen edo ospitaleratuen tratamenduaren lagungarri gisa, osasungintzako beste profesional batzuei, sukaldaritzako zerbitzuko ei edo biztanle-taldee i zuzendutako osasuna sustatzeko programak eta elikagaien arloko osasun-hezkuntzakoak garatuko ditu, elikadura-mapak egiten parte hartuko du eta elikagaien kalitate higieniko-dietetikoa gainbegiratu du.
- Otordu-zerbitzuetako eta sukaldaritzako enpresetan eta elikagai-industrietan, aholkularitza emango du elikagaien erosketa, kontserbazio, manipulazio, transformazio eta sustapenari eta eredu zko dieta edo menuen edota biztanle-kolektibo jakin batzuei egokitutakoen osarari buruz.

Jarduera hauek dietetika eta elikadurako kabinetetik edo adierazitako enpresen plantillan dietetikako teknikari gisa sartuta garatu ahal izango ditu.

Dietetikako teknikaria prebentzio eta osasun-laguntzako talde batean integratu du. Talde hau bere mailako beste teknikari batzuek osatu du dute eta sendagile batek koordinatu eta zuzendu du.

Teknikari honek bere lan-eremuan burutzen diren jarduera guztietan parte hartu ahal izango du, baita beste teknikari batzuk prestatzeko irakaskuntzan eta esleitzen dizkieten ikerketa eta kontrol epidemiologikorako lanetan laguntzen ere.

- Ingurune funtzionala eta teknologikoa

Dietetika eta nutrizioko teknikaria honako funtzio hauetan kokatzen da: bere laneko unitatearen/kabinetearen antolamendua/kudeaketa, zerbitzuak egitea, kalitate-kontrola eta osasun-hezkuntza.

Teknika eta ezagutza teknologikoen honako alderdiak bilduko dituzte:

- Dagokion neurrian, bere lan-eremuko baliabideak antolatu eta kudeatzea.
- Giza anatomia, fisiologia, biokimika eta patologia.
- Dietetika. Elikaduraren eta nutrizioaren fisiologia eta fisiopatologia.

- Dietoterapia. Elikadurarekin eta nutrizioarekin zerikusia duten gaixotasunen fisiopatologia.
  - Dietak eta elikagai-prestakinak diseinatzea.
  - Elikagaien buruzko ezagutzak; konposizio kimikoa, balio nutritiboa, kalitate higieniko-dietetikoa, kontserbazio-baldintzak.
  - Inkestak diseinatu, interpretatu eta tabulatzea.
  - Elikadura-mapak egitea.
  - Elikagaiak kontserbatu, landu eta transformatzeko prozesuen ezagutza.
  - Osasuna sustatzeko estrategiak planifikatu eta aplikatzea.
  - Elikagaien ohiko analisiak eta kontrola.
  - Dietetikarekin zerikusia duten informatika-programak erabiltzea.
- Lanbideak, eredu- eta lanposturik garrantzitsuenak

Adibide gisa eta, batez ere, lanbide-orientazioak emateko asmoz, tituluaren perfilean definitutako lanbide-gaitasuna eskuratuz bete litezkeen lanbideak edo lanpostuak adieraziko ditugu jarraian:

- Dietista.
- Dietetika eta nutrizioko teknikaria.
- Elikadurako arduraduna otordu-zerbitzu-entresan.
- Elikagaien higieneko teknikaria.
- Elikadurako aholkularia.
- Osasun-hezitzailea.

### 3. Irakaskuntzak

#### 3.1. Heziketa-zikloaren helburu orokorrak

- I. Gizabanakoen nutrizio-egoera baloratzeko, paziente edo bezeroengandik zein neurri antropometriko hartu behar diren zehaztea.
- II. Pertsonen gorputz-masa, gorputz-azalera eta energia-gastu basalari dagozkien indizeen balioa lortzeko beharrezkoak diren kalkuluak egitea.
- III. Pertsonen egoera fisiologiko desberdinak, beren gustuak, ohiturak eta aukerak aseko dituzten dieta orekatuak proposatzea.
- IV. Elikagaien digestio-aparatuan zehar igarotzean izaten dituzten aldaketak eta transformazioak eskematizatzea.
- V. Prozesu fisiopatologiko nagusiek beren ezaugarri etiopatogenikoen arabera organismoan sortzen dituzten nutrizio-ondorioak zerrendatzea.
- VI. Mota desberdinetako prozesu patologikoetarako proposamen dietetiko orekatuak egokitzea, elikagaiak hartzeko aginduak abiapuntutzat hartuta eta gizabanakoaren ezaugarri fisiopatologikoen arabera.
- VII. Elikagaien laginak behar bezala lortzea eta analisi-laboregira bidaltzeko prestatzea, geroztik prozesatu ahal izateko baldintza egokietan.
- VIII. Mikroorganismoek elikagaiak jasaten dituzten aldakuntza eta/edo transformazioen erantzule gisa duten garrantzia eta elikagai-entzatek eta pertsonen osasunarentzat agente patogeno gisa duten potentziala ulertzea.
- IX. Pertsonen elikadura-ohiturek eta nutrizio-egoerak osasunean/gaixotasunean duten eragina baloratzeko, prebentzio, laguntza eta errehabilitazioari buruzko alderdiak azalduz.
- X. Gizakiak kontsumitzeko elikagaien nutrizio-kalitateak kontserbazio- eta elaborazio-prozesurik sarri-entzatek jasaten dituen transformazioak eta aldakuntzak azaltzea.
- XI. Organismoak giza gorputza garatzeko elikagaiak asimilatu eta transformatzeko erabiltzen dituen prozesuak interpretatzea.
- XII. Osasuna sustatzeko jarduerak programatu eta garatzea, osasun-kanpaina edo -programetan aurreikusitako helburuak betetzeko beharrezkoak diren materialak prestatuz.
- XIII. Pertsona edo talde osasuntsu edo gaixoentzako dieta orekatuak egiten edo egokitzen laguntzeko informatika-programak erabiltzea.



- XIV. Lanbide-jarduera arautzen eta baldintzatzen duen lege-, ekonomia- eta antolamendu-esparrua ulertzea eta lan-ingurune harremanetatik eratorzen diren eskubide eta betebeharrak nahiz laneratze mekanismoak identifikatzea.
- XV. Esparru edo sektore honetan garatuko dituen prozesuetan parte hartzea, baita soluzioak bilatzen ere, ingurumenari ahalik eta kalterik gutxien egiteko; eta, bere lanbideko jardueraren bidez, prozesuen kalitatea etengabe hobetzen parte hartzea.

### 3.2. Lanbide-moduluak

#### 1. lanbide-modulua. DIETETIKA-KABINETEEN ANTOLAMENDUA ETA KUDEAKETA

##### a) Amaierako gaitasunak

Lanbide-modulu hau amaitzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

1. Dokumentazio kliniko-sanitarioen mota desberdinak aztertu eta, egoki izanez gero, erabiltzea eta honen aplikazioak, izapideak egiteko bideak eta zerbitzu-motaren edo osasungintzako erakundearen arabera izango duen erabilera azaltzea.
2. Pazienteaz/bezeroaz arduratzen diren unitate edo kabineteetako funtzionamendu zuzena ahalbidetzen duten baliabide materialak zein diren zehaztuz, esparru horretako izakinen bilketarako, banaketarako eta kontrolerako teknikak aztertu eta aplikatzea.
3. Datu klinikoak eta/edo administratiboak antolatu, kudeatu eta lantzearekin lotuta dauden informatika-aplikazio orokorrak erabiltzea eta, kasua bada, egokitzea, zerbitzuaren edo unitatearen funtzionamendua hobetzeko.
4. Osasun-zerbitzuko ekintza bakoitza bere tarifarekin lotuz eta funtzionamendurako zehaztutako arauak kontuan hartuta, osasun-zerbitzuetako interbentzio eta jarduketan aurrekontu eta faktura zehatzak egitea.
5. Osasungintzaren sektoreko segurtasun- eta higiene-arauegia aztertzea, bere lanbidearen esparruan aplikatu beharrekoa kontuan hartuta.
6. Osasungintzaren sektorearen eta bere lan-esparruko zentro, zerbitzu edota unitateen antolamenduaren egitura aztertzea.
7. Laguntza-prozesua eta/edo zerbitzuaren prestazioa aztertzea, faseak eta eragiketak baliabide materialekin, exekuziorako baldintzekin eta prestazioaren kalitatearekin lotuz.

##### b) Ebaluazio-irizpideak

1. Dokumentazio kliniko-sanitarioen mota desberdinak aztertu eta, egoki izanez gero, erabiltzean eta honen aplikazioak, izapideak egiteko bideak eta zerbitzu-motaren edo osasungintzako erakundearen arabera izango duen erabilera azaltzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Hitzorduek jartzeko dokumentuak interpretatzea, zerbitzu-motaren edo unitatearen arabera burutzapenerako prozedura egokiak seinalatuz.
- Erakundeak eta zerbitzuak identifikazio pertsonalerako erabiltzen dituen itemen edukia deskribatzea, beharrezkoak baitira pazienteekin/bezeroekin hitzordua jarri ahal izateko edota hauei proba osagarriak egiteko.
- Osasungintzako dokumentuen erregistrorako erabiltzen diren dokumentuen eta kodeen egitura zehaztea, osasun-zentroetan dokumentazioa mugitzeko dauden mekanismoak zein diren esanez.
- Historia klinikoko eredu baten esanahia eta egitura azaltzea, dokumentuak eta proba diagnostikoak "gordetzeko" sekuentzia logikoak deskribatuz.
- Ospitaleetako zerbitzu eta/edo unitateen diagramak egitea, hauen arteko erlazioak eta loturak azalduz, bai barnekoak eta baita orokorrak eta ingurukoak ere.
- Bere lanbide-jardueraren garapenerako beharrezkoa den informazio teknikoaz aztertzea, materialen eta egin daitezkeen jardueren arabera sailkatuz.

- Osasungintzaren sektorean material klinikoaren erregistratzeko erabiltzen diren modu desberdinak, hauek izan ohi duten informazioaren ezaugarriak, kodifikatzeko metodoak eta artxibatzearen prozedurak azaltzea.
- Dokumentu klinikoaren prestaketarako eta kudeaketarako behar bezala deskribatutako suposizio praktikoetan:
  - Ezarritako arauak errespetatuz dokumentuak betetzea.
  - Osasun-zentroak edo -erakundeak dokumentuen izapideak egiteko ezarritako bideari jarraiki, hauek bideratzea (eskatzea nahiz igortzea).
  - Kabinetean/unitatean ezarritako protokoloen arabera dokumentuak artxibatzea.

2. Pazienteaz/bezeroaz arduratzen diren unitate edo kabineteetako funtzionamendu zuzena ahalbidetzen duten baliabide materialak zein diren zehaztuz, esparru horretako izakinen bilketarako, banaketarako eta kontrolerako teknikak aztertu eta aplikatzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Biltegitzeko eta kontserbaziorako metodoak eta baldintzak azaltzea, material-motaren eta honen ezaugarrien arabera egokiena zehaztuz.
- Izakinen kontrolerako metodoak eta hauen aplikazioak azaltzea, hala, materialen inbentarioa egiteko bidea izan dezaten.
- Biltegiko izakinen kontrolerako dokumentuak deskribatzea, dokumentu-mota bakoitza biltegian betetzen duen funtzioarekin lotuz.
- Pazienteak/bezeroak zaintzeko unitateetako lan-eremu desberdinetara materiala banatzeko prozedura orokorrak deskribatzea.
- Osasungintzako biltegien kudeaketarako (kontsulta/zerbitzua) behar bezala deskribatutako suposizio praktikoetan:
  - Izakinen inbentarioa egitea.
  - Deskribatu den suposizioaren arabera, izakinen arloan biltegia berriz osatzeko beharrak identifikatzea.
  - Eskara-aginduak ematea, material-mota eta hornikuntzaz arduratuko den pertsona edo unitatea adieraziz.
  - Beharrezkoak diren datuak sartzea, hala, datu-baseko izakinen kontrola zehatza izan dadin.
  - Materialaren kontserbaziorako baldintzak zehaztea, beren ezaugarriak eta biltegitzeko beharrak kontuan hartuta.

3. Zerbitzuaren edo unitatearen funtzionamendua hobetzeko, datu klinikoak eta/edo administratiboak antolatu, kudeatu eta lantzearekin lotuta dauden informatika-aplikazio orokorrak erabiltzean eta, kasua bada, egokitzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Informazioaren aurkezpenerako formatuak diseinatzea, informatika-aplikazioetako programetan erabiltzeko.
- Aplikazioaren erabilerak deskribatzea, osasungintzako unitatearen edo kontsultategiaren ezaugarrien arabera egokienak identifikatuz eta zehaztuz.
- Kontsultategi edo kabinete bateko dokumentazioaren kudeaketarako behar bezala deskribatutako suposizio praktikoetan:
  - Suposizio horretan deskribatutako beharren arabera datu-base egokiena aukeratzea.
  - Suposizioan egiten diren zehaztapenak oinarritzat hartuta, datuen aurkezpenerako egitura definitzea.
  - Datuak basean zuzen sartzea.
  - Dokumentuak edo material grafikoa zuzen kodifikatzea, erregistratzea eta artxibatzea, egoki denean.
  - Jardueren laburpenak edo emaitzen txostenak egitea, datu-basean ageri diren datuak oinarritzat hartuta.
  - Bide desberdinak erabiliz txostenen edo datuen igorpenak bideratzea.

4. Osasun-zerbitzuko ekintza bakoitza bere tarifarekin lotuz eta funtzionamendurako zehaztutako arauak kontuan hartuta, osasun-zerbitzuetako interbentzio eta jarduketan aurrekontu eta faktura zehatzak egitean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Osasun-zerbitzuetako kliniketan erabili ohi diren kontabilitate- dokumentuak definitzen dituzten merkataritza-irizpideak eta elementuak azaltzea.
- Horrelako merkataritza-dokumentuek bete behar izaten dituzten zerga-arauak zerrendatzea.
- Fakturazioaren arloan behar bezala deskribatutako suposizio praktikoetan:
  - Dokumentuan sartu beharko diren sailak zein diren zehaztea (aurrekontua edo faktura).
  - Amaierako zenbatekoa zehaztu eta banakapen zuzena egin behar denean, kalkuluak egitea, indarrean dauden zerga-arauak betez.
  - Definitu den suposizioaren arabera, dokumentu, aurrekontu edo fakturak zuzen egitea.

5. Bere lanbidearen esparruan aplikatu beharrekoa kontuan hartuta, osasungintzaren sektoreko segurtasun- eta higiene-araudia aztertzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Zailtasun-maila desberdineko zenbait segurtasun- eta higiene-plan abiaburutzat hartuta:
  - Plan bakoitzaren alderdirik garrantzitsuenak identifikatu eta deskribatzea.
  - Hauetan, osasunerako nahiz segurtasunerako dauden arrisku-faktoreak eta -egoerak identifikatu eta deskribatzea.
  - Indarrean dagoen araudiaren arabera dauden prebentzio-neurri egokiak eta prebentziorako baliabide materialak erlazionatu eta deskribatzea.
  - Seinale eta alarmen sinbologia eta kokapen fisikoari, suteen aurkako ekipoei eta lehen laguntzarako ekipoei buruzko arauak erlazionatu eta deskribatzea.
- Osasunaren esparruko unitate edo zerbitzu desberdinen arabera, segurtasun- eta babes-neurrien eta ekipoen zehaztapenak azaltzea, dokumentazio tekniko lagungarria eginez.

6. Osasungintzaren sektorearen eta bere lan-esparruko zentro, zerbitzu edota unitateen antolamenduaren egitura aztertzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Euskal Autonomia Erkidegoko eta Espainiar Estatuko osasun-sistemaren egitura deskribatzea.
- Bere jardueraren eremuan, zentroaren, zerbitzuaren edota unitatearen antolamenduzko egituraren ereduak eta erlazio funtzionalak azaltzea.
- Unitate edo zerbitzuetan eta lanposturik garrantzitsuenetan bete beharreko funtzioak eta lortu beharreko emaitzak azaltzea.

7. Faseak eta eragiketak baliabide materialekin, exekuziorako baldintzekin eta prestazioaren kalitatearekin lotuz laguntza-prozesua eta/edo zerbitzuaren prestazioa aztertzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Laguntza-prozesua edo zerbitzuaren prestazioa azaltzea, faseak eta egingo diren lanak behar diren giza baliabideekin eta materialekin lotuz.
- Laguntzaren, emandako zerbitzuaren edo produktuaren kalitatea zehazten duten faktoreak identifikatzea.
- Zerbitzua ematerakoan edo produktua egiterakoan esku hartzen duten faktoreak eta kostuaren osagaiak azaltzea.
- Zerbitzua eman ahal izateko paziente/berroa prestatzeko prozesua azaltzea, beharrezko ikusten denean.

c) Edukiak

I. multzoa: OSASUNGINTZAREN ANTOLAMENDUA

Prozedurazkoak:

- Ospitaleetako organigrama desberdinak aztertzea.
- Osasungintzako laguntza-zerbitzuen maila desberdinak aztertzea.
- Organigramen irudikapen grafikoa egitea.
- Beste zerbitzu batzuekin harremanak izateko jarraibideak formulatzea (sukaldea, laborategia, bezeroarentzako arreta-zerbitzua...).
- Dietetika-zerbitzuaren antolamendurako proposamenak egitea.
- Estatistika-datuak interpretatzea. Problema ebaztea.
- Ekipoen, tresneriaren eta espazioen mantentzerako planak egitea. Aurrez ezarritako planak berrikustea.
- Osasun publikoaren arloko prebentzio-kanpaina desberdinak aztertzea.
- Kabineteetako segurtasun- eta higiene-planak berrikusi eta aztertzea. Puntu kritikoak aurkitzea. Arrisku-zeinu edo -seinaleak identifikatzea.
- Lan-eremuko segurtasun- eta higiene-planak prestatzea.

#### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Euskal Autonomia Erkidegoko eta Espainiar Estatuko osasun-sistemaren egitura.
- Laguntza-mailak eta prestazio-mota. Lehen mailako laguntza. Laguntza espezializatua.
- Osasungintza publikoa. Osasungintza komunitarioa. Demografia. Oinarrizko estatistika-hastapenak.
- Dietetika-zerbitzua. Antolamendua eta funtzioak. Prestazioak. Berorietan lan egiten duten pertsonen erantzukizuna. Beste profesional batzuekiko harremanak.
- Dietetikako zerbitzu edo kabinete bateko tresnak, ekipoak eta materialak. Espazioaren banaketa.
- Sektore honi dagokion legeria.
- Dietetikako unitate edo kabinete batean dauden segurtasun- eta higiene-neurriak.
- Arriskuen prebentzioa. Prebentziorako kanpainak.

#### Jarrerazkoak:

- Indarrean dagoen legeria errespetatzea.
- Segurtasun- eta higiene-arauei eusteko interesa eta irmotasuna izatea.
- Talde-lanean aritzeko interesa izatea.

## II. multzoa: DOKUMENTAZIOAREN TRATAMENDUA

#### Prozedurazkoak:

- Dokumentazio klinikoa landu eta erabiltzea.
  - Dokumentu klinikoak prestatzea.
  - Beste sail batzuei dokumentuak eskatzea.
  - Dokumentuak erregistratu eta artxibatzea.
  - Beste sail edo zerbitzu batzuei dokumentazioa bidaltzea.
  - Historia klinikoa kontrolatzea.
- Klinikoa ez den dokumentazioa landu eta erabiltzea.
  - Dokumentuak lantzea.
  - Dokumentuak bete eta izapideak egitea.
  - Zerga-arauek aplikatzea.
- Dokumentazioarekin lotutako informatika-aplikazioak erabiltzea.
  - Datu-baseak eta testu-prozesadoreak erabiltzea.
  - Txostenak idaztea eta artxibatzea.
  - Datuak beste sail batzuetara bidaltzea.
  - Fakturazioa kontrolatzea.
  - Datuak kodifikatu eta erregistratzea.
  - Datuak artxibatzea.

#### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Dokumentazio klinikoa.
  - Utilitateak eta aplikazioak. Sailkapena.
  - Motak: eskaera-txartelak, hitzordua jartzeko dokumentuak, txosten medikoak, miaketarako probak. Historia klinikoa.
  - Bete beharreko arautegia. Sekretu profesionala. Datuen isilpeko izaera.
- Klinikoa ez den dokumentazioa.

- Utilitateak eta aplikazioak. Sailkapena.
- Aurrekontuak eta fakturak.
- Dokumentu ofizialak.
- Zerga-arauak.
- Dokumentazioa landu eta kudeatzearekin lotutako informatika-aplikazioak.
  - Datu-baseak.
  - Kalkulu-orriak.
  - Testu-prozesadoreak.
- Dokumentuak bideratzeko teknikak (bidalketak, eskaerak, artxibatzeak...). Dokumentuak betetzeko eta kontrolatzeko teknikak.

#### Jarrerazkoak:

- Dokumentazioa prestatu eta erabiltzerakoan zuzentasun eta zorrotasunez jokatzeko.
- Unitatearen funtzionamendurako arauak eta zerga-arauak errespetatzea.
- Datuen isilpeko izaera errespetatzea.

### III. multzoa: BILTEGIAREN KUDEAKETA

#### Prozedurazkoak:

- Lan-unitateko produktu eta materialak banatu eta biltegitratzea.
- Ekipoen mantentzea. Aurrez zehaztutako planak berrikustea.
- Materialak kontserbatzeko arauak aplikatzea.
- Biltegiko inbentarioak egitea.
- Beharrak identifikatzea.
- Eskaera-aginduak eta beren izapideak egitea.
- Biltegia kudeatzeko informatika-aplikazioak erabiltzea:
  - Material-sarreraren eta -irteeren kontrola.
  - Biltegiaren kudeaketa ekonomikoa.

#### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Dietetika-kabinete batean dauden baliabide materialen sailkapenerako sistemak (tresneria, materialak eta produktuak).
- Biltegitratzeko sistemak. Motak, abantailak eta eragozpenak.
- Izakinen kontrolerako metodoak.
- Izakinen kontrolari buruzko dokumentazioa:
  - Eskaeren proposamenak.
  - Ordainketa-agiriak.
  - Albaranak.
- Osasungintzako materiala duten biltegiaren aplikatu beharreko segurtasun- eta higiene-arauak. Materialak kontserbatzeko arauak.
- Biltegiaren fakturazio eta kudeaketarako informatika-aplikazioak.

#### Jarrerazkoak:

- Materialak kontserbatzeko araudia betetzeko interesa izatea.
- Material bereziak arreta handiz maneiatzea.
- Dokumentazioa txukuntasun eta zorrotasunez erabiltzea.
- Segurtasun- eta higiene-arauak errespetatzea.

### IV. multzoa: LAGUNTZA-PROZESUA EDO ZERBITZUAREN PRESTAZIOA

#### Prozedurazkoak:

- Osasun-zerbitzu desberdinetako laguntza- eta prestazio-prozesuak aztertzea.
- Giza baliabideak eta baliabide materialak hobetzeko lanerako planak egitea.
- Osasun-zerbitzu desberdinen gastuak analizatzea.
  - Osasungintzaren esparruko gastua baldintzatzen duten faktore eta parametroak aukeratzea.
  - Tarifak kalkulatu eta aplikatzea.
- Pazientea prestatzeko prozesua aztertzea. Prestatu eta harrera egitea.

- Pazienteei edo bezeroei laguntzeko programa egin edo lantzea.
- Egindako lanaren hainbat alderdi ebaluatzea. Kalitate-parametroak zehaztea. Hobetzeko proposamenak egitea.

#### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Osasun-zerbitzuen laguntza-prozesua eta prestazioa.
  - Helburuak eta faseak.
  - Giza baliabideak eta baliabide materialak.
  - Sektoreari aplikatutako indarreko araudia.
- Zerbitzu baten prestazioaren kalitatea.
  - Kalitatea ebaluatzeko teknikak.
  - Dietetika-unitateen kalitatea. Berau zehazten duten parametroak.
- Osasungintzako ekonomia. Oinarrizko kontzeptuak.
- Osasun-zerbitzuaren planifikazioa. Oinarriak. Etapak.
- Osasun-jarduketarako pazientea prestatzeko teknika orokorrak.

#### Jarrerazkoak:

- Lanaren errentagarritasunaren kontzeptua kontuan hartzeko interesa izatea.
- Erabilgarri dauden baliabide ekonomikoak baloratzea.
- Paziente edo bezeroarentzako tratu zuzena baloratzea.
- Lanean bertan eta unitatearen antolamenduan hobekuntzak egiteko ekimena azaltzea.

## 2. lanbide-modulua. ELIKADURA OREKATUA

### a) Amaierako gaitasunak

Lanbide-modulu hau amaitzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

1. Gizabanako baten edo talde baten premia nutritibo-dietetikoak bere ezaugarri fisiologikoen eta jokaera-ezaugarrien arabera aztertzea.
2. Subjektu edo talde batentzako nutriente- eta energia-ekarpenerako proposamenak egitea, bere ezaugarri fisiologikoak eta funtzionalak eta agindutako ingestio-gomendioak kontuan hartuta.
3. Gizabanakoek proposamen dietetikoak hobeto ulertu eta jarraitzea ahalbidetzen duten irizpideak aztertzea.

### b) Ebaluazio-irizpideak

1. Gizabanako baten edo talde baten premia nutritibo-dietetikoak bere ezaugarri fisiologikoen eta jokaera-ezaugarrien arabera aztertzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Gizabanakoen edo taldeen nutrizio-egoeran eragina duten ezaugarri fisiologikoak eta jokaera-ezaugarriak azaltzea.
- Pertsonen nutrizio-egoerak erreferentziazko parametro antropometrikoen arabera sailkatzea.
- Erreferentziazko taula eta balio desberdinen ezaugarri teknikoak eta adierazpenak deskribatzea.
- Subjektuen nutrizio-ebaluazioa egiteko beharrezkoak diren neurri antropometrikoak zehaztu eta horiek neurtzeko metodoa adieraztea.
- Inkesta edo galde-sorta dietetiko erabilienak prestatzeko irizpide orokorrak deskribatzea.
- Dietetikan erabili ohi diren emaitza analitikoetatik gizabanako baten nutrizio-egoera aztertu eta baloratzeko erator daitezkeen inplikazioak deskribatzea.
- Inkesta dietetikoetako datuak tratatzeko oinarrizko estatistika-printzipioak identifikatzea.
- Erreferentziazko ingestio kalorikoaren balioa lortzeko eta euskarri egokian erregistratzeko burutu behar diren eragiketak azaltzea.
- Nutrizio-egoeraren balorazioari buruzko informatika-programa garrantzitsuenak deskribatzea.
- Premia nutritibo-dietetikoen analisia aztergai duten behar bezala zehaztutako suposizio praktikoetan:
  - Erreferentziazko taulak aukeratzea.

- Beharrezkoak diren neurgailu somatometrikoak aukeratzea.
- Historia dietetiko egokitua egitea.
- Gorputzaren masa-indizea eta gorputz-azalera kalkulatzeko beharrezkoak diren parametro somatometrikoak lortzea.
- Gomendatutako ingestio kalorikoaren balioa kalkulatzeko.
- Definitutako suposizioaren energia-gastu basala kalkulatzeko.

2. Subjektu edo talde batentzako nutriente- eta energia-ekarpenerako proposamenak egitean, bere ezaugarri fisiologikoak eta funtzionalak eta agindutako ingestio-gomendioak kontuan hartuta, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Subjektuen aldagai antropometriko eta fisiologikoen dietarako sortzen dituzten inplikazioak azaltzea.
- Elikagai-taula desberdinen ezaugarri teknikoak eta aplikazio-irizpideak deskribatzea.
- Elikagai-mota desberdinen nutriente bereizgarrien dentsitatea zehaztea erreferentziako taulak erabiliz.
- Elikagai-motak aurkezpenerako urtaroko izaeran oinarrituta deskribatu eta dagokien elikagai-multzoarekin erlazionatzea.
- Nutrienteen eta energiaren ingestio-premiak jarduera-mailaren arabera sailkatzeko aukera ematen duten irizpideak azaltzea.
- Pertsona edo taldeen egoera fisiologiko nagusietako nutriente- eta energia-premiak aztertzea.
- Pertsonen nutriente- eta energia-eskakizunak egoera fisiologiko posible desberdinetan aseko dituzten dieta egokituak proposatzea.
- Elikagaien truke-etaulak dietak egin eta egokitzerakoan aplikatu eta erabiltzeko irizpideak deskribatzea.
- Gizabanako edo talde batentzako dietak egin edo prestatzeko dauden informatika-programak deskribatzea.
- Informatika-programak pertsona osasuntsuentzako dietak egiteko aplikatzea.

3. Gizabanakoek proposamen dietetikoak hobeto ulertu eta jarraitzea ahalbidetzen duten irizpideak aztertzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Pertsona edo talde bati egokitutako dieta baten kontrol eta jarraipenean eragina duten parametro kritikoak deskribatzea.
- Dieta baten eraginkortasuna ahalbidetu eta bultzatzen duten neurri gehigarriak zehaztea, gizabanakoek dieta bat errazago onar dezaten.
- Agindu dietetikoan aldaketak sor ditzaketen bezeroengandik lortutako datu-motak zein diren deskribatu eta beren jarduera-esparruak adieraztea.
- Dieten jarraipen eta onarpeneko inkesta batean azaldu behar duten "itemak" deskribatu eta aurkezpen-ordena logikoa adieraztea.
- Behar bezala zehaztutako suposizio praktikoetan:
  - Agindutako dietaren onarpen-maila eta eraginkortasuna zehaztea.
  - Agindu dietetikoan aldaketak proposatzea bezeroen iritzietatik ateratako datu subjektiboak eta objektiboak kontuan hartuta.
  - Dietaren eboluzioaren kontrola zein unetan egin behar den adieraztea.

## c) Edukiak

### I. multzoa: NUTRIZIO-INFORMAZIOA BILTZEA

#### Prozedurazkoak:

- Elikadura-inkesta mota desberdinak aplikatzea.
  - Historia dietetikoaren protokoloak lantzea.
  - Elikadura-inkestak egitea.
  - Gizabanako edo talde baten elikadura-ohiturak antzematea.
  - Kanpoko datuak behatzea (betzuloak...).
  - Lortutako informazioa transformatu eta nutriente-kopuru eta energia-unitate gisa adieraztea. Erreferentziako taulak erabiltzea.

- Gizabanako edo talde bati neurketa antropometrikoak egitea.
  - Neurgailuak aukeratu eta erabiltzea (lipokalibrea, neurketa-zinta, balantza, doitasunezko altuera-neurgailua eta abar).
  - Zuzeneko neurri antropometrikoak zehaztea (pisua, altuera, besoaren perimetroa, larruazal-tolesturak, ukondo edo eskumuturraren luzera).
  - Aldagai desberdinak neurri antropometrikoen arabera kalkulatzeko (nahi den pisua, gorpuzkera-maila, obesitate-maila, gorputzeko gantz-ehunekoa, gorputzaren masa-indizea, gorputzaren azalera-indizea, desnutrizio-maila, hazkuntza-indizea).
  - Gizabanako edo talde baten nutrizio-egoera lortutako datuen arabera sailkatzea.
  - Erreferentziako taulak eta normogramak erabiltzea.
- Gizabanako edo talde bati egindako dieten jarraipena eta balorazioa:
  - Protokoloak aukeratzeko.
  - Jarraipenerako teknikak aplikatzea (inkestak, galdesortak...).
  - Txostenak eta analitikak interpretatzea.
  - Ondorioak ateratzea.
- Praktika dietetikoaren autoebaluazioa. Egindako lanaren ebaluazioa.

#### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Nutrizio-egoera ebaluatzeko teknikak. Oinarriak. Metodoak.
  - Historia dietetikoak. Elikadura-inkestak. Nutriente-ingestioa. Elikadura-inkestak administratzeko erak. Hautespene-irizpideak. Helburua. Elikadura-ohiturak.
  - Gorputzaren egitura eta osaera. Antropometria. Neurri antropometrikoak. Neurgailuak eta neurtzeko teknikak.
  - Datu analitikoak. Datu biokimikoak. Parametro eta adierazle oinarritzkoen esanahia.
  - Informazio psikosoziala.
  - Kanpoko zeinu fisiko oinarritzkoak. Ezaugarri fisiologikoak eta jokaera-ezaugarriak.
- Praktika dietetikoak ebaluatzeko metodoak.
  - Historia dietetikoak. Bezeroari aholkularitza dietetikoak emateko teknikak.
  - Praktika dietetikoak autoebaluatzeko parametroak.

#### Jarrerazkoak:

- Lan-taldean proposatutako helburuak lortzen laguntzea.
- Datuak biltzerakoan zorroztasuna eta profesionaltasuna azaltzea.
- Ezarritako protokoloak eta arauak errespetatu eta betetzea.

## II. multzoa: DIETA OREKATUAK EGITEA

#### Prozedurazkoak:

- Pertsona baten energia-gastu basala kalkulatzeko metodo desberdinak aplikatzea.
- Gizabanako baten ingestio kalorikoaren balioa kalkulatzeko metodo desberdinak aplikatzea.
  - Kalkulua eskuz eta informatika-euskarrian egitea.
  - Kalkulatutako datuak gomendioen taulekin (EEG) konparatzea.
- Nutrienteak beren funtzioen arabera sailkatzea.
- Elikagaiak aukeratzeko. Balio nutritibo nagusiaren arabera sailkatzea. Elikagaiak beren urtarokotasunaren arabera aurkeztea.
- Elikagai-taula desberdinak interpretatu eta analisi konparatiboa egitea.
- Emandako dieta batean berehalako gaien energia-ehunekoa kalkulatzeko.
- Elikagaien anoa tipikoak bistaratu eta maneiatzea.
- Pertsona heldu osasuntsuentzako dietak eskuz egitea.
  - Energia, lipidoak, proteinak eta karbohidratoak doitzeko.
  - Mineralak eta bitaminak doitzeko.
  - Elikagaien eguneroko gomendioen (EEG) bitartez egiaztatzea energia- eta nutriente-premiak betetzen direla.
  - Elikagaiak truke-taulen bitartez ordezkatzeko.
- Dietak ordenagailuz egitea. Informatika-programa desberdinak maneiatzea.

#### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Gizakiaren energia-eskakizunak.



- Termodinamika eta bioenergetika. Energia-unitateak.
- Elikagaien balio energetikoa.
- Energia-premiak. Metabolismo basala eta bertan eragina duten faktoreak. Kalkulu-metodoak. Jardueraren ondoriozko energia-gastua.
- Nutrienteak. Sailkapena. Metabolismoa. Funtzioak. Elikagaien iturriak. Nutrizio-premiak.
  - Ura, karbohidratoak, proteinak, lipidoak, mineralak eta bitaminak. Elektrolitoak, megaelementuak eta oligoelementuak.
- Elikagaiak. Funtzioak.
  - Elikagai-multzoak: Sailkapenak.
  - Multzo bakoitzean nagusi diren balio nutritiboak.
- Nutrienteak erabiltzeko prozesuak:
  - Elikagaien digestioa. Jariaketa-motak. Jariaketa-mekanismoak (jariaketa azidoa eta entzimatikoa). Jariaketaren erregulazioa.
  - Nutrienteen zurgapena. Mekanismoak eta erregulazioa.
  - Metabolismoa eta nutrienteen erregulazioa.
  - Sabelustea. Mekanismoak eta erregulazioa. Gorozkien osaera.
- Elikadura orekatua.
  - Nutrizio-oreka (kuantitatiboa). Arauak eta ezaugarriak. Energia eta nutrienteen arteko erlazio nagusiak. Irudikapen grafikoa. Elikagaien gurpila eta nutrizio-piramidea.
  - Elikadura-oreka (kualitatiboa). Elikadura-anoa. Anoa estandarrak. Eguneroko gomendioak.
- Dieta bat lantzeko teknikak.
  - Dieta ororen ezaugarriak.
  - Dieta bat eskuz eta ordenagailuz kalibratzeko funtsezko printzipioak. Eskakizunen taulak eta elikagaien osaerari buruzkoak.
  - Nutriente-trukeak. Erreferentziazko taulak eta truke-aulak.

#### Jarrerazkoak:

- Lan-taldean proposatutako helburuak lortzen laguntzea.
- Dietak ordena, zorrotasun eta txukuntasunez aurkeztea.
- Ezarrita dauden protokoloak eta arauak errespetatu eta betetzea.

### III. multzoa: DIETAK PERTSONA ETA TALDE OSASUNTSUEI EGOKITZEA

#### Prozedurazkoak:

- Dieta egokituak egitea (eskuz eta informatika-euskarria erabiliz).
  - Bularreko haurrentzako dietak.
  - Haurdunentzako dietak.
  - Lehen haurtzaroko haurrentzako eta eskola-umeentzako dietak.
  - Adoleszenteentzako dietak.
  - Adinekoentzako dietak.
  - Helduentzako dietak.
- Kirolarientzako dietak egitea (jardueraren maila eta intentsitatearen arabera).
- Taldeentzako dietak formulatu eta doitzea.
  - Eskolako jantokiak.
  - Jatetxeak.
  - Laneko jantokiak.

#### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Elikadura bularreko haurrengan.
  - Ezaugarri fisiologikoak.
  - Nutrizio-eskakizunak.
  - Dieta bat egiteko jarraibideak.
- Elikadura lehen haurtzaroan eta eskola-umeengan.
  - Ezaugarri fisiologikoak.
  - Nutrizio-eskakizunak.
  - Dieta bat egiteko jarraibideak.
- Elikadura adoleszenteengan.
  - Ezaugarri fisiologikoak.
  - Nutrizio-eskakizunak.

- Dieta bat egiteko jarraibideak.
- Elikadura hirugarren adinean.
  - Nutrizio-egoera aldatzen duten faktoreak.
  - Berariazko gomendioak.
  - Dieta bat egiteko jarraibideak.
- Elikadura haurdunaldian eta edoskitzaroen.
  - Aldakuntza fisiologikoak.
  - Berariazko nutrizio-premiak eta -eskakizunak.
  - Dieta bat egiteko jarraibideak.
- Elikadura kirolean.
  - Berariazko nutrizio-premiak eta -eskakizunak.
  - Dieta bat egiteko jarraibideak.
- Sukaldaritza kolektiboa. Ezaugarriak. Motak. Dietak egiteko jarraibideak.

#### Jarrerazkoak:

- Lan-taldean proposatutako helburuak lortzen laguntzea.
- Dietak ordena, zorrotasun eta txukuntasunez aurkeztea.
- Ezarrita dauden protokoloak eta arauak errespetatu eta betetzea.

### 3. lanbide-modulua. DIETOTERAPIA

#### a) Amaierako gaitasunak

Lanbide-modulu hau amaitzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

1. Paziente edo talde batentzako nutriente- eta energia-ekarpenerako proposamenak egitea, ezaugarri fisiopatologiko nagusiak eta ezarritako ingestio-aginduak kontuan hartuta.
2. Pazienteek proposamen dietetiko hobeto ulertu eta jarraitzea ahalbidetzen duten irizpideak aztertzea.

#### b) Ebaluazio-irizpideak

1. Paziente edo talde batentzako nutriente- eta energia-ekarpenerako proposamenak egitean, ezaugarri fisiopatologiko nagusiak eta ezarritako ingestio-aginduak kontuan hartuta, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Ondorio dietetikoak dituzten egoera patologiko desberdinak nutrizioaren ikuspuntutik zehaztu eta normalizatzeko aukera ematen duten faktore orokorrak azaltzea.
- Koadro fisiopatologikoek pertsona baten egoera orokorrean sortzen dituzten ondorioak aztertu eta inplikazio dietetikoak azaltzea.
- Dieta estandarizatu bat paziente baten berariazko premietara egokitzeko aukera ematen duten berariazko parametroak aztertzea, bere egoera fisiopatologikoaren arabera.
- Hainbat patologia-multzotarako dietak egiteko behar bezala zehaztutako suposizio praktikoetan:
  - Erreferentziako dieta estandarrak aukeratzea.
  - Beharrezkoak diren neurgailu somatometrikoak aukeratzea.
  - Historia dietetiko egokitua egitea.
  - Gorputzaren masa-indizea, parametro antropometrikoen erlazioak eta gorputz-azalera kalkulatzeko beharrezkoak diren parametro somatometrikoak lortzea.
  - Gomendatutako ingestio kalorikoaren balioa kalkulatzeko.
  - Patologia-mota bakoitzerako beharrezkoak diren dieta egokituak egitea.

2. Pazienteek proposamen dietetiko hobeto ulertu eta jarraitzea ahalbidetzen duten irizpideak aztertzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Dieta terapeutiko baten kontrol eta jarraipenean eragina duten parametro kritikoak zehaztea.
- Elikagai-mota batzuk prestatzerakoan helburu terapeutikoak dituen agindu dietetikora egokitzeko egin behar diren eragiketak edo manipulazioak azaltzea.

- Agindu dietetikoan aldaketak sor ditzaketen pazienteengandik lortutako datu-motak zein diren finkatu eta beren jarduerara-esparrua adieraztea.
- Jarraipen dietetikoaren txosten batek, erreferentziatzko sendagileari bidali ahal izateko, eduki behar dituen eskakizunak definitzea.
- Behar bezala zehaztutako suposizio praktikoetan:
  - Agindutako dietaren onarpen-maila eta eraginkortasuna zehaztea.
  - Agindu dietetikoan aldaketak proposatzea pazienteen iritzietatik ateratako datu objektiboak eta subjektiboak kontuan hartuta.
  - Dietaren eboluzioaren eta betetze-mailaren kontrol eta jarraipen pertsonalizatua zein unetan egin behar den adieraztea.

## c) Edukiak

### I. multzoa: DIETOTERAPIA

#### Prozedurazkoak:

- “Ereduzko” dieta terapeutikoak egiteko teknikak aplikatzea.
- Berariazko zirkunstantzietara egokitutako dieta terapeutikoak egiteko teknikak aplikatzea. Nutrizio-parametro estandarizatuak aldatzea pazienteen berariazko premietara egokitzeko.
- Ezarritako agindu dietetikoak interpretatu eta analizatzea.
- Erreferentziatzko dieta estandarrak aukeratu eta interpretatzea.
- Historia dietetikoak eta inkesta dietetikoak egitea.
- Garatutako lanari buruzko txostenak egitea (proposamen dietetikoak, dietetan egindako aldaketak, txosten idatziak...).
- Proposamen dietetikoak justifikatzea. Dieta desberdinak ebaluatzea.
- Dieten jarraipen eta kontrola egiteko proposamenak egitea.

#### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Dieta terapeutikoa:
  - Dieta terapeutikoa eta erreferentziatzko dieta edo estandarra.
  - Dieta terapeutikoen sailkapen orokorra.
  - Administrazio-irizpideak.
  - Dieta terapeutiko batean aldatzen diren nutrizio-parametroak.
  - Dieta baten kalitatea zehazten duten parametroak.
- Sendagai eta nutrienteen arteko elkarrengana:
  - Sendagaiek nutrienteetan dituzten ondorioak.
  - Nutrienteek sendagaietan dituzten ondorioak.
  - Farmako antidepresiboak hartzen dituzten pazienteei egokitutako dieta bereziak: IMAO dietak.
- Dietaren ehunduran egindako aldaketak:
  - Dieta bigunak.
  - Dieta likidoak.
- Dietan egindako aldaketa energetikoak:
  - Dieta hipoenergetikoak.
  - Dieta hiperenergetikoak.
- Dietaren karbohidratoetan egindako aldaketak:
  - Diabeteko dieta.
  - Malabsortzioko dieta.
  - Zuntz ugariko dieta eta zuntz gutxioko dieta.
  - Karbohidrato osmotikoki aktiborik gabeko dieta.
  - Karbohidrato espezifikoko dietoterapian.
- Dietaren lipidoetan egindako aldaketak:
  - Behazuna eta pankreasa babesteko dieta.
  - Gantz eta kolesterol gutxioko dieta.
  - Hiperlipoproteinemietako dieta.
  - Katea ertaineko triglizeridoen erabilera.
- Dietaren proteinetan egindako aldaketak:
  - Dieta hipoproteikoak eta dieta hiperproteikoak.
  - Glutenik gabeko dieta.

- Aminoazido espezifikoaren mugak dituen dieta.
- Purina-mugak dituen dieta.
- Nahitaezko aminoazidoen eta antzekoen aplikazioak.
- Dietaren elementu mineralak egindako aldaketak:
  - Dieta hiposodikoa.
  - Potasio-mugak dituen dieta.
  - Kaltzio-mugak dituen dieta.
  - Kobre-mugak dituen dieta.

#### Jarrerazkoak:

- Laneko antolamendua.
- Dieta terapeutikoaren kalitatearekiko interesa izatea.
- Aginduaren eta protokoloen jarraipenean zehaztasun zehatzak jokatzea.
- Pazienteari tratu adeitsua ematea eta zirkunstantzietara moldatzeko gaitasuna izatea.
- Historia dietetikorako datuak biltzerakoan konfidentzialtasuna errespetatzea.
- Dieta terapeutikoaren onurak ebaluatzeko datu objektiboak eta subjektiboak lortzerakoan pazientearekiko tratuan ekimena eta gozotasuna izatea.

## II. multzoa: DIETOTERAPIA EGOERA PATOLOGIKO ZEHATZETAN

#### Prozedurazkoak:

- Patologia espezifikoetan “ereduzko” dieta terapeutikoak egiteko teknikak aplikatzea.
- Gaixorik dauden pertsonen egokitutako dieta terapeutikoak egiteko teknikak aplikatzea. Nutrizio-parametro estandarizatuak aldatzea pazienteen berariazko premietara egokitzeko.
- Ezarritako agindu dietetikoak interpretatu eta analizatzea.
- Erreferentziako dieta estandarrik aukeratu eta interpretatzea.
- Historia dietetiko egokituak eta inkesta dietetikoak egitea.
- Garatutako lanari buruzko txostenak egitea (proposamen dietetikoak, dietetan egindako aldaketak, txosten idatziak...).
- Dieten jarraipen eta kontrola egiteko proposamenak egitea.
- Dieta terapeutiko baten ondorioak ebaluatzeko betetze-mailen kontrolak eta jarraipen indibidualizatua aztertzea.
- Proposamen dietetikoak justifikatzea. Dieta desberdinak ebaluatzea.
- Egindako dieten kalitatea kontrolatzeko neurriak eta teknikak aplikatzea.

#### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Digestio-aparatuaren patologia espezifikoetarako dietak:
  - Aho-patologian eta patologia faringeo, esofagiko eta gastrikoan.
  - Behazun eta gibelego patologian.
  - Pankreaseko patologian.
  - Hesteetako patologian.
- Giltzurruneko eta gemu-bideetako patologia espezifikoetarako dietak:
  - Giltzurrun-litiasian.
  - Giltzurrun-gutxiegitasunean.
  - Hemodialisian eta dialisi peritonealean.
  - Giltzurrun-transplantean.
- Dietak patologia kardiako espezifikoetan. Dietak gutxiegitasun kardiakoan. Dietak hipertentsioan.
- Arnas patologiarako dietak. Arnas gutxiegitasunaren ondoriozko alterazio metabolikoak.
- Gabezia-gaixotasunetarako dietak. Dietak anemia ferropeniko eta megaloblastikoan. Dietak hipobitaminosian.
- Paziente onkologikoentzako dietak.
- Kirurgia egin dieten pazienteentzako dietak. Ebakuntza aurreko eta ebakuntza ondoko dietak.
- Dietak gaixotasun metabolikoetan. Fenilzetonuria. Homozistinuria. Galaktosemia.

#### Jarrerazkoak:

- Laneko antolamendua eta erantzukizuna.
- Dieta terapeutikoaren kalitatearekiko interesa izatea.

- Aginduaren eta protokoloen jarraipenean zehaztasunez jokatzeari.
- Pazienteari tratu adeitsua ematea eta zirkunstantzietara moldatzeko gaitasuna izatea.
- Historia dietetikorako datuak biltzerakoan konfidentziasuna errespetatzea.
- Dieta terapeutikoaren onurak ebaluatzeko datu objektiboak eta subjektiboak lortzerakoan pazientearekiko tratuan ekimena eta gozotasuna izatea.

### III. multzoa: DIETAK EGOERA BEREZIETAN

#### Prozedurazkoak:

- Ezarritako agindu dietetikoak interpretatu eta analizatzea.
- Erreferentziatzeko dietak aukeratu eta interpretatzea.
- Egoera desberdinetara egokitutako dietak egitea.
- Dieten jarraipen eta kontrola egiteko proposamenak egitea.
- Jarraipena ebaluatzeko betetze-mailen kontrolak aztertzea.
- Egindako dieten kalitatea kontrolatzeko neurriak eta teknikak aplikatzea.
- Garatutako lanari buruzko txostenak egitea (dietetan egindako aldaketak, txosten idatziak...).
- Agindutako dietari eta honek pazientearentzat, senitartekoentzat edo beste profesional batzuentzat duen garrantziari buruzko informazio-ereduak egitea.

#### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Diagnostikoa egiteko proba analitikoetarako dietak:
  - Gorozkietan ezkatututako odolaren ikerketa.
  - Glukosarekiko ahozko tolerantziaren proba.
  - Miaketa erradiologikoak eta gastroenterologikoak.
  - Determinazio endokrinologikoak.
- Zunda nasogastrikoaren bitartez emateko dietak eta nutrizio enterala:
  - Nutrizio enterala.
  - Zunda nasogastrikoaren bitartez eman daitezkeen elikagaiak.
  - Elikadura-mota honi lotutako arriskuak.
- Nutrizio parenteralerako dietak:
  - Indikazioak.
  - Nutriente-motak.
  - Prestatzeko erak.
  - Emateko erak.
  - Beharrezko prebentzio-neurriak.
- Elikaduragatiko alergia eta erreakzio pseudoalergikoak:
  - Elikaduragatiko alergiaren oinarritzko printzipioak eta ezaugarriak.
  - Elikaduragatiko alergiaren eta elikadura-intolerantziaren arteko diferentziak.
  - Elikaduragatiko alergia eta intolerantziarako dietak egiteko teknikak.
- Nutrizioa eta alkohola. Malnutrizioa eta alkoholismoa.
- Gehigarri bitaminikoak eta megabitaminoterapia. Hiperbitaminosia. Bitaminak dosi handietan. Bitaminoideak.

#### Jarrerazkoak:

- Laneko antolamendua eta erantzukizuna.
- Dieta terapeutikoaren kalitatearekiko interesa izatea.
- Aginduaren eta protokoloen jarraipenean zehaztasunez jokatzeari.
- Pazienteari tratu adeitsua ematea eta zirkunstantzietara moldatzeko gaitasuna izatea.
- Historia dietetikorako datuak biltzerakoan konfidentziasuna errespetatzea.
- Dieta terapeutikoaren onurak ebaluatzeko datu objektiboak eta subjektiboak lortzerakoan pazientearekiko tratuan ekimena eta gozotasuna izatea.

### 4. lanbide-modulua. ELIKADURAREN KONTROLA

#### a) Amaierako gaitasunak

Lanbide-modulu hau amaitzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

1. Analisiak tokian bertan egiteko ekipo eta aparatuen mantentze- eta kalibraketa-premiak aztertzea (eta/edo lan horiek burutzea), aplikazioak, kalibraketa-parametroak eta funtzionamendu egokirako ezaugarriak zerrendatuz eta/edo azalduz.
2. Gizakiak kontsumitzeko elikagaien kalitate-maila higieniko-dietetikoa produkzio- eta banaketa-katean nagusi diren arrisku-faktoreen arabera ebaluatzen prozesua aztertzea.
3. Elikagaien laginek laborategira bidali ahal izateko bete behar dituzten baldintzak aztertu eta analisi-motarekin erlazionatzea.
4. Prozesua aztertu eta elikagaien analisi sinpleak egitea, emaitza kualitatibo zuzena lortuz.

## b) Ebaluazio-irizpideak

1. Analisiak tokian bertan egiteko ekipo eta aparatuen mantentze- eta kalibraketa-premiak aztertzean (eta/edo lan horiek burutzean), aplikazioak, kalibraketa-parametroak eta funtzionamendu egokirako ezaugarriak zerrendatuz eta/edo azalduz, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Lan-prozedura normalizatuen oinarria eta aplikazioak ekipoak kalibratzeko premiekin erlazionatzea.
- Neurgailu eta neurketa-ekipoen funtzionamendu-ezaugarriak azaltzea, horietako bakoitzaren aplikazioak adieraziz.
- Erabiltzen diren ekipo nagusiak kalibratzeko prozedurak eta teknikak azaltzea, baita erabili behar diren erreaktiboak eta ereduak ere.
- Ekipo desberdinekin lor daitezkeen datuen desbiderapenak eta erantzun normaleko mailak analizatzea, izan litezkeen arrazoiak deskribatuz.
- Ekipoek behar bezala funtzionatzeko egin behar diren lehen mailako mantentze-eragiketak deskribatzea.
- Analisi-aparatuen kalibraketa jorrotzen duten behar bezala zehaztutako suposizio praktikoetan:
  - Erreaktiboak eta ereduak ekipoaren arabera aukeratzea.
  - Aukeratutako ekipoaren kalibraketa egitea.
  - Zuzenketa-neurri egokiak proposatzea, kalibraketa egiterakoan lortutako balioaren arabera.
  - Datua euskarri egokian erregistratzea.
  - Mantentze-eragiketen zerrenda sortzea aztertutako ekipoaren arabera.

2. Gizakiak kontsumitzeko elikagaien kalitate-maila higieniko-dietetikoa produkzio- eta banaketa-katean nagusi diren arrisku-faktoreen arabera ebaluatzen prozesua aztertzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Elikagaien kutsadura biotiko eta abiotikorako arrisku-faktore nagusiak azaltzea, elikagai-motaren arabera.
- Elikagaien laginak zein puntu kritikotan hartu behar diren zehaztea, elikagaien produkzio- edo banaketa-katea bereizgarria kontuan hartuta.
- Beharrezkoa den lagin-kopurua ezartzea, elikagai-motaren eta lotutako arriskuen arabera.
- Elikagaiei buruz indarrean dagoen legeria eta elikagaien laginketa egiteko gutxieneko arrisku-puntuak zehazteko baldintzak identifikatzea.
- Elikagai-bolumen eta -motaren arabera elikagaien laginak hartzeko erabili behar den ezinbesteko materiala deskribatzea.
- Datuak erregistratzeko informazio-euskarri mota desberdinen aplikazioa eta erabilera deskribatzea.
- Elikagaien laginak hartzea jorrotzen duten behar bezala zehaztutako suposizio praktikoetan:
  - “Ereduak” lan-kronograma bat egitea, prozeduraren fase desberdinak ezarriz.
  - Aurkeztutako elikagai-moten arabera laginak hartzeko beharrezkoa den materiala aukeratzea.
  - Lagina unibokoki identifikatzeko aukera ematen duten irizpideak ezartzea.
  - Aplikatu daitezkeen araudia identifikatu eta laburbiltzea.
  - Eskara analitikoak betetzea, elikagai-motaren arabera egin behar den analisi-mota behar bezala zehaztuz.
- Elikagaien kalitate higieniko-dietetikoaren bereizgarri diren parametro analitikoak beharrezkoa den analisi-motarekin erlazionatzea.

- Elikagai-motak beren erreferentziazko parametro analitikoekin erlazionatzea, beharrezkoak diren proba-motak zehaztuz.

3. Elikagaien laginek laborategira bidali ahal izateko bete behar dituzten baldintzak aztertu eta analisi-motarekin erlazionatzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Elikagaien lagin analitikoak kontserbatzeko ezarrita dauden lanerako protokoloak azaltzea, elikagai-motaren arabera kontserbazio-baliabidea adieraziz.
- Laginak analisi-laborategietara behar bezala bidaltzeko ontzi-motak eta etiketatze-arauak deskribatzea.
- Laginak laborategian jaso arte aldatuko ez direla bermatzeko aplikatu behar den berariazko araudia adieraztea.
- Elikagaien laginak hartzea jorratzen duten behar bezala zehaztutako suposizio praktikoetan:
  - Lagina lortzeko beharrezkoa den materiala lagin-motaren arabera aukeratzea.
  - Elikagaien laginak horretarako protokolo egokia aplikatuz lortzea.
  - Elikagai-mota bakoitzerako ontzi-mota eta kontserbazio-produktu egokia eskatzen diren parametro analitikoekin arabera zehaztea.
  - Lortutako laginak unibokoki identifikatzea.
  - Lagin- eta elikagai-mota bakoitzerako “garraiobide” egokia aukeratzea.

4. Prozesua aztertu eta elikagaien analisi sinpleak egitean, emaitza kualitatibo zuzena lortuz, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- “Kitak” erabiliz egindako proba analitiko sinpleak oinarritzen dituzten printzipio zientifiko-teknikoak azaltzea.
- Tokian bertan egindako elikagaien azterketetan neur daitezkeen parametro nagusiak aplikatu behar diren metodo edo teknikekin erlazionatzea.
- Neurketa-ekipo eramangarriei doikuntzak egiteko prozedurak deskribatzea, behar bezala kalibratu eta erabili ahal izateko.
- Elikagaien analisi kualitatiboa jorratzen duten behar bezala zehaztutako suposizio praktikoetan:
  - Ekipo eramangarria analizatu behar den elikagaiaren arabera aukeratzea.
  - Bila gabiltzan parametroa zehazteko aplikatu behar den berariazko “kita” zein den zehaztea.
  - Aurkeztutako elikagaien lagin desberdinei buruzko errutina-analisiak egitea.
  - Egindako analisisetan lortutako balioak euskarri egokian erregistratzea.

## c) Edukiak

### I. multzoa: ELIKAGAIEN KALITATEA ETA EZAUGARRI ORGANOLEPTIKOAK

#### Prozedurazkoak:

- Elikagai-multzo nagusien kalitatea ebaluatzea:
  - Irizpide organoleptikoak aplikatzea.
  - Irizpide fisiko-kimikoak aplikatzea.
  - Irizpide mikrobiologikoak aplikatzea.
- Kalitate-irizpide desberdinak baloratzeko beharrezkoa den analisi-mota elikagaiaren arabera zehaztea.
- Elikagai-mota desberdinei aplika dakiekeen legeria aukeratzea.

#### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Kalitatea eta bere ebaluazioa:
  - Ebaluazio subjektiboa eta objektiboa.
  - Kalitate-irizpideak. Kalitatea baloratzeko metodoak.
  - Kalitatearen kontrola eta laginketa.
- Elikagai-multzoak:
  - Konposizio kimikoa eta ezaugarri bromatologikoak.
  - Ezaugarri organoleptikoak: kolorea, ehundura, zaporea eta lurrina.

- Elikagaigintzako teknologia.
- Elikagaien narriadurako agenteak eta mekanismoak:
  - Elikagaien sistema biokimiko nagusiek tratamenduetan zehar izaten dituzten transformazioak.
  - Alterazio mikrobiarrak. Motak, ebaluazioa eta prebentzioa.
  - Lipidoen oxidazioa. Ebaluazio- eta prebentzio-metodoak.
  - Arretze ez-entzimatikoa eta arretze entzimatikoa.
- Elikagaien kutsadura:
  - Kutsatzaile biotikoak.
  - Kutsatzaile abiotikoak.
- Elikagaien arloko arauak:
  - Codex alimentarius mundi. Espainiako elikagai-kodea.
  - Arau tekniko-sanitarioak.
- Elikagaien kutsadura kontrolatzeko metodoak. Erabilitako parametroak.
- Lanbide-orientazioa. Lanpostuak. Sarbide-sistemak. Lanbide-arloko eguneratze-ikastaroak.

#### Jarrerazkoak:

- Elikadura-kalitatea biztanleriaren osasunerako zein garrantzitsua den baloratzea.
- Kalitatea zorrotzasunez ebaluatzea.
- Dagokion elikadura-araudia errespetatzea.

## II. multzoa: ELIKAGAIEN KONTROL- ETA LAGINKETA-TEKNIKAK

#### Prozedurazkoak:

- Laginak hartzeko lanak programatzea:
  - Laginketa-puntuak aukeratzea.
  - Lan-kronogramak egitea.
  - Laginak hartzeko material egokia aukeratzea.
  - Laginak hartzeko inprimakiak, dokumentuak eta neurgailu eramangarriak prestatzea.
- Laginketetan erabiltzen diren tresnek eta aparatuek behar bezala funtzionatzen dutela egiaztatzea.
- Elikagaien laginak lortzea:
  - Elikagai desberdinen laginak hartzea.
  - Laginak unibokoki identifikatzea. Laginak etiketatzea.
  - Laginak egokitu, prestatu eta laborategira garraiatzea.
- Erreferentziatzeko araudia aukeratu eta aplikatzea.
- Datuak euskarri desberdinetan erregistratzea. Dokumentuak betetzea. Eskaera analitikoak eta lanerako protokoloak interpretatzea.

#### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Arriskuak aztertu eta puntu kritikoak kontrolatzeko sistemak (AAPKK).
- Elikagaien fluxu-diagramak: produkzioa, transformazioa, kontsumoa.
- Laginketa-teknikak. Metodoak. Baldintzak.
- Laginak hartzeko teknikak. Ekipoak eta aparatuek. Erreaktiboak eta ereduak soluzioak.
- Laginak egokitu, kontserbatu eta garraiatzeko teknikak. Ontziak eta etiketak.
- Laginak hartzeko araudia eta legeria.
- Datu-tratamendua. Laginketari aplikatutako estatistika-baseak.

#### Jarrerazkoak:

- Dagokion elikadura-araudia errespetatzea.
- Lana ordena eta zehaztasunez garatzea.
- Laginketa bat garatzean eta/edo laginak laborategira garraiatzean sor litezkeen zailtasunak aurreikustea.

## III. multzoa: PROBA ANALITIKO SINPLEAK EGITEA “KITAK” ERABILIZ

#### Prozedurazkoak:

- Aparatu eta ekipoen mantentze-lanak egiteko teknikak aplikatzea.
- Neurketa-ekipo eramangarriak aukeratu eta kalibratzea.



- Erabili beharreko berariazko “kita” zehaztea.
- Proba analitiko desberdinak egitea:
  - Teknika kimiko sinpleak: pH neurketak, elektrodo selektiboak...
  - Teknika biokimikoak: mikrozutabe kromatografikoak...
  - Oinarrizko teknika immunologikoak.
- Emaidak euskarri egokian erregistratu eta interpretatzea.
- Datu-base informatizatuak erabiltzea.

#### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Elikagaiak analizatzeko ekipoak eta aparatuek:
  - Prestazioak eta funtzionamendu-ezaugarriak.
  - Kalibraketa- eta mantentze-teknikak.
- “Kitek” erabiltzen dituzten proba analitikoaren oinarriak.
- Analisiak tokian bertan egiteko protokolo tekniko normalizatuak.
- Analisi-teknikak zenbait elikagaitan.
- Elikagaien analisi mikrobiologikoak egiteko teknikak eta kultibo-inguruneak.
- Datu analitikoaren erregistroa:
  - Kalkulu-tresnak, inprimakiak eta fitxak.
  - Datuak artxibatu eta tratatzeko sistemak.
  - Datuak eskuz eta informatikoki kudeatzeko sistemak.

#### Jarrerazkoak:

- Laneko ordena eta metodoa.
- Teknika analitiko berriekiko eta bestelako aurrerapenekiko interesa izatea.
- Ordena, zehaztasuna eta garbitasuna proba analitikoak egitean.
- Protokoloak aintzat hartu eta jarraitzea.
- Datuak interpretatzeko zorroztasun zientifikoa.

## 5. lanbide-modulua. MIKROBIOLOGIA ETA ELIKADURA-HIGIENEA

### a) Amaierako gaitasunak

Lanbide-modulu hau amaitzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

1. Elikagaiak jaso eta biltegitratzeko prozesuak elikagaien nutrizio-ezaugarrien arabera aztertzea, hauen kalitate higieniko-dietetikoa optimizatzeko prozedura egokiak zein diren zehaztuz.
2. Elikagaiak higienizatzeko eta/edo kontserbatzeko sistema desberdinak aztertzea, elikagai-motaren, lanketa-mailaren eta destinoaren arabera.
3. Elikagaiak kontserbatu eta manipulatzeko metodoak aztertzea, galera nutritibo txikiak sortzen dituzten prozedurak zein diren azalduz, elikagai-motaren eta bere destinoaren arabera.
4. Elikagaiak transformatzeko premiak agindu dietetikoaren eta produktuen ezaugarri nutritiboaren arabera aztertzea, elikagaiak transformatzeko sukaldaritzako teknika aproposak zehaztuz.

### b) Ebaluazio-irizpideak

1. Elikagaiak jaso eta biltegitratzeko prozesuak elikagaien nutrizio-ezaugarrien arabera aztertzean, hauen kalitate higieniko-dietetikoa optimizatzeko prozedura egokiak zein diren zehaztuz, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Elikagaiak jasotzen diren unean bete behar dituzten kalitate organoleptikoko baldintzak deskribatzea.
- Elikagaiak jasotzeko sistemak azaltzea, elikagaien egoera, izaera eta destinoaren arabera egin behar diren eragiketak deskribatuz.
- Gizakiak kontsumitzeko elikagaiak biltegitratzeko/kontserbatzeko baldintzak elikagai-motaren eta produktuaren destinoaren arabera zehaztea.
- Biltegitratutako elikagaietan gertatzen diren aldaketak azaldu eta aldaketa horiek prebenitzeko mekanismoak deskribatzea.

2. Elikagaiak higienizatzeko eta/edo kontserbatzeko sistema desberdinak aztertzean, elikagai-motaren, lanketa-mailaren eta destinoaren arabera, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Higienizazio-prozedurak azaltzea, beren oinarriak eta aplikazioak adieraziz, elikagaien izaeraren arabera.
- Gizakiak kontsumitzeko elikagaiak kolonizatu eta parasitatzen dituzten mikroorganismo-familia nagusiak azaltzea, horiek ugaltzea eragozten duten higiene-baldintzak adieraziz.
- Gizakiak kontsumitzeko elikagaietan mikroorganismoen presentziaren ondorioz sortzen diren alterazio nutritiboak deskribatzea.
- Elikagaiak higienizatzeko ekipo eta sistemen osagaiak identifikatu eta prozesuan betetzen duten funtzioarekin erlazionatzea.
- Elikagai likidoen higienizazioa jorratzen duten behar bezala zehaztutako suposizio praktikoetan:
  - Suposizio praktikoari aplika dakioken indarreko legezko higiene- eta osasun-araudia aukeratzea.
  - Higienizazio-prozedura aproposa aukeratzea elikagai-motaren arabera.
  - Aukeratutako higienizazio-prozedura definitzen duten baldintzak eta parametroen balioak zehaztea.
  - Elikagai likidoak higienizatzeko prozedurak burutzea metodo fisikoak erabiliz.
  - Elikagai-motarako kontserbatzaile egokia aukeratzea erabilitako prozeduraren arabera.

3. Elikagaiak kontserbatu eta manipulatzeko metodoak aztertzean, galera nutritibo txikiak sortzen dituzten prozedurak zein diren azalduz, elikagai-motaren eta bere destinoaren arabera, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Elikagaiek kontserbazio-aldian izaten dituzten alterazioak deskribatzea, beren nutrizio-kalitatean dituzten ondorio positiboak eta/edo negatiboak zehaztuz.
- Elikagaiak kontserbatzeko prozedurak sailkatzea, elikagai-mota bakoitzerako prozedura aproposa adieraziz bere transformazio eta destinoaren arabera.
- Elikagaiak manipulatzeko prozedurak sailkatzea, elikagai-mota bakoitzerako prozedura aproposa adieraziz bere transformazio eta destinoaren arabera.
- Elikagaietan erabiltzen diren gehigarriak sailkatzea, elikagaian aldatzen duten parametroa edo aldagaia kontuan hartuz eta bertan duen eragina azalduz.
- Manipulatutako elikagaiak kontserbatzeko bilgarri-mota aproposa zehaztea, produktuaren ezaugarri organoleptikoen eta egoera fisikoaren arabera erabili behar den materiala kontuan hartuz.
- Elikagai-manipulatuzaileek betetzen duten lanpostuaren arabera bete behar dituzten baldintza higienikoak eta pertsonalak ezartzea.
- Gizakiak kontsumitzeko elikagaiak manipulatu lan egiten duten pertsonak izan behar dituzten ohitura eta arau higienikoak azaltzea, lanerako baztertu behar direnak zehaztuz.

4. Elikagaiak transformatzeko premiak agindu dietetikoaren eta produktuen ezaugarri nutritiboen arabera aztertzean, elikagaiak transformatzeko sukaldaritzako teknika aproposak zehaztuz, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Elikagaiak transformatzeko prozedura “tradizionalek” elikagaietan dituzten eraginak azaltzea, beharrezkoak diren baliabide materialak eta kontrol-parametroak zerrendatuz eta banan-banan aipatuz.
- Elikagaiak transformatzeko prozedura “ez-tradizionalek” elikagaietan dituzten eraginak azaltzea, beharrezkoak diren baliabide materialak eta kontrol-parametroak zerrendatuz eta banan-banan aipatuz.
- Agente transformatzailearen eta transformazioa gertatzen den ingurunearen arteko elkarreaginean zehar elikagaiek jasaten dituzten nutrizio-aldaketak azaltzea.
- Elikagaiak transformatzeko prozesu desberdinen alde onak eta alde txarrak deskribatzea agindu dietetikoaren eta kontsumo-gomendioaren arabera.
- Elikagaiak kontsumitzeko prestatzea jorratzen duten behar bezala zehaztutako suposizio praktikoetan:
  - Deskribatutako proposamenean esku hartzen duten elikagai-motak identifikatzea.
  - Definitutako elikagai-mota bakoitzerako transformazio-prozedura aproposa proposatzea.

- Suposizioan deskribatutako elikagaiak transformatzeko prozesuak definitzen dituzten fluxu-diagramak egitea.
- Aukeratutako transformazio-prozedura burutu ondoren produktu-kopuruari dagokionez zuzendu behar diren aldaketak zehaztea.

### c) Edukiak

## I. multzoa: ELIKAGAIK JASO ETA BILTEGIRATZEKO PROZESUAK

### Prozedurazkoak:

- Elikagaien egoera organoleptikoa behatu eta baloratzea.
- Egoera organoleptikoan izandako alerazioak interpretatzea.
- Elikagaiak jaso eta biltegiratzeko proposamenak formulatzea.
- Elikagaiak biltegiratzeko baldintzak elikagai-motaren eta destinoaren arabera zehaztea.
- Gainbegiratze-teknikak aplikatzea:
  - Biltegiko baldintzak behatzea. Baldintzak egiaztatzea. Instalazioak ikuskatzea.
  - Hobekuntza-proposamenak formulatzea.
  - Txostenak egitea.
- Dokumentazioa eta legeria interpretatu, landu eta izapideak egitea.

### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Gizakiak kontsumitzeko elikagaien kalitate organoleptikoa. Bete behar dituzten baldintzak. Toxikotasun naturala. Toxikotasun kimikoa.
- Elikagaiak jasotzeko sistemak. Elikagaiak aukeratzeko irizpideak (egoera, izaera eta destinoa).
- Biltegiratzeko-sistemak. Baldintzak (argia, tenperatura eta hezetasuna). Elikagaiek biltegiratuta dauden bitartean jasan ditzaketan aldaketak. Aldaketen prebentzioa.
- Prozesu hauen berezko dokumentazioa. Lanerako protokoloak. Legeria.

### Jarrerazkoak:

- Baldintzak behatu eta arriskuak prebenitzeko interesa izatea.
- Segurtasun- eta higiene-araudia eta indarrean dagoen legeria errespetatzea.
- Produktuetan izandako galera edo alerazioak bezalako kontingentzien aurrean ekimena izatea.

## II. multzoa: KONTSERBAZIO- EDOTA HIGIENIZAZIO-PROZESUAK

### Prozedurazkoak:

- Elikagai batzuen analisi mikrobiologikoak egitea. Analisi mikrobiologiko azkarrak egiteko ekipoak eta kitak erabiltzea.
- Laginak hartzea. Laginketa-puntuak aukeratzea.
- Elikagaiak higienizatzeko teknikak aplikatzea:
  - Legezko araudia eta prozesu aproposa aukeratzea.
  - Prozesua definitzen duten baldintzak eta parametroak zehaztea.
  - Higienizazio-prozesu batzuk egitea.
- Kontserbazio-teknikak aplikatzea:
  - Legezko araudia aukeratzea.
  - Elikagai bakoitzerako prozesu aproposa aukeratzea.
  - Prozesua definitzen duten baldintzak eta parametroak zehaztea.
  - Kontserbatzaileak aukeratu eta erabiltzea.
  - Kontserbazio-teknikaren bat gauzatzea.
- Kontrol- eta gainbegiratze-teknikak aplikatzea:
  - Baldintza adierazgarriak identifikatzea. Arriskuak antzematea. Laginak hartu eta analizatzea.
  - Txostenak egitea.
  - Zuzenketa-neurriak formulatzea.
- Higienizazio- eta kontserbazio-proposamenak formulatzea.
- Dokumentazioa eta legeria interpretatu, landu eta izapideak egitea.

### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Mikrobiologia eta elikagaiak. Elikadurari aplikatutako mikrobiologiaren printzipio orokorrak. Mikroorganismoak.
- Mikrobiologia aplikatua. Laginketa-teknikak. Mikroorganismoen kontaketa orokorra. Bakterio adierazleak antzeman eta banan-banan aipatzea. Patogenoak antzematea. Elikagaietan sortzen dituzten alterazioak. Ugaltzea eragozteko higiene-baldintzak. Mikroorganismo onuragarriak: hartxidurak eta gainazal-lizunak.
- Mikrobiologia industrialia. Analisi azkarrak egiteko ekipoak eta kitak.
- Elikagaiak higienizatzeko metodoak. Oinarriak eta aplikazioak. Ekipoak eta sistemak:
  - Beroaren eraginez: UHT, esterilizazioa, tindalizazioa, pasteurizazioa.
  - Hotzaren eraginez: izozketa, hozketa.
  - Produktu kimikoen eraginez: azidoak, baseak.
- Elikagaiak kontserbatzeko sistemak eta metodoak. Funtsezko printzipioak. Teknikak, materialak eta ekipoak. Aplikazioak:
  - Tratamendu fisikoak: hotza, beroa, deshidratazioa, erradiazio fisikoak.
  - Tratamendu kimikoak: aldaketa organoleptikoarekin eta aldaketa organoleptikorik gabe.
  - Gehigarriak eta/edo kontserbazio-teknikak erabiltzearen ondoriozko substantzia toxikoak.
  - Elikagaien bilgarria. Teknikak eta materialak (beira, materia plastikoak eta metala).
- Prozesuei lotutako dokumentazioa. Lanerako protokoloak. Legeria.

#### Jarrerazkoak:

- Baldintza egokiak behatu eta mantentzeko interesa izatea.
- Segurtasun- eta higiene-araudia eta indarrean dagoen legeria errespetatzea.
- Galerak, alterazioak edo kutsadurak bezalako kontingentzien aurrean ekimena izatea.
- Protokoloak eta adierazpenak errespetatzea.
- Laneko ordena eta metodoa.

### III. multzoa: ELIKAGAIK MANIPULATU ETA TRANSFORMATZEKO PROZESUAK

#### Prozedurazkoak:

- Elikagaiak manipulatu diren bitartean instalazioetan eta pertsonengan kontrol-teknikak aplikatzea:
  - Manipulatu diren elikagaiak manipulatu diren bitartean lanpostuaren arabera bete behar dituzten baldintzak behatzea/identifikatzea.
  - Instalazioetan, ekipoetan eta tresnerian baldintza garrantzitsuak behatzea/identifikatzea.
  - Laginak hartu eta analizatzea.
  - Baldintzak hobetzeko proposamenak formulatzea.
  - Txostenak egitea.
- Elikagaiak transformatzeko prozesuak gainbegiratzeko teknikak aplikatzea:
  - Ezaugarri adierazgarriak behatu eta identifikatzea.
  - Laginak hartu eta analizatzea.
  - Baldintzak hobetzeko proposamenak formulatzea.
  - Txostenak egitea.
- Transformazio-prozesu batzuk egitea.
- Analisi-ekipoak erabiltzea.
- Elikagai-mota eta agindu dietetiko bakoitzerako transformazio-prozesu aproposi buruzko proposamenak egitea.

#### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Elikagaiak manipulatzeko metodoak. Oinarriak. Baldintzak. Baliabideak. Aplikazioak eta elikagaietan manipulazio-prozesuak dirauen bitartean gertatzen diren aldakuntza dietetiko-nutritiboak:
  - Aurrelanketa-prozesuak. Zuritzea, azala kentzea, zatikatzea, estrusioa, zuku ateratzea, izoztea, hoztea eta despiezeak.
  - Lanketa-prozesuak. Zuzeneko beroaren ekintza, zeharkako beroaren ekintza, hotzaren ekintza eta hutsean ontziratze teknika.
  - Elikagaiak beren onera ekartzeko prozesuak. Berriz hidratatzeko teknikak, berriz eratze teknika eta desiozteko teknikak.
- Higiena eta garbitasuneko baldintzak eta teknikak:

- Elikagai-manipulatuzaileak. Arauak, higie-ne eta osasun-baldintza pertsonalak, laneko higie-ne-ohiturak.
- Lokalak eta instalazioak garbitzeko sistemak. Metalezko instalazioak eta korrosioa.
- Ura erabileraren arabera tratatzeko sistemak. Uraren eta instalazioen desinfekzioa.
- Elikagaien bidezko infekzioak eta toxikapenak.
- Araudiak eta legeria.

#### Jarrerazkoak:

- Baldintza egokiak behatu eta mantentzeko interesa izatea.
- Segurtasun- eta higie-ne-araudia eta indarrean dagoen legeria errespetatzea.
- Produktuen alterazioak edo kutsadurak bezalako kontingentzien aurrean ekimena izatea.
- Beste profesionalen lana errespetatzea.

## 6. lanbide-modulua. OSASUN-HEZKUNTZA ETA OSASUNAREN SUSTAPENA

### a) Amaierako gaitasunak

Lanbide-modulu hau amaitzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

1. Arrisku-taldeen egitura aztertzea, gizarte- eta osasun-ezaugarriak eta haien bereizgarri diren eta osasun-esku-hartzerako jarduerak diseinatzeko aukera ematen duten erikortasun-hilkortasuneko faktore lagungarriak mugatuz.
2. Komunikazio-teknikak eta laguntza psikologikokoak aztertzea, ekintza-programen eta programak zuzentzen zaizkion taldearen ezaugarrietarako osasun-informazio egokia hobeto helaraztea ahalbidetzen dutenak zein diren zehaztuz.
3. Pertsonengan eta/edo arrisku-taldeen baitan ohitura osasungarriak sustatzera zuzendutako irakatsi eta ikasteko metodoak eta/edo estrategiak proposatzea, hauek aplikatzeko sekuentzia zuzena zehaztuz.

### b) Ebaluazio-irizpideak

1. Arrisku-taldeen egitura aztertzean, gizarte- eta osasun-ezaugarriak eta haien bereizgarri diren eta osasun-esku-hartzerako jarduerak diseinatzeko aukera ematen duten erikortasun-hilkortasuneko faktore lagungarriak mugatuz, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Osasun-maila neurtzen duten adierazle orokorrak eta osasun-mailan eragina izan dezaketen arrisku-taldeen gizarte- eta osasun-ezaugarriak deskribatzea.
- Higie-ne eta osasun-araudiak eta pertsonen osasun-mailan eragina duten ohiturak, jarrerak eta ezagutzak aztertu eta sailkatzea.
- Arrisku-faktore orokorre eta/edo espezifikoez pertsonen edo taldeen osasunean zer-nolako eragina duten azaltzea.
- Informazioa biltzeko tresnak lantzeko metodoak azaldu eta beren espezifikotasuna markatzen duten irizpideak zehaztea.
- Inkestak egiteko populazio-lagin bat aukeratu eta ezartzeko irizpideak banan-banan aipatzea.
- Arrisku-taldeak aztertze behar bezala zehaztutako supozizio praktikoetan:
  - Azterlanaren egiteko beharrezkoak diren dokumentu-iturri lagungarriak identifikatzea.
  - Azterlanaren bereizgarri diren gizarte-, osasun- eta kultura-helburuak laburbiltzea.
  - Proposatutako azterlanean esku hartzen duten osasun-adierazleak zehaztea.
  - Behar den informazioa lortzeko dokumentu aproposa lantzea taldearen eta definitutako helburuen arabera.
  - Inkesta (edo beste teknikaren bat) aplikatzeko faseak programatzea laginaren tamainaren eta aurreikusitako denboraren arabera.

2. Komunikazio-teknikak eta laguntza psikologikokoak aztertzean, ekintza-programen eta programak zuzentzen zaizkion taldearen ezaugarrietarako osasun-informazio egokia

hobeto helaraztea ahalbidetzen dutenak zein diren zehatzuz, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Osasun-arloko informazio- eta prestakuntza-jardueretan informazioa transmititzeko erabili ohi diren metodoak azaltzea.
- Helburuko taldearen berezitasunak hezkuntza-esku-hartzearen ikuspuntutik azaltzea, talde horrekin harremanak ezartzeko metodorik egokienak zehatzuz.
- Komunikazioari eta berau osatzen duten elementuei buruz dauden teoriak azaltzea, egoera bakoitzerako berariazko komunikabideak zehatzuz.
- Ikus-entzunezko baliabideen aplikazioa zehaztea, hauek aukeratzeko irizpideak eta beren aplikagarritasun didaktikoa deskribatuz.
- Hezkuntza-programetan elementu indargarri gisa erabiltzen diren motibazio-tekniken erabilera-mailaren eta edukiaren artean dagoen erlazioa azaltzea.
- Lan-bilera bat osatzen duten elementuak azaltzea, hauen garapena bultzatu edo erregulatzen duten teknikak zein diren identifikatuz.

3. Pertsonengan eta/edo arrisku-taldeen baitan ohitura osasungarriak sustatzera zuzendutako irakatsi eta ikasteko metodoak eta/edo estrategiak proposatzean, hauek aplikatzeko sekuentzia zuzena zehatzuz, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Arrisku-taldean zein aldagai psikologiko eta hezkuntza-baldintzatzaile dauden aztertzea, osasuna sustatzeko programen garapenaren bitartez azpimarratu behar diren puntuak identifikatu eta azalduz.
- Hezkuntzari aplikatu dakizkiokeen talde-dinamikako tekniken edukia azaltzea, teknika bakoitza bere indikazioarekin erlazionatuz.
- Pertsona eta/edo taldeetan osasungarriak ez diren ohiturak aldatzeko programak zehazteko helburu-eta jomuga-mota desberdinak azaltzea.
- Helburuak idazteko eta osasun-hezkuntzako programa-moten arabera sekuentziatzeko arau proposak zehaztea.
- Osasun-gaietan esku hartzeko hezkuntza-programak aztertzea, programak osatzen dituzten faseak eta elementuak helburuekin eta erabilitako metodoekin erlazionatuko dituzten bloke-diagramak eginez.
- Osasuna sustatzeko estrategiei aplikatu dakizkiokeen ebaluazio-metodoak azaltzea, hauek aplikatzeko une kritikoak zehatzuz.
- Osasun-egoera desberdinei buruzko hezkuntza-ekintzak lantzea eta hauek aplikatzeko kronograma definitutako taldearen, formulatutako helburuaren, strategiaren eta aplikazio-denboraren arabera zehatzuz.

## c) Edukiak

### I. multzoa: OSASUNA ETA ARRISKU-TALDEAK

#### Prozedurazkoak:

- Arrisku-taldeen karakterizazioa.
- Arrisku-taldeak aztertu eta analizatzea. Arriskuak kalkulatzea. Ehunekoak kalkulatzea.
- Kasu bakoitzean dokumentu-iturri fidagarriak eta beharrezkoak aukeratu eta erabiltzea.
- Populazio-laginak aukeratu eta ezartzea.
- Osasun eta gaixotasunaren adierazleak zehaztea.
- Informazioa biltzeko teknikak aplikatzeko faseak programatzea.
- Informazioa biltzeko metodoak diseinatu eta aplikatzea (inkestak, elkarrizketak eta galde-sortak).

#### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Osasuna eta gaixotasuna. Osasun publikoa, komunitatearen osasuna. Osasunaren determinatzaileak. Osasunaren sustapena. Prebentzioa eta prebentzio-mailak. Gaixotasunaren historia naturala..
- Osasun-adierazleak. Eragina eta prebalentzia. Adierazle kualitatiboak eta kuantitatiboak.
- Osasunarekin zerikusia duten gaixotasunen erikortasun-hilkortasuna. Fisiopatologia. Kausa-efektu erlazioa.
- Arrisku-faktoreak. Definizioak. Propietateak. Arrisku-motak. Arriskuen kalkulua.

- Populazio-taldeak. Ezaugarriak. Arrisku-taldeak. Gizarte- eta hezkuntza-aldagaiak.
- Taldeak aztertu eta karakterizatzeko teknikak. Gizarte-ikerketako teknikak. Aplikazioak. Laginketa-teknikak. Elkarrizketak. Galde-sortak. Zundaketak. Inkestak.
- Bibliografia. Organismo ofizialak. Argitalpenak. Kontsulta-teknikak.

#### Jarrerazkoak:

- Prebentzioa positiboki baloratzea.
- Osasun-arazoak zorrotasunez aztertzea.
- Higiene- eta osasun-arauak errespetatzea.
- Pertsona, talde edo datuei buruzko informazioarekin zuhur jokatzeko.
- Pertsonak eta ingurunea behatzeko interesa izatea.
- Materialak zorrotasunez landu eta aukeratzea.
- Hezkuntzaren xede den gaiaren eta norberaren portaeraren artean koherentzia gordetzea.

## II. multzoa: OSASUNA SUSTATZEKO JARDUERAK

#### Prozedurazkoak:

- Hezkuntza-programen plangintza egitea.
- Helburuak formulatzea. Helburuak talde edo kolektibo jakin batzuetara egokitzea.
- Hezkuntza-jardueren kronogramak egitea. Jarduerak sekuentziatzea.
- Hezkuntza-jarduerak diseinatzea. Jarduerak talde edo kolektiboetara egokitzea.
- Mota desberdinetako jarduerak garatzea. Taldeak maneiatzea. Dinamikak aukeratzea. Talde-dinamikak aplikatzea (zuzentzea eta parte hartzea).
- Baliabide material egokiak aukeratzea. Prestatu eta egokitzea.
- Hezkuntza-programara egokitutako materialak aukeratzea. Hezkuntza-programara egokitutako materialak lantzea.
- Baliabide material desberdinak erabiltzea: ikus-entzunezkoak, inprimakiak...
- Hezkuntza-programak ebaluatzea. Ebaluazio-tresnak diseinatzea.

#### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Osasun-hezkuntza. Helburuak. Aplikazio-arloak eta edukiak. Agentea.
- Portaeren aldaketa. Komunikazio eragilea. Motibazioa. Errefortzuak.
- Osasun-hezkuntzan erabiltzen diren metodoak. Sailkapena. Zuzeneko metodoak. Zeharkako metodoak.
- Motibazioa. Teknikak. Indargarri edo errefortzuak.
- Giza komunikazioko sistemak. Komunikazioaren elementuak.
- Talde-teknikak osasun-hezkuntzan (konferentzia, talde-lana, lan-taldeak, mintegiak, kasuak...). Talde-dinamikak. Indikazioak.
- Baliabide didaktikoak osasun-hezkuntzan. Euskarri eta baliabide materialak (liburuxkak, kartelak...). Ikus-entzunezko metodoak osasun-hezkuntzan (TB, bideoa, diapositibak, gardenkiak...).
- Osasun-plangintza. Etapak. Mailak. Osasun-programak (definizioa, elementuak eta etapak).
- Hezkuntza-programazioa. Elementuak.
  - Hezkuntza-helburuak. Formulazioa. Tipologia. Antolamendua.
  - Hezkuntza-jarduerak. Helburuen arabera diseinua eta sekuentzia. Plangintza. Baliabideak. Denboralizazioa.
  - Ebaluazioa osasun-hezkuntzako programetan. Ebaluazio-teknikak eta tresnak.
  - Hezkuntza-programaren denboralizazioa.

#### Jarrerazkoak:

- Programak zorrotasunez aplikatzea.
- Pertsonak eta ingurunean behatzeko interesa izatea.
- Materialak zorrotasunez landu eta aukeratzea.
- Talde-dinamikaren aplikazioan dagokion zeregina (lidergoa, lankidetzak...) bere gain hartzea.
- Ikasleak errespetatzea.
- Objektibitatea ebaluazioan.
- Ikasleak egokitzapen pertsonala.
- Hezkuntzaren xede den gaiaren eta norberaren portaeraren artean koherentzia gordetzea.

## 7. lanbide-modulua. DIETETIKAKO FISIOPATOLOGIA

### a) Amaierako gaitasunak

Lanbide-modulu hau amaitzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

1. Digestio-prozesuan eta prozesu metabolikoan gertatzen diren alterazioak aztertzea, sindrome patologiko sarrienak giza organismoan dituzten ondorioekin erlazionatuz.
2. Gizabanako baten edo pertsona-talde baten premia nutritibo-dietetikoak bere ezaugarri fisiopatologikoen eta jokaera-ezaugarrien arabera aztertzea.

### b) Ebaluazio-irizpideak

1. Digestio-prozesuan eta prozesu metabolikoan gertatzen diren alterazioak aztertzean, sindrome patologiko sarrienak giza organismoan dituzten ondorioekin erlazionatuz, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Digestio-aparatuaren oinarrizko funtzioak alterazio patologikoek sortzen dituzten nutrizio-ondorioekin erlazionatzea.
- Irensketa-alterazioaren sindrome nagusiak azaltzea, gertatutako jarrerazko aldaketak elikaduran dituzten ondorioekin erlazionatuz.
- Digestio-jariaketetan izandako alterazioen ondorioz digestio-, zurgapen- eta kanporatze-prozesuetan gertatzen diren aldaketak adierazten dituzten diagramak egitea.
- Heste meharrak berehalako gaiak zurgatzeko prozesuan egiten dituen digestio-funtzioak zehaztea.
- Hondakinen mugikortasun eta kanporatzea oztopatu edo nahasten duten prozesuak sailkatu eta nutrizio-egoeran duten eragina adieraztea.
- Beste organo eta sistema batzuen alterazio patologikoek elikadura- eta nutrizio-funtzioetan dituzten ondorioak identifikatzea.

2. Gizabanako baten edo pertsona-talde baten premia nutritibo-dietetikoak bere ezaugarri fisiopatologikoen eta jokaera-ezaugarrien arabera aztertzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Pazienteen nutrizio-egoeran eragina duten eskakizun fisiopatologikoak azaltzea.
- Sendagilearen agindu dietetiko orok barne hartu behar dituen ezaugarriak eta espezifikazioak azaltzea.
- Gaixorik dagoen subjektu baten nutrizio-ebaluazioa zuzen egiteko beharrezkoak diren neurri antropometrikoak zehaztea.
- Dietetikan erabili ohi diren emaitza analitikoetatik gaixorik dagoen gizabanako baten nutrizio-egoera aztertu eta baloratzeko erator daitezkeen inplikazioak deskribatzea.
- Subjektuen elikadura-ohiturak eta, hala badagokio, nutrizio-akatsak antzemateko inkesta dietetikoak egiterakoan kontuan hartu behar diren parametroak azaltzea.
- Ingestio kalorikoaren balio aproposa egoera fisiopatologiko desberdinen arabera lortzeko burutu behar diren eragiketak azaltzea.
- Paziente baten eboluzio dietetiko aztertzeko beharrezkoa den dokumentazioa deskribatzea.
- Egoera patologiko desberdinetako premia nutritibo-dietetikoen analisisa aztergai duten behar bezala zehaztutako suposizio praktikoetan:
  - Erreferentziako taulak eta balioak aukeratzea.
  - Beharrezkoak diren neurgailu somatometrikoak aukeratzea.
  - Historia dietetiko egokitua egitea.
  - Gorputzaren masa-indizea eta gorputz-azalera kalkulatzeko beharrezkoak diren parametro somatometrikoak lortzea.
  - Gomendatutako ingestio kalorikoaren balioa kalkulatzeko.

### c) Edukiak



## I. multzoa: GAIXORIK DAGOEN GIZABANAKOAREN NUTRIZIO-EGOERAREN EBALUAZIOA

### Prozedurazkoak:

- Pazienteen nutrizio-egoeran eragina duten eskakizun fisiopatologikoak analizatzea.
- Inkesta dietetikoak egiteko parametro garrantzitsuak analizatzea.
- Egoera patologiko desberdinetako premia nutritibo-dietetikoak analizatzea:
  - Taulak eta balioak aukeratzea.
  - Beharrezkoak diren ekipoak aukeratzea.
  - Historia dietetiko egokitua egitea.
  - Parametro somatometrikoak lortzea.
  - Gomendatutako ingestio kalorikoaren balioa kalkulatzeko.
- Dietetikan erabili ohi diren emaitza analitikoak interpretatzea.

### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Nahitaezko nutrienteen eskakizunak.
- Digestio-aparatuen fisiopatologia orokorra. Nutrizio-ondorioak.
- Aho, faringe eta esofagoaren patologia:
  - Mastekatzaren alterazioak.
  - Irensketa-arazoak.
  - Jarrera-aldaketak. Elikaduran dituen ondorioak.
- Digestio-jariaketaren alterazioak:
  - Urdail, behazun eta pankreaseko jariaketaren arazoak.
  - Digestioan, zurgapenean eta kanporatzean dituzten ondorioak.
- Digestio eta zurgapenaren fisiopatologia:
  - Digestioa eta zurgapena heste meharrean.
  - Digestio txarreko eta malabsortzioko sindromeak.
- Heste-mugikortasuneko eta hondakinak kanporatzeko arazoak:
  - Kolonaren mugimendu- eta butxadura-arazoak.
  - Uzki eta ondosteko arazoak.
  - Nutrizio-egoeran dituzten ondorioak.
- Prozesu metabolikoen fisiopatologia:
  - Gluzidoen metabolismoa.
  - Proteinen metabolismoa.
  - Gantzen metabolismoa.
  - Bitaminen metabolismoa.
- Gorpuzkera-sindromeen fisiopatologia:
  - Infekzio-sindrome sukarduna.
  - Sindrome neoplasikoa.
  - Inmunoeskasiaren sindrome.
  - Herentziazko alterazioak.
- Ondokoetan sarrien izaten diren sindrome eta gaixotasunen etiopatogenia eta elikadura- eta nutrizio-ondorioak:
  - Lokomozio-aparatua.
  - Arnas aparatua.
  - Sistema kardiobaskularra.
  - Odol-sistema.
  - Gernu-aparatua.
  - Sistema endokrinoa.
  - Nerbio-sistema.
- Gaixorik dagoen subjektu baten ebaluazio antropometrikoa egiteko teknikak:
  - Pisua eta altuera.
  - Gorputzaren masa-indizea eta gorputz-azalera.
  - Gorputzaren gantza zehaztea.
  - Muskulu-masa.
  - Gorputzaren osaera zehazteko bestelako metodoak.
- Nutrienteen ebaluazio biokimikoa egiteko prozesuak:

- Proteina, bitamina, lipido, azido uriko, mineral eta oligoelementuen balorazioa.
- Emaiza analitikoaren esanahia.
- Ingestio kalorikoaren eskakizunak egoera fisiopatologiko desberdinetan:
  - Ingestio kalorikoaren balioa kalkulatzeko metodoak.
  - Paziente desberdinen eskakizunak: ohean dauden paziente ospitaleratuak, katabolismokoak, hipometabolismokoak, zurgapen-alterazioak dituztenak.

#### Jarrerazkoak:

- Lana ordena eta zehaztasunez garatzea.
- Ezarritako protokoloen jarraipenean zehaztasunez jokatzeko.
- Inkesta dietetikoaren bera eta inkesta behar bezala egitea zein garrantzitsua den baloratzea.
- Ezaugarri fisiko eta psikologiko desberdinak dituzten pertsonak errespetatzea.

## II. multzoa: SENDAGILEAREN AGINDU DIETETIKOAREN ANALISIA

#### Prozedurazkoak:

- Sendagilearen agindu dietetikoaren ezaugarriak eta espezifikazioak identifikatzea.
- Agindu dietetikoak interpretatzea.
- Agindu dietetikoak justifikatzea. Agindu dietetikoaren eta horren premia sortzen duen prozesu fisiopatologikoaren artean dauden erlazioak formulatzea.
- Dieta egokituak formulatzea.

#### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Dieta egokituak. Ezaugarriak. Indikazioak. Espezifikazioak. Elikagaiak emateko maiztasuna eta ordutegia. Elikagaiak emateko bideak.
- Elikagai baimenduak, debekatuak edo mugatuak.
- Aldaketak: trinkotasunean, zuntz- edo hondakin-kopuruan, nutrienteetan eta energia-ekarpenean.
- Dietak gaixotasun sarri eta/edo garrantzitsuenetan.
- Miaketa edo kirurgia helburu duten dietak.

#### Jarrerazkoak:

- Aginduari jarraitzeko interesa izatea.
- Ezarritako arauak errespetatzea.

## 8. lanbide-modulua. LAN-GIROKO HARREMANAK (LGH)

### a) Amaierako gaitasunak

Lanbide-modulu hau amaitzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

1. Lanbide-irudiari lotutako lan-jarduerak garatzean sortzen diren komunikazio-prozesuak aztertzea.
2. Lan-jardueren garapenean eta ingurunean sortzen diren gatazka esanguratsuak saihestu eta, hala badagokio, dagokion mailan ebazteko prozedurak ezartzea.
3. Dagokion mailako lanbide-jarduerak garatzeko garaian, erabakiak hartzeko prozesuan eragina duten aldaera esanguratsuak aztertzea.
4. Dagokion mailako lanbide-jarduerak normaltasunez garatzean sortzen diren egoera desberdinei dagokienez, lidergo-estilo egokiak aztertzea.
5. Bileretan parte hartzea, horiek gidatu eta moderatuta eta/edo, betiere, beraiek garatzen eta helburuak lortzen aktiboki lagunduta.
6. Lan-ingurunean, motibaziorako elementuak, prozesuak eta/edo teknikak aztertzea, lan-giroa hobetzeko eta enpresaren helburuekiko konpromisoa areagotzeko.

### b) Ebaluazio-irizpideak

1. Lanbide-irudiari lotutako lan-jarduerak garatzean sortzen diren komunikazio-prozesuak aztertzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Komunikazio-prozesuan parte hartzen duten elementuak deskribatzea.
- Enpresa bateko giza taldearen egitura formalean nahiz informalean dauden komunikazio-sareak azaltzea.
- Komunikazioa zein testuingurutan sortzen den identifikatzea, komunikazio horretan parte hartzen dutenen gaitasun funtzionalak eta ezaugarri indibidualak adierazita.
- Komunikazio eraginkorra lortzeko komunikazio-mota eta komunikazio-estrategia egokienak aurkitzea, horiek zuzentzen direneko solaskideen arabera, hori guztia suposiziopean.
- Komunikazio-estilo desberdinak erabiltzea, horiek ingurunearen egoera eta ezaugarri, mezu, solaskide eta abarretara egokituta.
- Mezua ulertzea oztopatzen duten interferentzia posibleak ebaluatzea, horiek sortarazten dituzten arazoak aurkituta.
- Komunikazio-prozesuan hurbilerraz izatea, harreman-mugak argi eta garbi finkatzea eta informazioa ematean neurrigabekeria saihestea.

2. Lan-jardueren garapenean eta ingurunean sortzen diren gatazka esanguratsuak saihestu eta, hala badagokio, dagokion mailan ebazteko prozedurak ezartzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Lan-eremuko gatazka nagusiak sortarazten dituzten faktoreak eta/edo elementuak azaltzea.
- Negoziazioaren kontzeptua eta elementuak definitzea.
- Lan-eremuan esanguratsuak diren frustrazio-portaera sintomatikoak sailkatzea.
- Ekipoak edo enpresak osatzen dituzten kideen portaeren aurrean izaten diren jarrerazko erantzunak erlazionatzea, balore-irritziak eta gatazkak saihestuta.
- Negoziazio-egoera batean azal daitezkeen portaera-mota desberdinak eta horien eraginkortasuna eta estrategiak identifikatzea.
- Negoziazio-estrategiak enpresaren eremuan sortzen diren ohiko gatazka-egoerekin erlazionatzea.
- Negoziazio-prozesu posibleak diseinatzea, informazioa jasotzeko, indar-harremanak aztertzeko eta akordio posibleak aurreikusteko faseak kontuan hartuta, guztia suposiziopean.

3. Dagokion mailako lanbide-jarduerak garatzeko garaian, erabakiak hartzeko prozesuan eragina duten aldaera esanguratsuak aztertzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Erabakiak hartzeko prozesua azaltzea, haren garapen-faseak adierazita.
- Suposizioetan, arazo baten arazo edo jatorri nagusia identifikatzea.
- Suposiziopean, ezar daitezkeen konponbideak deskribatutako arazoekin erlazionatzea.
- Arazoetarako konponbide egokiak hautatzea, horiek erabakiak hartzeko prozesuarekin lotuta.
- Erabakien emaitzak eta horiek lan-jarduera garatzean duten eragina aztertzea.
- Gainerakoen iritziak errespetatu eta kontuan hartzea, norberaren iritzien aurkakoak izan arren.

4. Dagokion mailako lanbide-jarduerak normaltasunez garatzean sortzen diren egoera desberdinei dagokienez, lidergo-estilo egokiak aztertzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Aginte-estiloak deskribatzea, ezaugarri eta jokabide esanguratsuenak adieraziz.
- Enpresa baten antolamenduan erdi-mailako agintariaren funtzioak, eskumenak eta mugak azaltzea.
- Aginte-estilo desberdinak ikasle bakoitzaren estiloarekin alderatzea.
- Aginte-estilo bat norberaren ezaugarrien araberako hautaketa justifikatzea.
- Lidergo-estiloak suposizio batean deskribatuta aurki daitezkeen egoera desberdinekin erlazionatzea.
- Suposizioetan lan-egoeretako lidergo-estilo desberdinen eraginkortasuna ebaluatzea.
- Lidergoa erabiltzeko norberaren jarrerak eta komunikazio-estiloa egokitzeari dagokionez, autoebaluazioa egitea.

5. Bileretan parte hartzean, horiek gidatu eta moderatuta eta/edo, betiere, beraiek garatzen eta helburuak lortzen aktiboki lagunduta, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Bilera-mota desberdinak azaltzea, beren funtzioak, garapenaren etapak eta prozesu formala adieraziz.
- Bilerak planifikatzeko metodoak deskribatzea, kasu simulatuen bitartez bilera baten helburuak, dokumentazioak, gai-zerrenda, bertaratuak eta deialdia definituz.
- Lan-taldeek bakarkako lanarekin alderatuta dituzten abantailak aipatzea.
- Talde-bileretan lortu nahi diren helbururik garrantzitsuenak azaltzea.
- Partaideen tipologia identifikatzea, moderatzaileak eduki beharko dituen oinarrizko ezaugarriak ondorioztatuz.
- Bilerak gidatu edo/eta moderatzea, bilerako kideen partaidetza lortuz, guztien artean denbora berdin banatuz.
- Bileretan aurreikusitako helburuen arabera emaitzak lortzea.
- Emaitzak dokumentu-euskarrian edo horren ordeko tresnan formalizatzea.
- Partaidetza errespetatzea eta bilerako partaideen iritzia kontuan hartzea, jarrera moralistak, babesleak edo deskalifikaziozkoak saihestuz.

6. Lan-ingurunean, motibaziorako elementuak, prozesuak eta/edo teknikak aztertzean, lan-giroa hobetzeko eta enpresaren helburuekiko konpromisoa areagotzeko, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Lan-ingurunean motibazioa zehaztea, arlo honetako teoria garrantzitsuenak azalduz.
- Lan-jarduera burutu bitartean motibazio-teknikak aplikatuz lor daitezkeen oinarrizko hobekuntzak azaltzea.
- Simulazio-suposizioetan emandako egoerarako egokiak diren motibazio-teknikak identifikatzea.
- Suposizio simulatuetan motibazio-teknikak edo/eta elementuak finkatzea.
- Suposizio simulatuetan motibazio-elementuak aplikatzeko teknikak lantzean izan litezkeen kostuak eta onurak baloratzea.
- Motibazio-elementuak edo/eta teknikak aplikatzearen emaitzak ebaluatzea.

c) Edukiak

## I. multzoa: KOMUNIKAZIOA ERAKUNDEETAN

Prozedurazkoak:

- Lan-jardueran edo eremuan egoera desberdinei egokitutako komunikazio-mota eta estrategiak hautatzea.
- Komunikazio-estilo desberdinak erabiltzea, ingurune, mezu, solaskide, eta abarren zirkunstantzia eta ezaugarriei egokitzuz.
- Mezu bat ulertzea eragozten duten balizko interferentziak ebaluatzea eta hauek eragiten dituzten arazoak ondorioztatzea.
- Bere jardueraren eremuan gatazkak konpontzeko estilo eta estrategia batzuk erabiltzea.
- Enpresan sor daitezkeen gatazka-egoera desberdinei dagokienez negoziazio-estrategia desberdinak finkatzea.
- Negoziatio-prozesuak diseinatzea, informazio-bilketa, indar-erlazioaren ebaluazioa eta balizko akordioen aurreikuspenaren faseak kontuan hartuta.

Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Komunikazio-prozesuak: elementuak.
- Komunikazio-motak.
- Komunikazio-sare formalak eta informalak lan-taldeetan.
- Egitura formala eta informala enpresako giza taldeetan.
- Nortasunaren teoria: oinarrizko kontzeptuak eta oinarrizko tipologia.
- Enpresako talde-gatazkak: lehiakortasuna, frustrazioa eta bere ondorioak lanean.

- Negoziazioa, kontzeptua eta esku hartzen duten elementuak.

#### Jarrerazkoak:

- Komunikazioa eskuragarria, egokia eta errespetuzkoa izatea.

## II. multzoa: ENPRESAKO ERDI-MAILAKO AGINTEA: AGINTEA ETA LIDERGOA. ERABAKIAK HARTZEA. MOTIBAZIOA LANEAN

#### Prozedurazkoak:

- Lan-ingurune giza arazoaren arrazoiak eta soluziobide-saioak ikertzea.
- Erabaki posibleak hartzea, dauden baliabideak eta jasotako informazioak erabiliz.
- Erabakiak hartzeko beharra eta hauen emaitzak ebaluatzea.
- Hartutako erabakia kontrolatu eta bere jarraipena egitea.
- Enpresako erdi-mailako agintariaren funtzioak identifikatzea.
- “Lidergo-estiloa” kontzeptua interpretatzea.
- Lidergo-estilo desberdinak jokabidearen iguripenen arabera erabiltzea.
- Lortutako emaitzak erabilitako lidergo-estiloaren arabera ebaluatzea.
- Norberaren lidergo-estiloa ezaugarri pertsonalen arabera identifikatzea.
- Lanean motibatze teknika identifikatzea.
- Motibatze teknika hautatzea.
- Motibatze teknika aplikatzearen emaitzak ebaluatzea.

#### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Erabakiak hartzeko prozesua eta bere faseak.
- Erabakiak hartzeko estiloak.
- Agintea eta lidergoa. Lidergo-estilo desberdinei buruzko teoriak, beren ezaugarriak eta eraginkortasuna.
- Enpresako erdi-mailako agintaria: eskumenak eta mugak. Enpresako organigraman duen kokapena.
- Jokabidearen motibazioari buruzko teoriak.
- Lanerako motibazioak enpresa-erakundeetan duen garrantzia.

#### Jarrerazkoak:

- Bere funtzioak betetzean eta dagozkion lanak egitean, norbanako eta talde, taldekide eta erakundearekiko errespetuaz jokatzeko.
- Bakarka eta taldean lan egiteko gaitasuna autoebaluatzea.
- Lanbidea garatzeko alderdi motibagarriak baloratzea.

## III. multzoa: LAN-BILERAK

#### Prozedurazkoak:

- Bilera-mota desberdinen plangintza: helburuak. Bertaratuak. Deialdia. Gai-zerrenda. Dokumentazio osagarria.
- Bilera bateko partaideen tipologia eta hauei dagokienez moderatzaileak eduki behar duen jokabiderik egokiena.
- Zereginaren inguruan antolatutako taldeek izaten dituzten talde-prozesuaren faseak eta horietako bakoitzean gidariaren jokabide dinamizatzaile egokienak zeintzuk diren identifikatzea.
- Bilerak eramatea eta moderatzea.
- Emaitzak aurreikusitako helburuen arabera lortzea.
- Bileretako akordioak dokumentuetan formalizatzea.
- Negoziazio-bileren plangintza estrategikoa egitea.
- Negoziazio-bileretako kudeaketa taktikoa egitea.

#### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Lan-bilerak: helburuak. Sailkapena. Garapen-etapak.
- Taldeko lana: abantailak eta eragozpenak bakarkako lanarekin alderatuta.

- Taldeen egitura formala eta informala. Talde-prozesua.
- Bileren plangintza: helburuak. Bertaratuak. Deialdia. Gai-zerrenda. Dokumentazio osagarria, eta abar.
- Negoziazioa: Plan estrategikoa eta kudeaketa taktikoa.

#### Jarrerazkoak:

- Bileretan parte hartzea, gainerako parte-hartzaileak eta beren iritziak errespetatuz.
- Talde-lanaren abantailak eta eragozpenak baloratzea.
- Negoziazio-prozesuan betiere adostasuna helburutzat izatea.

### 9. lanbide-modulua. LAN-PRESTAKUNTZA ETA -ORIENTABIDEA

#### a) Amaierako gaitasunak

Lanbide-modulu hau amaitzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

1. Prebentzio- eta/edo babes-ekintzak zehaztea, titulazioan aipatzen diren ekintzek sortzen dituzten arrisku-faktoreak eta osasunarentzako eta ingurumenarentzako ondorioak txikiagotuz.
2. Egoera simulatuetan, istripuaren lekuan oinarritzko osasun-neurriak berehala aplikatzea.
3. Lan-kontratazioaren modalitateak eta norberaren konturako langile gisa lan-munduratzeko prozedurak aztertzea.
4. Lanbide-ibilbideak ezartzea, norberaren gaitasunak eta interesak identifikatuz eta eskueran dagoen informazio publikoa erabiliz.
5. Lanaren lege-esparrua interpretatzea eta lan-harremanetatik ondorioztatzen diren eskubideak eta betebeharrak bereiztea.
6. Estatuko eta EAEko egitura sozioekonomikoa identifikatzea, titulazioak aipatzen duen produkzio-sektorearen neurria, osaera eta aurreikusitako bilakaera bereziki aztertuz.
7. Sektoreko enpresa esanguratsu baten oinarritzko antolamendu-egitura identifikatzea.
8. Sektoreko ereduak enpresa baten memoria ekonomikoaren parametro azpimarragarriak interpretatzea.

#### b) Ebaluazio-irizpideak

1. Prebentzio- eta/edo babes-ekintzak zehaztu eta titulazioan aipatzen diren ekintzek sortzen dituzten arrisku-faktoreak eta osasunarentzako eta ingurumenarentzako ondorioak txikiagotzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Sektorean garatzen diren industria-prozesuetatik eratorzen diren ingurumenarentzako ondorioak azaltzea.
- Bere lan-esparruan ohikoenak diren arrisku-egoera eta/edo -faktoreak identifikatzea.
- Sektorean ohikoak diren gaixotasun profesionalak, osasunari egindako kalteak eta/edo lan-istripuak deskribatzea.
- Aipatu diren lan-jardueren burutzapenean sortzen diren ohiko gaixotasun profesionalak, osasunari egindako kalteak eta lan-istripuak sailkatzea.
- Prebentzio- eta/edo babes-jarduneko teknika orokorrak bere lan-esparruan ohikoak diren arrisku-egoera eta/edo -faktoreekin erlazionatzea.
- Bere lan-esparruan ohikoenak diren arriskuei dagozkien prebentzio- eta/edo babes-jarduerak proposatzea.
- Lehen laguntzetarako botikina egoera egokian edukitzea.
- Enpresaren barruan eta kanpoan segurtasunaren alorrean eskumena duten organoak identifikatzea.
- Ohiko prebentzio- eta/edo babes-elementuak egiaztatzea, ezarrita dauden arauak kontuan izanik.
- Lana burutzerakoan ingurumenari egindako kalteak saihestu edo txikiagotzeko har daitezkeen neurriak proposatzea.

2. Egoera simulatuetan, istripuaren lekuan oinarritzko osasun-neurriak berehala aplikatzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Lanbidearen burutzapenean ohikoak diren lesio eta/edo istripuen aurrean jarduteko prozesua edo protokoloa azaltzea.
- Lesioak bizitzarentzat duten arriskuaren arabera sailkatzea.
- Lesionatu bat baino gehiago dagoenean edo pertsona batek lesio bat baino gehiago duenean, esku-hartzean lehenetsia den identifikatzea. Hau egiteko irizpidea honakoa izango da: lehendabizi bizitzarentzat arrisku handiena duen lesioari arreta eskaintzea.
- Aurreko kasuan agertzen diren lesioen arabera aplikatu behar diren neurrien sekuentzia identifikatzea.
- Osasun-teknikak gauzatzea (erreanimazioa, immobilizazioa, eramatea...), ezarrita dauden protokoloak aplikatuz.
- Bidezko organismoetara deitzea zaurituta dauden pertsonak eraman eta zaintzeko.
- Istripuren bat egonez gero, azkar eta eraginkortasunez jardutea.

### 3. Lan-kontratazioaren modalitateak eta norberaren konturako langile gisa lan-munduratzeko prozedurak aztertzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Norberaren konturako langile gisa jarduteko eratze-prozesuan inplikaturik dauden erakundeak adieraztea, burutu behar diren tramiteak azalduz.
- Norberaren konturako langile gisa zergei eta Gizarte Segurantzari dagokionez dauden betebeharrak deskribatzea.
- Bere produkzio-sektorean (indarrean dagoen legeriaren arabera) dauden lan-kontratazioaren modalitate desberdinak identifikatzea.
- Kontratazio-modalitate desberdinak konparatzea, bakoitzaren ezaugarriak adieraziz (iraupena, soldata edo beste edozein aldagai azpimarragarri kontuan izanik).
- Sektoran normalki egiten diren kontratuak formalizatzea, dagozkien eredu ofizialetan.
- Norberaren konturako langile gisa jartzearen ondoriozko zergei eta Gizarte Segurantzari loturiko betebeharrak buruzko dokumentazioa betetzea inprimaki ofizialetan.
- Langile autonomo gisa jartzeko egon daitezkeen finantzaketa-iturriak, dirulaguntzak eta/edo bestelako abantailak ezagutzea.
- Norberaren konturako langile gisa jartzeko beharrezko dokumentazioa betetzea inprimaki ofizialetan.
- Norberaren konturako lana eta besteren konturako lana alderatzea, lan-munduratzeko modu posible gisa.

### 4. Lanbide-ibilbideak ezartzean, norberaren gaitasunak eta interesak identifikatuz eta eskueran dagoen informazio publikoa erabiliz, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Lortutako gaitasun, jarrera eta ezagutzetatik eratorritako lanbide-balioa identifikatzea.
- Bere esparruan dagoen lan-eskariaren baldintzak interpretatzea, lortutako lanbide-balioarekin erlazionatuz.
- Lan-munduratzeko aukerak izan ditzakeen zonako prestakuntza-eskaintzari eta enpresa-ehunari buruzko informazio-iturriak erabiltzea, enplegu-eskaintzarekiko dituen iguripenei lotuta enpresaren datuak eta informazioa lortuz.
- Prestakuntza-premia osagarriak ondorioztatzea, dituen enplegu-aukerak zabaltzeko eta/edo behin enplegua lortu ondoren aberastasun profesionala lortzeko.
- Prestakuntza-ibilbideak ezartzea antzemandako beharren arabera.
- Enplegua lortzeko teknikak prestatzea eta, horretarako elkarriketak egitea, testak betetzea eta abarri buruzko simulazioak egingo dira.
- Enplegu batean aurkezteko eta/edo eskaria egiteko dokumentuak lantzea.

### 5. Lanaren lege-esparrua interpretatzean eta lan-harremanetatik ondorioztatzen diren eskubideak eta betebeharrak bereiztean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Lan-zuzenbidearen oinarriko iturriak azaltzea (Konstituzioa, Langileen Estatutua, Europako Batasunaren Artezarrak, Hitzarmen Kolektiboa eta abar), dagozkion eskubideak eta betebeharrak bereiziz.

- Negoziazio kolektiboko prozesu bat, suposiziopean, deskribatzea, negoziatu ohi diren aldagai garrantzitsuenak adieraziz: soldatak, segurtasuna eta higiena, produktibitatea eta abar.
- Besteren konturako langileentzako Gizarte Segurantzari eta INEMi (edo bere funtzioak bere gain hartzen dituen EAEko organismoari) lotutako prestazioak eta betebeharrak identifikatzea, suposizio desberdinen arabera.
- Besteren konturako langile batentzako soldata-agiriak formalizatzea, suposizio desberdinetan oinarrituz.
- Hartzekoen likidazio batean agertzen diren kontzeptu desberdinak interpretatzea.
- Suposizio desberdinetan oinarrituz hartzekoen likidazioak kalkulatzea.
- Inprimaki ofizialetan errenta-aitorpen sinpleak betetzea, lortutako errendimendu desberdinak identifikatuz eta zerga-zorra kalkulatu.

6. Estatuko eta EAEko egitura sozioekonomikoa identifikatzean, titulazioak aipatzen duen produkzio-sektorearen neurria, osaera eta aurreikusitako bilakaera bereziki aztertuz, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Magnitude makroekonomiko nagusiak (BPG...) interpretatzea eta hauen artean dauden erlazioak azaltzea.
- Produkzio-sektore desberdinak sailkatzea, baita hauek euskal ekonomian duten garrantzi erlatiboa ere.
- Bere produkzio-sektorearen egituraketa deskribatzea, hau da, bere tamaina, enpresen tamaina, kopurua eta mota, populazio aktiboa, okupazio-tasa eta abar, ezaugarri bereizgarriren bat ote dagoen adieraziz.
- EAEko sektorearen informazioa eta egituraketa Estatuko gainontzekoarekin erlazionatzea, lan-munduratzeko posible baterako zonei buruzko datuak lortzeko moduan.
- Sektorean aurreikusten den eboluzioa, hazkundera, egon daitezkeen aldaketa teknologikoak eta abar adieraztea.

7. Sektoreko enpresa esanguratsu baten oinarritzko antolamendu-egitura identifikatzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Sektoreko kudeaketa-eredu esanguratsuen deskribapena egitea.
- Sektoreko enpresa esanguratsu baten funtzio-arloen azalpena egitea.
- Sektoreko enpresa baten oinarritzko organigrama interpretatzea, azpian dauden agente- eta komunikazio-erlazioak eta abar azalduz.
- Suposizio baten pean, enpresa baten egituraren bere lanbideari loturiko funtzioak kokatzea.
- Bere lanbideari datxezkion jardueren garapen normalean enpresa bateko funtzio-arlo desberdinekin sor daitezkeen erlazioak adieraztea.
- Bere jarduerak burutzerakoan enpresako beste sekzio batzuekin sortzen diren koordinazio-beharrak azaltzea.

8. Sektoreko ereduak enpresa baten memoria ekonomikoaren parametro azpimarragarriak interpretatzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Sektoreko enpresa bateko balantze baten eta galdu-irabazien kontu baten partida nagusiak azaltzea.
- Aztergai dugun sektoreko enpresa baten suposizio batean finantza-egoera zehazten duten oinarritzko ratioak (finantza-autonomia, kaudimena...) kalkulatu eta interpretatzea.
- Sektoreko enpresa baten oinarritzko aurrekontuen egituraren eta hauek barne hartzen dituzten kontzeptuen deskribapena egitea.
- Sektoreko enpresa baten oinarritzko aurrekontuak interpretatzea.
- Aurrekontuak lantzerakoan laguntzea.
- Egon daitezkeen finantzaketa-bideak bereiztea (autofinantzaketa, leasing...).

c) Edukiak

I. multzoa: SEGURTASUNA ETA OSASUNA



### Prozedurazkoak:

- Segurtasun eta higienezaren alorrean eskuduntza duten organismoak identifikatzea.
- Arriskuaren prebentzioa: prozedurak.
- Lehen laguntzetarako botikina edukitzea.
- Lesioen arriskuaren arabera esku hartzea: lehentasunak identifikatzea eta aplikatu beharreko neurriak sekuentziatzea.
- Osasun-teknikak gauzatzea.
- Zaurituen ebakuazioa eta laguntza: antolaketa.
- Lanbide-jardueraren ondorioz ingurumenari eragiten zaizkion kalteak gutxitzea.

### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Lanbide-gaixotasunak, osasunari egindako kalteak eta lan-istripuak: arriskuaren araberako sailkapena.
- Lesioak: bizitzarentzat duten arriskuaren araberako sailkapena.
- Lehen laguntzak.
- Ingurumena eta industria- edo zerbitzu-prozesuak.
- Lanean babes- eta/edo prebentzio-teknikak.

### Jarrerazkoak:

- Ingurumen-kontingentzietarako erantzunak emateko ekimena.
- Talde-lanean jardutea istripuen eta osasunari egindako beste kalte batzuen prebentzioan lorpenak izateko.
- Lanbidearen burutzapenean arduraz jokatzeko ingurumena babesteko.
- Egon daitezkeen istripuen aurrean erantzun azkarra eta eraginkorra ematea.
- Segurtasun- eta higiene-arauak errespetatu eta betetzea.
- Prebentzioa osasunarentzako kalteak saihesteko baliabiderik eraginkorra bezala baloratzea.

## II. multzoa: LAN-ESPARRUA

### Prozedurazkoak:

- Eskuratutako gaitasun, ezagutza eta jarreretatik eratorritako balio profesionala identifikatzea.
- Bere eremuko lan-eskariaren eskakizunak interpretatzea eta prestakuntza-beharrak ezagutzea.
- Enplegua lortzeko teknikak eta dokumentuak prestatu eta lantzea.
- Enpresa-ehunari eta prestakuntza-ahalbideei buruzko informazio-iturriak erabiltzea.
- Bere hasierako prestakuntzaren prestakuntza-ibilbide osagarriak ezartzea.
- Dagozkion eredu ofizialetako kontratu-modalitate desberdinak formalizatu eta alderatzea, horien ezaugarrien arabera.
- Interpretazioa, kalkulua eta formalizazioa: hartzekoen likidazioa. Oinarrizko alokairuaren ordainagiria.
- Inprimakiak betetzea eta inplikaturako erakunde zerrrenda: norberaren konturako langile gisa ezarri eta funtzionatzea.
- Norberaren kontura ezartzeko finantzaketa-iturriak, dirulaguntzak eta/edo abantailak ezagutzea.
- Norberaren konturako lana eta besteren konturakoa elkarrekin alderatzea.
- Beste pertsonetikiko eta erakundeetikiko lan-munduratzetik eratorzen diren betebeharrak eta eskubideak interpretatu eta betetzea.

### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Lan-zuzenbidearen oinarrizko iturriak: konstituzioa, arteztarau komunitarioak, langileen estatutua eta hitzarmen kolektiboa.
- Kontratazio-modalitateak, indarrean dagoen legeriaren arabera.
- Betebehar fiskalak eta gizarte-segurantzakoak norberaren konturako lanean.
- Negoziazio kolektiboa.
- Gizarte-segurantzaren eta INEMen sariak eta haiekiko betebeharrak norberaren konturako lanean.

### Jarrerazkoak:

- Beste pertsonetikiko eta erakundeetikiko lan-munduratzetik eratorzen diren betebeharrak betetzea.
- Lan-harremana erregulatzen duten arauak errespetatzea.

- Behin enplegua lortu ondoren, prestakuntza osagarriaren eta/edo etengabekoaren beharra bere egitea.
- Lanarekiko konpromisoa.

### III. multzoa: EKONOMIA-ESPARRUA

#### Prozedurazkoak:

- EAEn eta Estatuaren gainerakoan dagokion sektorea aztertu eta alderatzea.
- Dagokion sektorean aurreikusitako eboluzioa balioestea.
- Enpresa-egitura eta garatu beharreko jardueren lotutako funtzioen kokapena interpretatzea.
- Oinarrizko organigramak lantzea.
- Lanbide-jarduera garatzean enpresaren beste sekzioekin koordinatzeko beharra antzematea.
- Aurrekontuak lantzen laguntzea.
- Sektoreko ereduak enpresa baten oinarrizko ekonomia- eta finantza-ratioak kalkulatu eta interpretatzea.
- Lanbide-jardueren garapenari buruzko oinarrizko aurrekontuak interpretatzea.

#### Gertakariak, kontzeptuak eta printzipioak:

- Magnitude makroekonomiko nagusiak eta horien arteko erlazioa.
- Produkzio-sektoreak eta horien ekarpena Euskal Herriko eta Estatuaren gainerako ekonomian.
- Titulazioari dagokion produkzio-sektorea: konfigurazioa eta aurreikusitako eboluzioa.
- Dagokion sektoreko ereduak enpresa baten funtzio-arloak eta horien arteko erlazioak.
- Sektorearen kudeaketa-eredu adierazgarria.
- Balantzearen galera- eta irabazi-kontuaren partida nagusiak sektoreko ereduak enpresa batean.
- Enpresa baten oinarrizko aurrekontuak: egitura eta kontzeptuak.
- Finantzaketa-motak: oinarrizko eskemak.

#### Jarrerazkoak:

- Laneko bileretan bat etortzeko konpromisoa eta interesa.
- Enpresaren beste sekzioek garatzen duten lanarekiko errespetua.
- Bestelako sailekin koordinatzeko beharra bere egitea.

### 10. lanbide-modulua. KALITATEA ETA ETENGABEKO HOBEKUNTZA

#### a) Amaierako gaitasunak

Lanbide-modulu hau amaitzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

1. “Kalitatearen” kontzeptua, esanahia eta bilakaera historikoa aztertzea, tituluar dagokion lanbide-sektore edo -eremuari dagokionez bereziki.
2. Kalitatea ziurtatzeko aplikatu daitezkeen arauak eta hauen funtzioak eta alderdirik bereizgarrienak aztertzea, lanbide-jarduera edo -burutzapenari lotuz.
3. Lanbide-eremu edo -sektoreari lotutako prozesu edo funtzio esanguratsuetan kalitatea etengabe hobetzeko proiektu edo ekintzetan parte hartzea.

#### b) Ebaluazio-irizpideak

1. “Kalitatearen” kontzeptua, esanahia eta bilakaera historikoa aztertzean (tituluar dagokion lanbide-sektore edo -eremuari dagokionez bereziki), ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Kalitatearen kontzeptuaren bilakaera historikoa deskribatzea, tituluar dagozkion jardueren esanguratsuei eta sektoreari lotuta.
- Erabateko Kalitateko eredu baten oinarrizko funtsak eta printzipioak identifikatzea.

- Europako Erabateko Kalitateko ereduaren bereizgarriak diren funtsezko alderdi eta elementuak identifikatzea.

2. Kalitatea ziurtatzeko aplikatu daitezkeen arauak eta hauen funtzioak eta alderdirik bereizgarrienak aztertzean (lanbide-jarduera edo -burutzapenari lotuz), ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Bere lanbide-eremuari dagokionez, kalitatea ziurtatzearen helburuak identifikatzea, arauen beharrak ondorioztatuz.
- Kalitatea ziurtatzeko arauen (Europakoak bereziki) edukia interpretatzea.
- Prozesuetan kalitatea ziurtatzeko aplikatu daitezkeen arauak bere lanbide-eremuko jarduerarik esanguratsuenekin lotzea.

3. Lanbide-eremu edo -sektoreari lotutako prozesu edo funtzio esanguratsuetan kalitatea etengabe hobetzeko proiektu edo ekintzetan parte hartzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Suposizio erreal edo simulatueta:
  - Esku-hartze eta hobekuntzarako aukera-arloak identifikatzea.
  - Oinarritzko kalitate-erremintak erabiltzea.
  - Lanbide-harremanen hobekuntza eta jardueren garapenean inplikatzeko azturak hartzea.
  - Etengabeko hobekuntza oinarritutako soluzioetan esku hartzea.
  - Etengabeko hobekuntza oinarritutako eta bere lanbide-eremu edo -sektoreari lotutako soluzio edo planak ezartzearen emaitzak ebaluatzea.

#### c) Edukiak

- Kalitatearen kontzeptuaren bilakaera historikoa aztertzea, tituluari dagozkion jarduera esanguratsuei eta sektoreari lotuta.
- Erabateko Kalitateko eredu baten oinarritzko funtsak eta printzipioak identifikatzea.
- Europako Erabateko Kalitateko ereduaren bereizgarriak diren funtsezko alderdiak eta elementuak identifikatzea.
- Bere lanbide-eremuari dagokionez, kalitatea ziurtatzearen helburuak identifikatzea, arauen beharrak ondorioztatuz.
- Kalitatea ziurtatzeko arauak (Europakoak bereziki) interpretatzea.
- Kalitatea ziurtatzeko aplikatu daitezkeen arauak eta sektoreko prozesu eta jarduerarik esanguratsuenekiko loturak identifikatzea.
- Tituluari dagozkion lanbide-gaitasunaren prozesu edo jarduera esanguratsu baten edo batzuen datuetatik eta gainerako aldagai deskribatzaileetatik abiatuta eta guztia sektoreko balizko enpresa batean kokatuta:
  - Esku-hartze eta hobekuntzarako aukera-arloak identifikatzea.
  - Oinarritzko kalitate-erremintak erabiltzea.
  - Harremanetan eta jardueren garapenean hobekuntza pertsonaleko jarrerak eta azturak hartu eta ezartzea.
  - Bere mailan, etengabeko hobekuntza oinarritutako soluzioetan esku hartzea.
  - Etengabeko hobekuntza oinarritutako eta bere lanbide-eremuari lotutako soluzio edo planak ezartzearen emaitzak ebaluatzea.

## 11. lanbide-modulua. LANTOKIKO PRESTAKUNTZA

### a) Amaierako gaitasunak

Lanbide-modulu hau amaitzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

1. Patologia nabarmenik ez duten gizabanako edo taldeentzako nutriente- eta energia-ekarpenerako proposamenak egitea, lantokian erabili ohi diren protokoloak aplikatuz.
2. Patologia espezifikoak dituzten gizabanakoentzako nutriente- eta energia-ekarpenerako proposamenak egitea, unitatean/kabinetean erabili ohi diren dieta-protokoloak kontuan hartuta.
3. Enpresa batean eta/edo sukaldaritza kolektiboko arlo batean elikagaien harrera, kontserbazioa eta manipulazioa gainbegiratzea.
4. Pertsona eta talde edo kolektiboek elikagaien kontsumoari buruzko informazioa ematea.

## b) Ebaluazio-irizpideak

1. Patologia nabarmenik ez duten gizabanako edo taldeentzako nutriente- eta energia-ekarpenerako proposamenak egitean, lantokian erabili ohi diren protokoloak aplikatuz, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Gizabanako bakoitzaren edo, taldeen kasuan, taldearen lagin baten historia dietetikoak egitea.
- Beharrezkoa den material somatometrikoa aukeratzea eta horren beharra duten ekipoak eta aparatuek kalibratzea.
- Nutrizio-egoera ebaluatzeko beharrezkoak diren bezeroaren ohiko parametro somatometrikoak lortzea.
- Bezeroaren informazio dietetikoak osatzen duten datu klinikoak eta/edo analitikoak lortu eta historia dietetikoan erregistratzea.
- Gomendatutako ingestio-balioa lortutako datuen arabera kalkulatzeko, baita bere denborazko banaketa ere.
- Agindu dietetikoak ezartzea bezeroarengandik lortutako hainbat datu kontuan hartuta: lehentasuna, eskuragarritasuna, ekonomia eta abar.
- Dietaren alternatibak lantzea, truke-taulak erabiliz dietak lortu diren lehentasun-datueta egokitzeko.
- Bezeroari aginduaren berezitasunei buruzko informazioa ematea (baldin badaude), baita bezeroak dieta behar bezala betetzeko beharrezkoak diren gomendioei buruzkoa ere.
- Bezeroak dieta beteko duela ziurtatzeko egin behar diren ondorengo kontrolen denborazko sekuentzia programatzea.
- Sendagileari egokiro ematea gorabeheren edo lotutako patologiaren adierazgarri edo susmagarri diren datuen berri.

2. Patologia espezifikoak dituzten gizabanakoentzako nutriente- eta energia-ekarpenerako proposamenak egitean, unitatean/kabinetean erabili ohi diren dieta-protokoloak kontuan hartuta, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Patologia espezifikoak dituen gizabanako bakoitzaren edo, gaixo-taldeen kasuan, taldearen lagin baten historia dietetikoak egitea.
- Pazientearen parametro antropometrikoak lortzeko beharrezkoa den material somatometrikoa aukeratzea eta horren beharra duten ekipoak eta aparatuek kalibratzea.
- Nutrizio-egoera ebaluatzeko beharrezkoak diren pazientearen ohiko parametro somatometrikoak lortzea.
- Pazientearen informazio dietetikoak osatzen duten datu klinikoak eta/edo analitikoak lortu eta historia dietetikoan erregistratzea.
- Gomendatutako ingestio-balioa sendagilearen aginduaren eta lortutako datuen arabera kalkulatzeko, baita bere denborazko banaketa ere.
- Sendagilearen agindu dietetikoak interpretatzea, dieta egiteko bezeroarengandik lortutako hainbat datu kontuan hartuta: lehentasuna, eskuragarritasuna, ekonomia eta abar.
- Dietaren alternatibak lantzea, truke-taulak erabiliz dietak lortu diren lehentasun-datueta egokitzeko.
- Pazienteari aginduaren berezitasunei buruzko informazioa ematea (baldin badaude), baita pazienteak dieta behar bezala betetzeko beharrezkoak diren gomendioei buruzkoa ere.
- Bezeroak dieta beteko duela ziurtatzeko egin behar diren ondorengo kontrolen denborazko sekuentzia programatzea, sendagilearen adierazpenak abiapuntutzat hartuta.
- Bidezkoa bada, sendagileari dieta betetzen den egiaztatzeko egindako kontroletan antzemandako aldaketek berri ematea.

3. Enpresa batean eta/edo sukaldaritza kolektiboko arlo batean elikagaien harrera, kontserbazioa eta manipulazioa gainbegiratzean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Establezimenduko langileek lanpostu desberdinetan elikagaiak manipulatzeko bete behar dituzten arauak zehaztea.
- Kontsumitzen diren elikagai-moten arabera burutu behar den higiene-tratamendua zehaztea.
- Produktuak jasotzen diren unean beren elikadura-kalitatea egiaztatu eta ezarritako irizpideak betetzen ez dituztenak arrazoituz baztertea.
- Kontsumitzen diren elikagai-moten eta hauen erabileraren arabera erabili behar diren elikadura-gehigarriak zehaztea.
- Elikagai-motaren arabera erabili behar den higienizazio-prozedura definitzen duten baldintzak eta parametroak zehaztea.
- Zerbitzatzen duten erreferentziazko taldean antzeman diren nolakotasun eta premia nutritiboetara hobekien egokitzen diren elikagaiak transformatzeko prozesuak proposatzea.

4. Pertsona eta talde edo kolektiboari elikagaien kontsumoari buruzko informazioa ematean, ikasleak ondoko gaitasunak lortu beharko ditu:

- Elikadura-gehigarriak dituzten produktuen kontsumoari buruzko informazio-jardueretan erabili behar diren dokumentazioa eta laguntza-materialak aukeratzea.
- Hainbat motatako elikagai naturalak egoera fisiologiko jakin batzuetan kontsumitzeak dituen alde onei eta alde txarrei buruzko informazioa ematea.
- Kontsumitzaile-taldeei giza elikaduraren esparruan erabili ohi diren aurkezpen-mota, ontziratze eta etiketatzearen berri eman eta izaten diren iruzur sarrienak helaraztea.
- Kontsumitzaileek beren elikadura oreka dietetikoaren eta behar adinako aldakortasunaren irizpideei jarraituz planifikatu ahal izateko ezagutu behar dituzten oinarrizko irizpideak irakastea.

#### c) Edukiak

Ikastetxeak “lan-egoeretan” kokatutako jarduera gisa finkatuko ditu edukiak, Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa Sailak argitaratutako *Lantokiko prestakuntza* lanbide-modulua diseinatzeko curriculum-esparruaren arabera.

### 3.3. Heziketa-zikloaren sekuentziazioa eta denboralizazioa

#### 3.3.1. Iraupenak

Lanbide-modulua	Oinarrizko iraupena	Iraupen finkoa
1. Dietetika-kabineteen antolamendua eta kudeaketa	80 ordu	90 ordu
2. Elikadura orekatua	250 ordu	300 ordu
3. Dietoterapia	209 ordu	250 ordu
4. Elikaduraren kontrola	145 ordu	175 ordu
5. Mikrobiologia eta elikadura-higienea	145 ordu	175 ordu
6. Osasun-hezkuntza eta osasunaren sustapena	125 ordu	150 ordu
7. Dietetikako fisiopatologia	250 ordu	300 ordu
8. Lan-giroko harremanak (LGH)	60 ordu	60 ordu
9. Lan-prestakuntza eta -orientabidea (LPO)	60 ordu	60 ordu
10. Kalitatea eta etengabeko hobekuntza (KEH)	40 ordu	40 ordu
11. Lantokiko prestakuntza (LP)	336 ordu	400 ordu
<b>GUZTIRA</b>	<b>1.700 ordu</b>	<b>2.000 ordu</b>

1. Ikastetxe bakoitzak curriculum-proiektua bere gizarte- eta ekonomia-ingurunera eta ikasleen ezaugarrietara egokitzeke, ikastetxeek beren esku izango dute guztizko ordutegiaren %15 –kasu honetan 300 ordu– eta ordu-kopuru hau lanbide-modulu desberdinetan banatu ahal izango dute, baldin eta irakaskuntza desberdinak eskaintza oso baten parte badira.

Horrenbestez, modulu bakoitzerako ezarritako oinarrizko iraupena errespetatu egin beharko da eta aurrerago azalduko diren irizpideen arabera gehitu ahal izango da.

2. Irakaskuntzak eskaintza partzial bateko parte badira, iraupen finkoa ezarri da modulu bakoitzerako eta ezin izango da aldatu.
3. Moduluen behin betiko iraupenek, hau da, ikastetxeak berak esleitu behar duen denbora banatu ondoren, heziketa-zikloak irauten dituen 2.000 orduak osatu beharko dituzte guztira.
4. Ikastetxeetako curriculum-proiektu desberdinetan oreka egokia gordetzeko asmoz, eskaintza osoko modalitatea jarraitzen duten irakaskuntzek ondoko zehaztapena errespetatu beharko dute: lanbide-moduluek ezin izango dute oinarrizko iraupena 64 ordu baino gehiagotan gehitu, *Elikadura orekatua*, *Dietoterapia* eta *Dietetikako fisiopatologia* moduluek izan ezik, hauek, bidezko hartzen bada, 96 ordutan gehitu ahal izango dira-eta.
5. Ikastetxean bertan garatu beharreko *Lantokiko prestakuntza* lanbide-moduluko fase desberdinen iraupenek ez dute ikastetxeak modulu honetarako ezartzen duen behin betiko iraupenaren %10 gainditu behar.

### 3.3.2. Sekuentziazioa

Heziketa-zikloaren sekuentziazioan

#### 1. Eskaintza osoan:

- *Lantokiko prestakuntza* moduluen iraupenaren %65 gaitasun-ataleko loturiko modulu guztien irakaskuntzak amaitu ondoren eman beharko da.
- Ikastetxe bakoitzak heziketa-ziklo honi hasiera emateko aukeratzen dituen moduluak kontuan izan gabe, modulu horien artean honako hauek egon beharko dute: *Dietetika-kabinetean antolamendua eta kudeaketa*, *Elikadura orekatua* eta *Dietetikako fisiopatologia*.
- Halaber, *Dietoterapia* eta *Osasun-hezkuntza eta osasunaren sustapena* moduluak eskola-garaiaren bigarren zatian irakatsi beharko dira.

#### 2. Eskaintza partzian:

- *Lantokiko prestakuntza* modulua heziketa-zikloa osatzen duten gainerako moduluak egiaztatu direnean (ondorio horretarako finkatutako bide desberdinen bidez) soilik eman beharko da.

## 4. Irakasleak

4.1. “Dietetika” heziketa-zikloko lanbide-moduluetan irakaskuntza-atribuzioa duten irakasleen espezialitateak

a) Lanbide Heziketako irakasle teknikoen kidegoan “Osasungintza- eta laguntza-prozedurak” espezialitatea duten irakasleek ondoko lanbide-modulu hauek irakats ditzakete:

- Elikadura orekatua.
- Elikaduraren kontrola.
- Mikrobiologia eta elikadura-higienea.

b) Bigarren Irakaskuntzako irakasleen kidegoan “Osasungintza-prozesuak” espezialitatea duten irakasleek ondoko lanbide-modulu hauek irakats ditzakete:

- Dietetika-kabineteen antolamendua eta kudeaketa.
- Dietoterapia.
- Osasun-hezkuntza eta osasunaren sustapena.
- Dietetikako fisiopatologia.

c) Bigarren Irakaskuntzako irakasleen kidegoan “Lan-prestakuntza eta -orientabidea” espezialitatea duten irakasleek ondoko modulu hauek irakats ditzakete:

- Lan-giroko harremanak.
- Lan-prestakuntza eta -orientabidea.
- Kalitatea eta etengabeko hobekuntza.

d) Heziketa-ziklo bereko beste lanbide-moduluren bat irakasten duten a) eta b) ataletan adierazitako espezialitatea duten irakasleek ondoko modulua ere irakats dezakete:

- Lantokiko prestakuntza.

4.2. Titulazioen baliokidetasunak irakaskuntzan aritzeko

4.2.1. “Osasungintza-prozesuak” espezialitateari dagozkion lanbide-moduluak irakasteko, doktore-, ingeniari-, arkitekto- edo lizentziatu-tituluen eta ondoko tituluen arteko baliokidetasuna ezartzen da irakaskuntzan aritzeko:

- Erizaintzan diplomatua.

4.2.2. “Lan-prestakuntza eta -orientabidea” espezialitateari dagozkion lanbide-moduluak irakasteko, doktore-, ingeniari-, arkitekto- edo lizentziatu-tituluen eta ondoko tituluen arteko baliokidetasuna ezartzen da irakaskuntzan aritzeko:

- Enpresa-zientzietan diplomatua.
- Lan-harremanetan diplomatua.
- Gizarte-lanean diplomatua.
- Gizarte-hezkuntzan diplomatua.
- Kudeaketa eta administrazio publikoan diplomatua.

## 5. Irakaskuntza hauek emateko gutxieneko baldintzak

### 5.1. Espazioak

Apirilaren 30eko 777/1998 Errege Dekretuko 19. artikulua arabera, “Dietetika” goi-mailako Lanbide Heziketako heziketa-zikloak ondoren adierazitako gutxieneko espazioak eskatzen ditu dekretu honek definitzen dituen irakaskuntzak emateko.

<b>Prestakuntza-espazioa</b>	<b>Azalera 20 ikasle (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Erabilera-maila (%)</b>
Analisi-laborategia .....	60	30
Gela balioanitza .....	40	70

“Erabilera-mailak” ikasle-talde batek oinarritzko irakaskuntzak irakasteko espazioa zenbat orduz okupatzea aurreikusten den adierazten du; alabaina irakaskuntza hauen guztizko iraupenarekiko ehunekoetan adierazten da. Horrenbestez, ikastetxeek curriculumaren guztizkoa ezartzeko definitzen dutenerako orientagarria da.

“Erabilera-mailak” onartutako marjinan, heziketa-ziklo bereko edo beste ziklo batzuetako edo beste hezkuntza-etapa batzuetako beste ikasle-talde batzuek okupatu ahal izango dituzte ezarritako prestakuntza-espazioak.

Dena dela, prestakuntza-espazioei lotutako ikaskuntza-jarduerak (erabilera-mailak adierazitako okupazioarekin) antzeko beste prestakuntza-jarduera batzuetarako erabilitako azaleretan ere burutu ahal izango dira.

Identifikatutako prestakuntza-espazio desberdinak ez dira zertan itxitura bidez bereizi behar.

## 6. Sarbideak eta/edo ibilbideak

Heziketa-ziklo honetan onartua izateko, batxilergoko ondoko modalitate hauek izango dute lehentasuna:

- Natur eta osasun-zientziak.

### 6.1. Oinarritzko Lanbide Heziketa

Heziketa-ziklo honetan lantzen den Berariazko Lanbide Heziketaren oinarri den Oinarritzko Lanbide Heziketa osatzen duten edukiak batxilergoko ondoko jakintzagaietan aurki ditzakegu:

- Biologia.
- Giza fisiologia eta anatomia.

Gainera, eskaeren kopuruak eskaintako ikaspostuak gaintuz gero, *Biologia* jakintzagaia onarpenerako hartuko da kontuan.

### 6.2. Unibertsitate-ikasketetarako sarbidea:

- Maisua (espezialitate guztiak).



- Gizarte-hezkuntzan diplomatua.
- Erizaintzan diplomatua.
- Fisioterapian diplomatua.
- Logopedian diplomatua.
- Podologian diplomatua.
- Okupazio-terapian diplomatua.
- Gizarte-lanean diplomatua.

## **7. Konbalidazioak eta korrespondentzia**

### 7.1. Lanerako Lanbide Heziketarekin konbalida daitezkeen lanbide-moduluak

- Elikadura orekatua.
- Elikaduraren kontrola.
- Mikrobiologia eta elikadura-higienea.

### 7.2. Lan-praktikarekin korrespondentzia izan dezaketen lanbide-moduluak

- Dietetika-kabineteen antolamendua eta kudeaketa.
- Elikadura orekatua.
- Elikaduraren kontrola.
- Mikrobiologia eta elikadura-higienea.
- Lantokiko prestakuntza.
- Lan-prestakuntza eta -orientabidea.