

## XEDAPEN OROKORRAK

### HEZKUNTZA, HIZKUNTZA POLITIKA ETA KULTURA SAILA

## 3546

*104/2016 DEKRETUA, uztailaren 7koa, Euskal Autonomia Erkidegoan emango diren Oinarrizko Lanbide Heziketako 20 tituluren curriculumak ezartzen dituena.*

Kualifikazioei eta Lanbide Heziketari buruzko ekainaren 19ko 5/2002 Lege Organikoaren 10.1 artikulua ezartzen duenez, Estatuko Administrazio Orokorrak finkatuko ditu Lanbide Kualifikazioen Katalogo Nazionalean aditzera emandako lanbide-prestakuntzako eskaintzak osatuko dituzten profesionaltasun-ziurtagiriak eta -tituluak, betiere Konstituzioaren 149.1.30 eta 7. artikuluan xedatutakoaren arabera eta Lanbide Heziketaren Kontseilu Nagusiari kontsultatu ondoren.

Hezkuntzari buruzko maiatzaren 3ko 2/2006 Lege Organikoaren arabera (hezkuntzaren kalitatea hobetzeko abenduaren 9ko 8/2013 Lege Organikoak artikulua bakarreko bosgarren zenbakiaren bidez aldatua), lanbide-heziketako tituluen curriculumak garatuko dute hezkuntza-arloko administrazioek, oinarrizko curriculumetik abiatuta.

Otsailaren 28ko 127/2014 Errege Dekretuaren 1. artikuluko b letrak I.etik XIV.era bitarteko eranskinetan adierazi diren Oinarrizko Lanbide Heziketako tituluetakako bakoitzaren alderdi hauek zehazten ditu: oinarrizko curriculumak; prestakuntza-testuinguruaren oinarrizko parametroak; lanbide-moduluen eta konpetentzia-atalen arteko egokitasuna, haiek egiaztatu edo baliozkotu behar izanez gero; eta, konkurrentzia lehiakorra egonez gero, tituluaren bidez erdi-mailako zer heziketa-ziklori aplikatu dakizkiokeen onarpen-irizpide lehenetsiak (127/2014 Errege Dekretua, otsailaren 28koa, hezkuntza-sistemako lanbide-heziketako ikasketen Oinarrizko Lanbide Heziketaren alderdi espezifiko batzuk arautzen dituena, hamalau oinarrizko lanbide-titulu onartzen dituena, haien oinarrizko curriculumak finkatzen dituena eta Hezkuntzari buruzko maiatzaren 3ko 2/2006 Lege Organikoan ezarritako irakaskuntzei dagozkien titulu akademiko eta lanbide-tituluak emateari buruzko abenduaren 4ko 1850/2009 Errege Dekretua aldatzen duena).

Ondoren, maiatzaren 16ko 356/2014 Errege Dekretuak Oinarrizko Lanbide Heziketako zazpi titulu ezartzen ditu 2. artikuluan, eta haien zehaztapenak I.etik VII.era bitarteko eranskinetan jaso dira (356/2014 Errege Dekretua, maiatzaren 16koa, Lanbide Heziketako irakaskuntzen titulu-katalogoko Oinarrizko Lanbide Heziketako zazpi titulu ezartzen dituena).

Era berean, abuztuaren 28ko 774/2015 Errege Dekretuak Oinarrizko Lanbide Heziketako beste sei titulu ezartzen ditu 2. artikuluan, eta haien zehaztapenak I.etik VI.era bitarteko eranskinetan jaso dira (774/2015 Errege Dekretua, abuztuaren 28koa, Lanbide Heziketako irakaskuntzen titulu-katalogoko Oinarrizko Lanbide Heziketako sei titulu ezartzen dituena).

Hortaz, Euskal Autonomia Erkidegoaren berezko eskumenen esparruari dagokionez, Autonomia Estatutuaren 16. artikuluan aditzera ematen denez, «Konstituzioaren lehen erabaki gehigarrian erabakitzen dena aplikatzeko, irakaskuntza, zabalera, maila, gradu, era eta espezialitate guztietan, Euskal Herriko Komunitate Autonomoaren konpetentziapean dago, Konstituzioaren 27. artikuluari eta berori zehaztuko duten Lege Organikoei, haren 140.1.30 artikulua Estatuari ematen dizkion ahalmenei eta guztiori betetzeko eta bermatzeko behar den goi inspekzioari kalterik egiteke».

Ekainaren 9ko 86/2015 Dekretuak, Euskal Autonomia Erkidegoko Oinarrizko Lanbide Heziketaren araubideari eta ezarpenari buruzkoak, curriculumaren gutxieneko osagaiak arautzen ditu 5. artikuluan. Bestalde, 6.ean, Euskal Autonomia Erkidegoko Oinarrizko Lanbide Heziketako

heziketa-zikloen curriculumak garatzeko jarraibideak biltzen dira, ezertan galarazi gabe oinarritzko curriculumean ezarritakoa. Curriculumak garatzeko, beharrezko egokitzapenak egin ahal izango dira, Euskal Autonomia Erkidegoko inguruabar sozial, ekonomiko, produktibo eta hezkuntzako araberak.

Dekretu honen helburua da Euskal Autonomia Erkidegoan Lanbide Heziketako 20 tituluren curriculumak ezartzea, lehenago aipatutako dekretuaren arabera.

Dekretu hau bideratzean, Emakumeen eta Gizonen berdintasunerako otsailaren 18ko 4/2005 Legearen 19. artikulutik 22. artikulura bitartean aurreikusten diren izapideak bete dira.

Ondorioz, Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kulturako sailburuaren proposamenez, Lanbide Heziketako Euskal Kontseiluak emandako txostena eta gainerako aginduzko txostenak aztertuta, Euskadiko Aholku Batzorde Juridikoaren arabera, eta Jaurlaritzaren Kontseiluak 2016ko uztailaren 7an egindako bilkuran eztabaidatu eta onartu ondoren, hau

#### XEDATZEN DUT:

1. artikulua.– Xedea eta aplikazio-esparrua.

1.– Dekretu honen bidez, Euskal Autonomia Erkidegoan emango diren Oinarritzko Lanbide Heziketako 20 tituluren curriculumak ezartzen dira.

2. artikulua.– Tituluen identifikazioa.

Curriculumak dekretu honetan ezarrita dituzten tituluak arauotan ageri dira: 127/2014 Errege Dekretua, otsailaren 28koa, hezkuntza-sistemako lanbide-heziketako ikasketen Oinarritzko Lanbide Heziketaren alderdi espezifiko batzuk arautzen dituen, hamalau oinarritzko lanbide-titulu onartzen dituen, haien oinarritzko curriculumak finkatzen dituen eta Hezkuntzari buruzko maiatzaren 3ko 2/2006 Lege Organikoan ezarritako irakaskuntzei dagozkien titulu akademiko eta lanbide-tituluak emateari buruzko abenduaren 4ko 1850/2009 Errege Dekretua aldatzen duena; 356/2014 Errege Dekretua, maiatzaren 16koa, Lanbide Heziketako irakaskuntzen titulu-katalogoko Oinarritzko Lanbide Heziketako zazpi titulu ezartzen dituen; eta 774/2015 Errege Dekretua, abuztuaren 28koa, Lanbide Heziketako irakaskuntzen titulu-katalogoko Oinarritzko Lanbide Heziketako sei titulu ezartzen dituen.

3. artikulua.– Curriculumak identifikatzea.

1.– Dekretu honetan ezartzen diren Oinarritzko Lanbide Heziketako tituluen curriculumak bat datoz otsailaren 28ko 127/2014 Errege Dekretuaren III. eta IV. kapituluetan jasotakoarekin, baita dagokion arauak titulu bakoitzerako arautzen duen oinarritzko curriculumarekin ere.

2.– Beste eranskin hauetan daude dekretu honetan ezartzen diren Oinarritzko Lanbide Heziketako tituluen curriculumetako lanbide-moduluetako irakaskuntzak eta gainerako elementu espezifikoak:

I. eranskina: Nekazaritzako Lorezaintzako eta Lore Konposizioetako oinarritzko lanbide-tituluak.

II. eranskina: Arte Grafikoetako oinarritzko lanbide-tituluak.

III. eranskina: Merkataritza Zerbitzuetako oinarritzko lanbide-tituluak.

IV. eranskina: Elektrizitateko eta Elektronikako oinarritzko lanbide-tituluak.

V. eranskina: Eraikinak Eraberritu eta Mantentzeko oinarritzko lanbide-tituluak.

- VI. eranskina: Sukaldaritzako eta Jatetxe-arloko oinarrizko lanbide-titulua.
- VII. eranskina: Informatika eta Komunikazioetako oinarrizko lanbide-titulua.
- VIII. eranskina: Bulegoko Informatikako oinarrizko lanbide-titulua.
- IX. eranskina: Ostatuko eta Ikuztegiko oinarrizko lanbide-titulua.
- X. eranskina: Ehunezko eta Larruzko Artikuluen Konponketako oinarrizko lanbide-titulua.
- XI. eranskina: Ibilgailuen Mantentze Lanen oinarrizko lanbide-titulua.
- XII. eranskina: Arotzeriako eta Altzarigintzako oinarrizko lanbide-titulua.
- XIII. eranskina: Elikagaien Industrietako oinarrizko lanbide-titulua.
- XIV. eranskina: Ile-apainketako eta Estetikako oinarrizko lanbide-titulua.
- XV. eranskina: Administrazio Zerbitzuetako oinarrizko lanbide-titulua.
- XVI. eranskina: Kirol Ontziak eta Laketontziak Mantentzeko Lanetako oinarrizko lanbide-titulua.
- XVII. eranskina: Etxeko Jardueretako eta Eraikin Garbiketako oinarrizko lanbide-titulua.
- XVIII. eranskina: Okintzako eta Pastelgintzako oinarrizko lanbide-titulua.
- XIX. eranskina: Etxebizitzen Mantentze Lanetako oinarrizko lanbide-titulua.
- XX. eranskina: Elementu Metalikoen Fabrikazioko oinarrizko lanbide-titulua.

3.– Dekretuan heziketa-ziklo bakoitzari dagokion eranskinen 2.2 atalean adierazita daude titulu bakoitzeko Lanbide Kualifikazioen Katalogo Nazionalen kualifikazioen eta kompetentzia-atalen zerrendak.

4.– Dekretuan heziketa-ziklo bakoitzari dagokion eranskinen 6. atalean adierazita daude heziketa-ziklo bakoitzeko lanbide-moduluen eta kompetentzia-atalen arteko egokitasunak, haiek egiaztatu edo baliozkotu behar izanez gero.

5.– Dekretuan heziketa-ziklo bakoitzari dagokion eranskinen 4. atalean adierazita daude lanbide-heziketako zentroetan irakaslan garatu ahal izateko gutxienezko espazioak eta ekipamenduak. Horretaz gain, zentroek nahitaez bete behar dituzte zenbait arau; hain zuzen ere, aukera-berdintasunari buruzkoa, denentzako diseinuari eta irisgarritasun unibertsalari buruzkoa, lan-arriskuen prebentzioari buruzkoa, eta lanpostuko segurtasunari eta osasunari buruzkoa.

6.– Hemen adierazita daude Hezkuntzari buruzko maiatzaren 3ko 2/2006 Lege Organikoaren 42.4 artikuluan ezarrita dauden eta dekretu honen eranskinetan aipatzen diren eduki-bloke komunekin erlazionatutako modulu bakoitzeko irakasleen betekizunak: otsailaren 28ko 127/2014 Dekretuaren 20. artikulua, eta azaroaren 8ko 1834/2008 Errege Dekretuaren VI. eranskina (1834/2008 Errege Dekretua, azaroaren 8koa, Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzan, Batxilergoan, Lanbide Heziketan eta erregimen bereziko irakaskuntzetan irakasteko prestakuntza-baldintzak ezartzen dituen eta Bigarren Hezkuntzako irakaskuntza-kidegoen espezialitateak zehazten dituen), uztailaren 17ko 665/2015 Errege Dekretuak emandako idazketan –665/2015 Errege Dekretua, uztailaren 17koa, Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzan, Batxilergoan, Lanbide Heziketan eta araubide bereziko ikasketetan irakasteari buruzko eta irakasleen hasierako prestakuntzari eta Bigarren Hezkuntzako irakasle kidegoen espezialitateei buruzko xedapen jakin batzuk garatzen dituen–).

7.– Hemen adierazita daude heziketa-ziklo bakoitzeko gainerako moduluetan irakatsi behar duten irakasleen betekizunak: otsailaren 28ko 127/2014 Errege Dekretuaren 20. artikulua, eta dekretu honetan heziketa-ziklo bakoitzari dagokion eranskineko 5. atala.

4. artikulua.– Hezkuntza-ingurunera egokitzea.

1.– Ikastetxeak duen autonomia pedagogikoaren eta antolamendukoaren ildotik, hari dagokio bere Ikastetxearen Ikasketa Proiektua ezartzea, eta proiektu horretan ezarriko ditu bere irakas-kuntza-lanaren ezaugarriak eta nortasuna zehazteko, eta lanbide-moduluen programazioak prestatzeari buruzko irizpideak finkatzeko beharrezko erabakiak.

2.– Ikastetxearen ikasketa-proiektuaren arabera, ikastetxeko sailtako irakasleei dagokie Oinarrizko Lanbide Heziketako heziketa-zikloak osatzen dituzten lanbide-moduluen programa-zioak prestatzea eta onartzea. Horretarako, ezartzen diren helburu orokorrak izan behar dituzte kontuan; lanbide-modulu bakoitzean bildutako ikaskuntzaren emaitzak, ebaluazio-irizpideak eta edukiak errespetatu behar dituzte; eta irakaskuntzen erreferentziazko lanbide-profila hartu behar dute euskarri gisa.

XEDAPEN GEHIGARRIA.– Ikasteko metodologia berritzaileak.

Ikastetxeek aukera izango dute, duten autonomia pedagogikoaz eta antolamendukoaz baliatuta, eta ikasketa-proiektuko aurreikuspenen arabera, dekretu honen eranskinetan lanbide-moduluek duten iraupena zertxobait aldatzea proposatzen duten proiektuak prestatzeko, heziketa-zikloak emateari buruzko estrategietan eta metodologietan oinarrituta. Hori egin ahal izango da, baldin eta ez bada aldatzen haien mailakako banaketa, eta titulua sortzeko errege-dekretuan modulu bakoitzerako ezarri diren gutxieneko ordutegiak errespetatzen badira. Lanbide-heziketaren arloko eskumena duen sailburuordetzaren baimena beharko dute proiektuok.

AZKEN XEDAPENA.– Indarrean jartzea.

Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkarian argitaratu eta biharamunean jarriko da indarrean dekretu hau.

Vitoria-Gasteizen, 2016ko uztailaren 7an.

Lehendakaria,  
IÑIGO URKULLU RENTERIA.

Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kulturako sailburua,  
CRISTINA URIARTE TOLEDO.

## IX. ERANSKINA, UZTAILAREN 7KO 104/2016 DEKRETUARENA

## OSTATUKO ETA IKUZTEGIKO OINARRIZKO LANBIDE-TITULUA

## 1.– Tituluaren identifikazioa

Ostatuko eta Ikuztegiako oinarrizko lanbide-titulua elementu hauek identifikatzen dute:

- Izena: Ostata eta Ikuztegia.
- Maila: Oinarrizko Lanbide Heziketa.
- Iraupena: 2.000 ordu.
- Lanbide-arloa: Ostalaritza eta Turismoa.
- Europako baliokidea: INSN 3.5.3 (Irakaskuntzaren Nazioarteko Sailkapen Normalizatua).

## 2.- Lanbide-profila

## 2.1 Tituluaren konpetentzia orokorra.

Titulu honen konpetentzia orokorrean honako hauek sartzen dira: turismo-ostatuetan edo beste era batzuetakoetan gelak eta haien eremu komunak autonomiaz garbitu eta prest jartzea; instalazioak eta altzariak egoera onean jagoteaz arduratzea; instalazio industrialetan ehungintzako artikulua sailkatu eta garbitzeko eginkizunak burutzea; bezeroei atenditu eta laguntzeko prozesuetan parte hartzea; betiere, ezarritako kalitate-protokoloak jarraituz, eta ingurumena babesteko, laneko arriskuak prebenitzeko eta higieneko arauak zainduaz; guztia ere, erantzukizun eta ekimen pertsonalarekin, eta ahoz eta idatziz gaztelaniaz nahiz tokatzen den hizkuntza koofizialean komunikatuaz, eta, halaber, atzerriko beste hizkuntzaren baten ere.

2.2 Titulu honetan biltzen diren Lanbide Kualifikazioen Katalogo Nazionaleko kualifikazioen eta konpetentzia-atalen zerrenda

– Osatutako lanbide-kualifikazioak:

a) Operaciones básicas de pisos en alojamiento .HOT222\_1. (1228/2006 Errege Dekretua, urriaren 27koa). Konpetentzia-atal hauek barne hartzen ditu:

UC0706\_1: Gelak, eremu nobleak eta eremu komunak garbitzea eta prest jartzea.

UC0707\_1: Ostatu-establezimenduetako arropa garbitzeko eginkizunak burutzea.

UC0708\_1: Ostatu-establezimenduetako arropa konpondu eta lisatzeko eginkizunak burutzea.

b) Ikuztegi industrialaren eta hurbilekoaren eragiketa osagarriak. TCP138\_1. (1087/2005 Errege Dekretua, irailaren 16koa). Konpetentzia-atal hauek barne hartzen ditu:

UC0434\_1: Garbitu ahal izateko, arropa jaso, sailkatu era prestatzea.

UC0435\_1: Uraren bidez arropa garbitzea.

UC0436\_1: Arropa lehorrean garbitzea.

UC0437\_1: Arropa lehortu, lisatu eta poltsaratzea.

– Osatu gabeko lanbide-kualifikazioak:

a) Cateringeko oinarrizko eragiketak. HOT325\_1. (1700/2007 Errege Dekretua, abenduaren 14koa). Konpetentzia-atal hauek barne hartzen ditu:

UC1090\_1: Catering-zerbitzuetatik heldu diren salgaiak jasotzeko eta garbitzeko zereginak burutzea.

b) Merkataritzako jarduera osagarriak. COM412\_1. (1179/2008 Errege Dekretua, uztailaren

11koa). Konpetentzia-atal hauek barne hartzen ditu:

UC1329\_1: Bezeroari arreta eta informazio operatibo, egituratu eta protokolarizatua ematea.

## 2.3 Lanbide-ingurunea

### 2.3.1 Hauek dira zeregin eta lanpostu aipagarrienak:

Gela-zerbitzaria turismo-ostatuko establezimenduetan, edozein delarik mota, modalitate edo kategoria.

Valet edo geletako zerbitzariak.

Geletako eta garbiketako laguntzailea.

Ostatu-establezimendutako arropa zuri eta ikuztegiko laguntzailea.

Janzkiak garbitzeko eta lehortzeko makinatako langileak.

Arropa lisatzeko makina edo ekipoetako langilea.

## 3.- Heziketa-zikloko irakasgaiak

### 3.1 Tituluaren helburu orokorrak

a) Espazio eta materialei dagokienez barneko eta kalitateko prozesuak aplikatuaz oinarrizko dekorazio-, mantenimendu- eta garbiketa-teknikak karakterizatzea, betiere gelak, eremu nobleak eta eremu komunak prest jartzearen.

b) Catering-zerbitzuan, muntaketa- eta desmuntaketa-teknikak errekonozitzea eta, orobat, lehengaiak banatu eta kontserbatzekoak; eta, hartarako, cateringeko muntaketa prestatzeko jarraibide-sekuentzia aplikatzea.

c) Garbiketak eta konponketak egiteko, garbitegiko eremuan diren baliabide-premiak zehaztea; eta, hartarako, materialak eta ehunezko produktuak bildu eta aukeratzeko ezarritako kokapen eta inbentarioko prozedurak aplikatzea.

d) Behar diren ekipoak eta osagarriak hautatzea; hartarako, batetik, haiei lotutako prozesuak deskribatzea, eta, bestetik, ehunezko artikuluak plantxatu eta garbitzeko aplikatu behar diren irizpideak identifikatzea.

e) Garbitegi-sailei dagozkien ezaugarriak, espazioak eta atazak bereiztea, kontrol- eta informazio-zirkuituak aplikatuz, betiere ostatu-establezimenduetako arropa garbitu, lisatu eta akaberarekin ixteko eginkizunak gauzatzearren.

f) Ehunezko atalak eskuz eta makinaz josteko oinarrizko teknikak aplikatzea, eta ekipo eta tresnak trebetasunez eta segurtasunez erabiltzea, jantziak eta etxeko gaiak konpontzeko eta egokitzeko.

g) Segurtasun- eta ingurumen-baldintzatzaileak baloratuaz, hondakinak biltzeko lanabesak eta praktikak identifikatzea, hondarrak gaika biltzearen.

h) Bezero motaren eta egoeraren arabera komunikazio-teknikak aukeratzeko, kontuan izanik alde zuzeneko ezarritako protokoloak eta bezeroaren beharrezkoak aurrean izan beharreko jarrera pertsonala baloratuaz, betiere bezerori egoki atenditzeko.

i) Laguntza emateko protokoloak eta formula ezberdinak identifikatzea; haiek, betiere, lantokiko irudi korporatiboarekin koherentziarekin uztartzen direlarik, zertarako-eta bezeroarekin izaten diren harremanetan kortesia-arauak aplikatzeko.

j) Ingurune naturalean izaten diren gertakariak ulertzea, ezagutza zientifikoa jakintza integratu baten moduan erabiliz; halaber, ezagutzaren eta esperientziaren eremuetan oinarrizko arazoak identifikatu eta konpontzeko metodoak ezagutu eta aplikatzea.

k) Trebetasunak garatzea arazoak formulatu, planteatu, interpretatu eta konpontzeko; kalkulu matematikoaren arrazoinamendua aplikatzea gizartean eta lan-ingurunean moldatzeko, eta bere baliabide ekonomikoak kudeatzea.

l) Giza gorputzaren funtzionamenduaren oinarrizko alderdiak identifikatu eta ulertzea, eta horiek norberaren eta taldearen osasunarekin lotzea; gainera, higiena eta osasuna baloratzea bizitzan ohitura osasungarriak garatu eta finkatzeko, zein inguruetan dauden kontuan hartuta.

m) Natura-ondarearen zaintzarekin eta iraunkortasunarekin bat datozen ohiturak eta balioak garatzea, eta izaki bizidunen eta natura-ingurunearen arteko elkarreragina ulertzea, horrela gizakien ekintzak ingurumenaren orekan dituen ondorioak baloratu ahal izateko.

n) Informazio-iturrien oinarritzko trebetasunak garatzea, eta informazioaren eta komunikazioaren teknologiak ikuspegi kritikoz erabiltzea, ingurune pertsonal, sozial edo profesionalean informazioa lortu eta jakinarazteko.

ñ) Kultura- eta arte-ekoizpenen oinarritzko ezaugarriak ezagutzea, haien elementuak aztertzeke oinarritzko teknikak aplikatuz; betiere, errespetuz eta sentikortasunez jokatzeko, kultura-aniztasunaren, ondare historiko-artistikoaren eta kultura- zein arte-adierazpenen aurrean.

o) Hizkuntza-trebetasun eta abileziak garatu eta finkatzea; eta eskatzen den zehaztasun, argitasun eta arintasun maila lortzea, gaztelaniari eta, halakorik denean, hizkuntza koofizialari buruzko ezagutzak erabiliz komunikatzeko, bai gizarte-ingurunean, bai eguneroko bizitzan eta bai lan-jardueran ere.

p) Atzerriko hizkuntzan oinarritzko hizkuntza-trebetasunak garatzea, ahoz eta idatziz komunikatu ahal izateko eguneroko bizitzan eta lan-jardueran ohikoak eta aurreikustekoak diren egoeretan.

q) Gaur egungo gertakarien arrazoiak eta ezaugarriak ezagutzea, baita bilakaera historikoari eta banaketa geografikoari dagozkionak ere, gaur egungo gizarteen ezaugarriak esplikatzeke.

r) Printzipio demokratikoetan oinarritutako balioak eta jokaerak garatzea, eta ohiko harreman sozialetan aplikatzea eta, orobat, gatazken konponbide baketsuan.

s) Prestakuntzarako dauden baliabideak eta eskaintzak alderatu eta hautatzea biziialdi osoko ikaskuntzarako, horrela lan egoera berriei eta egoera pertsonal berriei egokitzeko.

t) Ekimena, sormena eta joera ekintzailea garatzea, baita norberarengan konfiantza izatea, parte-hartzea eta ikuspegi kritikoa ere, egoerak eta gorabeherak konpondu ahal izateko, bai lan-jardueran, bai eremu pertsonalean.

u) Lanak taldean egitea, nor bere betebeharrak hartuz, besteak errespetatuz eta beraiekin elkarlanean arituz, baita besteekiko tolerantziaz eta errespetuz ere, zereginak eraginkortasunez egiteko eta garapen pertsonalerako lagungarri izateko.

v) Informazioaren eta komunikazioaren teknologiak erabiltzea, betiere informatzeko, komunikatzeko, ikasteko eta laneko zereginak errazteko.

w) Laneko eta ingurumeneko arriskuak lan-jarduerarekin erlazionatzea, norbera babesteko behar diren prebentzio-neurriak erabiltzeko xedez, gainontzeko pertsoneri eta ingurumenari kalterik ez egiteko.

x) Bere lanbide-jarduerako teknikak garatzea lanaren eraginkortasuna eta kalitatea ziurtatuz, eta, egoki bada, laneko jardueretan hobekuntzak proposatzea.

y) Baldintza sozialak eta lanekoak arautzen dituen lege-esparrua kontuan izanda, gizarteko agente aktibo gisa dituen eskubideak eta betebeharrak zein diren jakitea, herritar demokratiko gisa parte hartzeko.

### 3.2 Lanbide-moduluak

Heziketa-ziklo honen moduluak honako hauek dira:

KODEA	LANBIDE-MODULUA	ORDU-ESLEIPENA	IKASTAROA
3130	Ostatuetan logelak eta eremu komunak prest jartzea.	165	1
3077	Ehungintzako material eta produktuak	99	1
3093	Arropa garbitu eta lehortzea.	165	1
3094	Arropa lisatzea eta poltsaratzea.	132	1
3131	Ostatuan arropa zuria mantentzea eta ikuztegia.	240	2
3039	Cateringa eta taldeentzako materialak prestatzea eta muntatzea	120	2

3005	Bezeroaren arreta	66	1
3009	Zientzia aplikatuak I	165	1
3042	Zientzia aplikatuak II	144	2
3011	Komunikazioa eta gizartea I	165	1
3012	Komunikazioa eta gizartea II	168	2
E800	Laneko prestakuntza eta orientabidea	53	2
3132	Lantokiko prestakuntza.	260	2
	Tutoretza eta orientabidea I	33	1
	Tutoretza eta orientabidea II	25	2
GUZTIRA		2.000	

### 3.3 Moduluen garapena

Lanbide-modulua: Ostatueta logelak eta eremu komunak prest jartzea.

Kodea: 3130

Kurtsua: 1.a

Iraupena: 165 ordu

#### A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak

1.- Ostatu-establezimenduen formula ohikoenak sailkatzen ditu, solairu-sailaren egitura eta funtzioak identifikatuz.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Ostatu-formula ezberdinak karakterizatu ditu, betiere eduki, kategori, establezimenduaren kokapen eta ematen diren zerbitzuen arabera.

b) Ostatu-establezimenduetan ohikoak diren oinarritzko organigramak deskribatu ditu, eta bai horien erlazio hierarkikoak eta dependentziak ere.

c) Solairu-eremua osatzen duten aldeak bereiztu ditu, eta, hartarako, sailaren funtzioak eta bere ezaugarriak zehaztu ditu.

d) Solairu-eremuko lanpostu bereizgarrienak deskribatu ditu, eta, hartarako, haien funtzio nagusiak eta euren arteko erlazioak adierazi ditu.

e) Ostatu-establezimenduaren barruan, solairu-sailak beste sail batzuekin finkatzen dituen erlazioak identifikatu ditu.

f) Ostatuaren eremuko lan-taldeetako kide bakoitzaren erantzukizun, funtzio eta atazen mugak definitu ditu.

g) Jarduera profesional esanguratsueni dagozkien lan-denborak planifikatu ditu.

h) Lanbide-arloan jazotako berrikuntzak zehaztu ditu.

2.- Zerbitzuko premiekin erlazionatuz, solairu-eremuko izakinen horniketa-, kontrol- eta inbentario-teknikak aplikatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Izakinak jaso, bildu, banatu eta bidaltzeari dagokionez, administrazio-prozedurak deskribatu ditu, sortutako dokumentuen funtzioa eta betekizun formalak zehaztuaz.

b) Izakin erabilien sailkapen- eta kokapen-irizpideak esplikatzen ditu.

c) Inbentario mota erabilienak ezaugarritu eta deskribatu ditu, batetik, eta, bestetik, haietarik bakoitzaren xedearekin erlazionatu ditu.

d) Office eta biltegia antolatu ditu; eta, hartarako, garbi eta ordenaturik eduki ditu; betiere,



ezarritako prozedurekin bat etorri arropa, material eta izakinen stock-maila kontratatuz.

e) Izakinen inbentarioa eta galeren erregistroa gauzatu eta eguneratu ditu, zehatz eta argi; betiere, ezarritako jarraibide eta prozedurekin bat etorriaz.

f) Hierarkiko goiko mailak, inbentarioa kontrolatzearen emaitzat egiaztatu ditzan, beharrezko dokumentazioa interpretatu eta bete du.

g) Aurrez finkatutako stock-ekikoak beteaz eta produktuen iraungipena kontrolatuaz, biltegiari dagozkion birjarpenak eta mantenimendua burutu ditu.

h) Solairu-eremuko barne horniketa egiteko erabilitako dokumentazioa interpretatu eta bete du.

i) Biltegiatze-prozesuan zehar antzemandako anomaliak egiaztatu ditu, eta komunikazio egokia egin du, prozedurekin bat jardunez.

j) Salgaiak jaso, biltegitatu eta banatzeko prozesuetan parte hartzeko behar diren erantzukizuna eta zintzotasuna baloratu ditu.

3.- Lanabes egokien bidez gelak, eremu nobleak eta eremu komunak garbitu eta prest jartzeko teknikak aplikatu ditu, ahozko eta idatzizko informazioa interpretatuz eta beharrezko dokumentazioa betez.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Ostatu-establezimenduetan erabilitako zolagainak, ehunezko elementuak, materialak eta estaldurak identifikatu ditu, eta, hartarako, haietariko bakoitzaren ezaugarri garrantzitsuenak deskribatu ditu.

b) Azalera garbitu, mantendu eta kontserbatzeko produktuak, desinfektatzaileak, intsektizidak eta aire-gozagarriak identifikatu ditu, eta, hartarako, osagai printzipalak, erabiltzeko era egokia eta aplikazio ohikoak seinatu ditu.

c) Ostatu-establezimenduetan, usatzen diren harrera eta amenitzi produktuak eta arropa zuria errekonozitu ditu.

d) Lan-aginduak eta beste dokumentazio bat aztertu ditu, garbiketa-atazak planifikatzeko eta espazioak prest jartzeko, betiere atazaren fase bakoitzari dagozkion inprimakiak betez.

e) Garbiketa mota bakoitzerako behar diren produktuak, lanabesak eta makinaria hautatu ditu, eta, orobat, baliatuko den teknika.

f) Zerbitzariaren eskorga eta garbiketa-eskorga muntatu eta garbitu ditu; eta, hartarako, kontrolatu egin dira arropa zuria, garbiketa-produktuak, erabilera-elementuak eta produktu osagarriak.

g) Eremu publikoak eta gelak garbitu eta prest jarri ditu; eta, hartarako, aurrez ezarritako metodoak eta prozesuak jarraitu ditu, eta kontuan izan beharreko funtsezko puntuak eta kalitatea adierazi ditu.

h) Oro har, bezero, paziente eta erabiltzaileen arropa partikularra bidali, garbitu eta berriz jartzeko irizpideak eta prozesuak deskribatu ditu.

i) Gainbegiratupean, ustezko bezeroen eskariz ekipajeak egin ditu.

j) Obra eta pinturaren ondoriozko ustezko blokeoetarako, gelak prestatu ditu, jarraibideak jarraituz.

k) Ezarritako protokoloen arabera, bezeroek eta erabiltzaileek galdutako objektuak nola tratatu behar diren zehaztu du.

4.- Solairu-eremuko oinarrizko dotazioa osatzen duten ekipoak, makinak eta lanabesak erabiltzen ditu, betiere atzarekin eta errendimendu egokiarekin erlazionatuz haiek.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Solairu-eremuan, ohikoak diren ekipo, makinaria, tresna eta lanabesei dagokienez motak, maneiua, aplikazioak, mantenimendua eta arriskuak esplikatzen ditu.

b) Ostatu-establezimenduetan, garbiketarako egiteko erabili ohi diren makinaren erabilera-mantenimendua egin du. Hauek dira makinak: xurgagailuak, baporezko garbiketa-makinak, distiragailuak, argizari-makinak, leungailuak.

c) Makinak, erremintak eta lanabesak garbitu ditu.

- d) Aldez aurretik ezarritako agiri eta prozeduren arabera, ekipoetako anomaliak komunikatu ditu.
- e) Ekipoak eta instalazioak jagon eta mantentzeko konpromisoa bereganatu du, eta prozesuan erabilitako baliabideei probetxurik handiena atera die, behar ez diren kostuk eta higatzeak saihestuz.
- f) Garbiketa-produktuak, lanabesak eta makinak maneiatzeko segurtasun- eta prebentzio-arauak aplikatu ditu.

5.- Dekorazio-elementuak eta altzariak garbitu eta mantentzeko teknikak aplikatzen ditu, lanabes eta produktu egokiak erabiliz.

Ebaluazio-irizpideak:

Ostatu-establezimenduetako lorategi, eremu publiko, saloi eta geletan gehien erabilitako altzari motak identifikatu ditu.

- b) Ostatu-establezimenduetan sarri erabiltzen diren dekorazio-elementuak identifikatu ditu.
- c) Altzariak eta dekorazio-elementuak garbitu, mantendu eta kontserbatzeko teknikak aplikatu ditu; eta hartarako aukeratu egin ditu kasu bakoitzerako teknika egokiena eta material eta produktu erabilgarriak.
- d) Barruko landareak mantendu eta kontserbatu ditu, eta lora- eta fruitu-konposizio errazak egin ditu; eta, hartarako kontuan izan ditu urtarokotasun- eta estetika-irizpideak eta jaiegunak.
- e) Ekipoak eta instalazioak jagon eta mantentzeko konpromisoa bereganatu du, eta prozesuan erabilitako baliabideei probetxurik handiena atera die, behar ez diren kostuk eta higatzeak saihestuz.
- f) Prozesu guztian zehar kalitate-prozesuak jarraitu ditu.

B) Edukiak:

1.- Ostatu-establezimenduen sailkapena eta solairu-sailaren rola.

Ostatu turistikoak eta ez-turistikoak: ezaugarriak.

Solairu-saila.

Hoteleko gela. Hotelak ez diren entitateetan solairuen kudeaketaren bereizgarriak: ospitaleak eta klinikak.

Hirugarren adinekoentzako egoitzak. Eskola-egoitzak.

Turistikoak ez diren beste ostatu batzuk.

Solairu-saileko profesionalak.

Produktu, baliabide eta jarduera profesionaleko berrikuntzak.

Ostatu-prozesuetan kalitatea eta deontologia profesionala.

2.- Solairu-eremuko izakinei dagokienez horniketa-, kontrol- eta inbentario-teknikak.

Garbiketan erabilitako produktuak.

Arriskuak.

Garbiketa-teknikak: deskripzioa eta aplikazioa.

Birjarpena.

Laneko aginduak eta beste dokumentu batzuk.

Ekipajeak egitea.

Pintatzearen eta obren ondoriozko blokeoetarako gelak prestatzea.

Ekitaldi espezifikoetarako saloiak muntatzea. Muntaketan oinarritzko protokolo-arauak.

Ostatuan galdutako objektuen kudeaketa.

3.- Garbiketarako lanabesak, makinak eta ekipoak erabiltzea, eta solairu-eremua prest jartzea

Solairu-eremua mantentzeko eta garbitzeko ekipoak, makineria, lanabesak eta tresnak.

Ekipoen erabileran optimizazioa eta aurrezpena.

4.- Ostatuko dekorazio-elementuak eta altzariak mantentzeko teknikak.

Ostatu-jardueretako enpresetan dekorazioa eta altzariak.  
Altzari motak eta materialak dekorazioan.  
Kokapena eta banaketa.  
Kristalak, estaldurak, alfonbrak eta gortinak.

Lanbide-modulua: Ehungintzako material eta produktuak  
Kodea: 3077  
Kurtsoa: 1.a  
Iraupena: 99 ordu

#### A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak

1.- Ehunezko material eta produktuak jasotzen ditu, eta haien propietate eta aplikazioak bereizten ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Jasotako salgaiak eta albaranaren edukia bat etortzen diren aztertu du.
- b) Materialak bereizi ditu (ehunak, xaflak, elementu osagarriak eta beste batzuk), ezaugarrien eta aplikazioaren arabera.
- c) Materialak sailkatu ditu, ezaugarriak kontuan harturik (tamaina, loditasuna, akatsak eta beste batzuk), baita jatorriaren eta aplikazioaren arabera.
- d) Akats eta anomaliarik ohikoenei erreparatu die, bai jatorri naturala dutenei bai fabrikazio prozesuaren ondoriozkoiei.
- e) Ehungintzako material eta produktuak fabrikatzeko oinarrizko prozesuak deskribatu ditu.
- f) Tratamenduek lehengaiei eransten dizkieten propietate eta ezaugarriak deskribatu ditu (zuritzea, tinduak, gogorgarriak eta beste batzuk).
- g) Osaerari eta manipulazioari buruzko etiketa normalizatuak interpretatu ditu.
- h) Egiaztatu du bat datozela etiketak material edo produktuaren fitxa teknikoko zehaztapenekin.
- i) Denboraz eta ahaleginez aritu da ezagutzak eta informazio osagarriak zabaltzen.

2.- Elementu osagarriak jasotzen ditu, haien ezaugarriak eta aplikazioak lotuz.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Jasotako lotearen osaera eta haiek babesteko neurriak erabaki ditu.
- b) Egiaztatu du bat datozela jasotako elementuak eta eskatutakoak.
- c) Elementu betegarriak, indargarriak, hornigarriak, euskarriak eta beste batzuk identifikatu ditu.
- b) Elementu osagarriak bereizi ditu, haien ezaugarriak eta aplikazioak kontuan izanda.
- e) Elementu osagarriak sailkatu ditu, terminologia zuzena erabiliz betiere.
- f) Egiaztatu du bat datozela etiketak material edo produktuaren fitxa teknikoko zehaztapenekin.

3.- Ehungintzako material eta produktuak eta elementu osagarriak biltegitratzen ditu, eta haientzako kokalekua eta baldintzak justifikatzen.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Produktuak jatorriaren eta aplikazioaren arabera taldekatu ditu.
- b) Ehungintzako materialak eta elementu osagarriak erabili eta kontserbatzeko oinarrizko baldintzak aipatu ditu.
- c) Gaizki erabiltzeagatik edo biltegitratzeagatik gertatutako akatsak identifikatu ditu.
- d) Ingurumeneko baldintzen zerrenda egin du (tenperatura, hezetasuna, argia eta aireztatzea, besteak beste), eta pilatutako produktuak biltegian jartzeko prozedura zehaztu.
- e) Biltegitiko produktuen trazabilitatea ziurtatu du.
- f) Aurkezteko eta enbalatzeko garraiatzeko modu desberdinak biltegitratzeko eta garraiatzeko

premietara egokitu ditu.

g) Ehungintzako eta materialak eta elementu osagarriak biltegitratzeko eta egokitzeko oinarrizko baldintzak identifikatu ditu.

h) Segurtasunari eta laneko arriskuen prebentzioari buruzko neurriak errespetatu eta aplikatu ditu biltegian.

i) Biltegia garbi eta txukun eduki du une oro.

4.- Biltegiko izakinak kontrolatzen ditu, eta gutxieneko kantitatea justifikatzen.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Biltegian diren produktuen inbentarioa egin du, eta, beharrezkoa denean, gorabehera buruzko parte ere bai.

b) Biltegiarekin erlazionatutako dokumentazio teknikoa deskribatu du.

c) Gutxieneko biltegitratzea erlazionatu du hornitzaileen horniketa-denborarekin.

d) Biltegitratze eta inbentario motak eta haien aldagaiak identifikatu ditu.

e) Biltegitratzea berriturik dagoela ziurtatzeko erabiltzen diren mekanismoak zehaztu ditu.

f) Informatikako tresnak aplikatu ditu biltegia kontrolatzeko.

g) Izakinen sarrerak eta irteerak erregistratu ditu, eta dagozkion artxiboak eguneratu ditu.

h) Biltegiko kontrolari buruzko informazioa prestatu du ordenatuki, argitasunez eta era egituratu eta zehatzean.

i) Biltegia kontrolatzeak produkzio-prozesuan duen garrantzia baloratu du.

B) Edukiak:

1.- Materialak eta gaiak ehungintzan eta larrugintzan

Harrerako eragiketa eta egiaztapenak.

Produktuen sarrerari buruzko dokumentuak.

Etiketen eta dokumentazio teknikoaren irakurketa eta interpretazioa.

Materialen identifikazioa, nolakotasunaren eta ezaugarrien arabera.

Ehunezko materialen eta produktuen aurkezpen komertziala.

Materialetan, akats eta anomaliak detektatzea.

Zuntz naturalak, artifizialak eta sintetikoak. Saillapena, ezaugarriak eta propietateak.

Hariak: motak, identifikazioa eta transformazio-prozesuak.

Ehunak: zulo-brodatua eta puntua.

Ehundu gabeko oihalak: ezaugarriak eta lortzeko modua.

Larrua eta ilea. Ezaugarriak eta aplikazioak ehungintzan. Akats nagusiak.

Ehunezko produktuen, osagarrien eta apaingarrien etiketatze-lanari buruzko arauak.

2.- Elementu osagarriak

Etiketen eta dokumentazio teknikoaren irakurketa eta interpretazioa.

Elementu osagarriak identifikatzea, nolakotasunaren eta ezaugarrien arabera.

Elementu osagarrien aurkezpen komertziala.

Akatsak eta anomaliak atzematea.

Lekadak eta kolak, silikonak eta disolbagarriak. Ezaugarriak eta aplikazioak jantzigintzan.

Prestaketa eta apaingarriak.

Osagarriak.

Betegarritzko edo indargarritzko osagarriak.

Tinduak eta argizariak. Motak eta aplikazioak.

3.- Ehunezko material eta produktuak eta elementu osagarriak biltegitratzea

Produktuen identifikazioa eta kodetzea.

Materialen biltegiatzea.  
Gaien eta materialen manipulazioa.  
Kokatzea, antolatzea eta espazioa optimizatzea.  
Ehunezko materialen garbiketa eta mantentze-lana.  
Arriskuei aurrea hartzeko neurriak, biltegiatzean eta manipulazioan.

#### 4.- Biltegiaren kontrola

Biltegi txiki baten kudeaketa.  
Izakinen kontrola. Biltegiatze motak.  
Biltegiaren kudeaketan, informazioaren eta komunikazioaren teknologiak aplikatzea. Kalkulorriak, testu-prozesadoreak eta berriazko aplikazioak.

Lanbide-modulua: Arropa garbitu eta lehortzea.  
Kodea: 3093  
Kurtsoa: 1.a  
Iraupena: 165 ordu

#### A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak

1.- Garbiketa-prozesua zehazten du, zeina garbitu beharreko ehunen eta orbanen nolakotasunekin erlazionatzen baitu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Materialak dagozkien etiketekin markatu ditu.
- b) Garbitu behar den ehunaren osaera identifikatu du.
- c) Ehunezko zuntzen propietate nagusiak deskribatu ditu, garbiketarekin eta lehortzearekin erlazionatuz.
- d) Ehunezko produktuen kontserbazio-sinbolo motak identifikatu ditu.
- e) Garbituko den artikuluari buruz behar den informazioa –fabrikatzaileak zehaztua– lortu du, hain justu ere artikulua horren osaerari eta garbiketa egokiena egiteko baldintzei dagokienez.
- f) Garbiketa-programa ezberdinak eta euren ezaugarriak deskribatu ditu.
- g) Orban mota ezberdinen izaerak identifikatu ditu, eta bai haiek kentzeko era ere.
- h) Orbanen aurre-garbiketarako sustantziak sailkatu ditu.
- i) Garbiketa-prozesua zehazteari dagokionez, baliabideen eragingarritasuna eta hondakinak minimizatzea baloratu ditu.

2.- Urez edo lehorrean garbitzeko eta sikatzeko makina prestatu du, eta, hartarako, hautatutako aldagaiak erlazionatu ditu garbitu behar diren artikuluen ezaugarriekin.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Ahalik eta erarik homogeenan multzokatu ditu janzkiak; hala, urez edo lehorrean garbitzeko prozesuak optimizatzen.
- b) Makinen gailuak eta haien kontrol-sistemak identifikatu ditu.
- c) Makinetan baimendutako garbiketa- eta lehortze-parametro aldagarriak konfiguratu ditu; eta, hartarako, tratatu behar diren janzkien garbiketa-baldintzei egokitu ditu haiek.
- d) Garbiketa- eta lehortze-prozesua hasi aurretik, makinaren garbitasun-egoera egiaztatu du.
- c) Ekipoa eta erreminten garbiketa, lubrifikazioa eta lehen mailako mantentze-lanak egin ditu.
- e) Ekipoa, osagarri eta erreminten doiketa eta egokitzea egin ditu, egin beharreko eragiketa kontuan izanik.
- f) Ekipoen elementu suntsikorrak zein diren finkatu du, eta haiek muntatu eta desmuntatzeko proba-lanak egin ditu.
- h) Laneko arriskuei aurrea hartzeko neurriak aplikatu ditu makinak prestatzerakoan.

3.- Garbiketa-makinekin jarduten du, betiere produktu kimiko ezberdinen eraginak baloratuz.

Ebaluazio-irizpideak:

- b) Garbiketarako produktu kimikoak eta haien aplikazioak identifikatu ditu.
- b) Produktu kimikoen etiketetan, identifikatu egin ditu kontserbazio-, manipulazio- eta arrisku-sinboloak.
- c) Makinen manipulazioan ingurumen- eta segurtasun-arauak jarraitu ditu.
- d) Tratatu beharreko janzki partida bakoitzerako produktu kimiko egokiak hautatu ditu, eta bai horien dosifikazioak ere.
- e) Uraren, energiaren eta produktu kimikoen kontsumoa minimizatzeko irizpideak aplikatu ditu.
- f) Egindako programazioaren barruan, makina bidezko garbiketa-prozesua normaltasunez egiten dela egiaztatu du.
- g) Makinan edo aurrez ezarritako garbiketa-prozesuan hutsegite operatiborik atzeman ez gero, aldatu edo geldiarazi egin ditu.
- h) Garbiketa-eragiketaren ingurumen-inpaktua identifikatu du.
- i) Janzki bakoitzean egindako garbiketan, eskatutako kalitate-parametroak konplitzen direla egiaztatu du, eta, kasua denean, separatu egin ditu berriro garbitu beharrezko janzkiak.
- j) Garbiketa-makinak maneiatzerakoan segurtasun-arauak aplikatu ditu.

4.- Lehortze-makinekin jarduten du, aukeratutako parametroak justifikatuz.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Lehortzearen aurreko urrats gisa baloratu du xukatzea.
- b) Lehortetan kontrolatu beharreko parametroak identifikatu ditu (tenperatura, airearen inbertsio eta hozte denborak, eta beste batzuk).
- c) Ehunezko artikulu mota ezberdinetarako lehortze-baldintza egokienak deskribatu ditu.
- a) Lehortutako arropa ez onartzeko prozedurak deskribatu ditu.
- e) Nahi zen hezetasun-gradua lortu du arropan, eta, hala, arropari kalte egitea saihestu du.
- f) Energiaren kontsumoa minimizatzeko irizpideak aplikatu ditu.
- g) Makina bidezko lehortze-prozesua normaltasunez egiten dela egiaztatu du, eta, hartarako, egoki denean, beharrezko zuzenketak egin ditu.
- h) Lehortze-makinak maneiatzerakoan segurtasun-arauak aplikatu ditu.

B) Edukiak:

1.- Arroparen garbiketako eta ikuztegiko prozesuak zehaztea.

Ikuztegiko oinarritzko prozesuak eta atazak.

Ikuztegi industrialak eta hurbilekoak.

Arropa garbitzeko lantokietan, lan-eremuak, egitura eta antolaketa,

Orbanak kentzeko eta orbanen ezabatze lokalerako prozesuan erabili daitezkeen produktu kimikoak eta sustantziak. Produktu puruak eta produktu komertzialak.

Arropa garbitzerakoan erabilitako produktuei dagokienez, informazio teknikoa eta kontserbazio, biltegiatze eta manipulazioari buruzko araudia.

Orbanaren nolakotasunaren, janzkiaren osakeraren eta erabili beharreko garbiketa-produktuaren arteko erlazioa.

Orbanak kentzeko prozedura espezifikokoak.

2.- Instalazioak prestatzea

Garbiketa-makinak eta garbiketa-tunelak.

Lehen mailako mantenimendua.

Garbiketa-programa, eta horren aplikazioa janzki motaren eta lohitasun motaren arabera.

Lehortze-makinak.  
Lehen mailako mantenimendua.

### 3.- Arropa garbitzea

Uraren kalitatea: nolakotasuna; aspektua, gogortasuna eta alkalinitasuna; Ph-aren kontzeptu elementala; materia organikoak eta lohitasunak.

Uraren tratamendua.

Uraren bidez egindako garbiketaren eta lehortzearen ezaugarri nagusiak.

Garbiketa-prozesuaren faseak: umeltzea, aurreikuzketa, zuriketa eta urberritzea.

Garbiketa-produktuak: detergenteak, "bahitzaileak", neutralizatzaileak, leuntzaileak eta beste batzuk.

Uraren bidezko garbiketan eta garbiketa lehorrean erabilitako produktuei dagokienez, informazio teknikoa eta kontserbazio, biltegitratze eta manipulazioari buruzko araudia.

Arropa garbitzearen ingurumen-inpaktua eta segurtasun-arauak.

### 4.- Arropa lehortzea

Lehortze-prozesuaren ezaugarri orokorrak.

Lehortze-prozesuaren faseak.

lehortzean, energia minimizatzea eta segurtasun-arauak.

Lanbide-modulua: Arropa lisatzea eta poltsaratzea.

Kodea: 3094

Kurtsoa: 1.a

Iraupena: 132 ordu

#### A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak

1.- Ehunezko gaiak lisatzeko eta haien akabera emateko makinak eta ekipoak prestatzen ditu, eta hautatutako aldagaiak ehunezko gaien ezaugarriekin lotzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Makinen eta haien kontrol-sistemen funtzionamendua identifikatu ditu.

d) Prozesua hasi aurretik, ekipoaren eta makinaren garbitasun-egoera egiaztatu du.

c) Ekipo eta makinaren parametro doigarriak konfiguratu ditu, eta, hartarako, eta tratatuko diren janzkien baldintzetara egokitu ditu haien.

d) Lisatze-makina ezberdinen garbiketa, lubrikazioa eta lehen mailako mantentze-lanak egin ditu.

e) Ekipo, osagarri eta erreminten doiketa eta egokitzapena egin ditu, egin beharreko eragiketaren arabera.

f) Ekipoen elementu suntsikorak zein diren finkatu du, eta haien muntaketa eta desmuntaketan proba-lanak egin ditu.

g) Lisatze-, toleste- eta poltsaratze-prozesuei lotutako zerbitzu osagarriak identifikatu ditu.

2.- Ehungintzako artikulua lisatu ditu, aukeratutako prozedurak justifikatuz.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Lisatze-prozesua burutzeko ekipo edo makina egokia zehaztu du (akaberetarako tunela, plantxa, prentsa, manikia eta beste batzuk).

b) Lisatu eta lehortzeko makinan egoki sartu du arropa zapala.

c) Eskuz edo makinaz lisatzeko, artikulua edo janzkia egoki paratu du, haien egitura, neurri eta

formarekin bat etorri.

d) Lisatze-prozesuan, kontrolatu egin ditu tenperaturaren, airearen presioaren, denboraren eta abiaduraren parametroak.

e) Artikuluei akabera egokia eman zaiela egiaztatu du, eta, hartarako, multzotik apartatu egin ditu berriro prozesatu behar direnak.

f) Lisatze-makinak maneiatzerakoan segurtasun-arauak aplikatu ditu.

3.- Ehunezko artikuluak egokitu egin ditu, eskatutako kalitate-parametroak aztertuz.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Toleste-, paketatze- eta poltsaratze-prozesua burutzeko erabili behar den makina edo ekipoa zehaztu du.

b) Toleste, paketatze eta poltsaratzeko parametro doigarriak –makina eta ekipoetan baimenduak– konfiguratu ditu, eta, hartarako, tratatu behar diren janzkien baldintzetara egokitu ditu (tenperatura, denbora, abiadura eta presioa).

c) Jantzia edo artikulua egoki paratu du makinan, haren ezaugarriak kontuan izanik.

d) Artikuluak ondo egokitu direla egiaztatu du, eta, hartarako, multzotik apartatu egin ditu berriro prozesatu behar direnak.

e) Estaldurako materialaren eta poltsen dimentsioak eta motak identifikatu ditu.

f) Egokitze-makinak maneiatzerakoan segurtasun-arauak aplikatu ditu.

4.- Entrega daitezen, tratatutako artikuluak prestatu ditu; eta, hartarako, trazabilitatea aseguru eta identifikatzeko parametroak errekonozitu ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Ehunezko artikuluak identifikatu eta biltegitzeko teknikak deskribatu ditu.

b) Tratutako artikuluak identifikatu eta etiketatu ditu.

c) Prozesuetako trazabilitate premia baloratu du.

d) Euren kontserbazioa ziurtatzeko baldintzetan biltegitatu ditu prozesatutako artikuluak.

e) Entregatu edo garraiatu daitezen, prestatu egin ditu artikuluak.

f) Produktuak entregatzeari lotutako dokumentuak errekonozitu ditu.

g) Aurrekontuarekin bat etorri fakturatu du zerbitzua.

h) Izan litezkeen erreklamazioak atenditu ditu.

B) Edukiak:

1.- Lisatze-, toleste- eta poltsaratze-makinak.

Ezaugarriak.

Lehen mailako mantenimendua.

Lisatze-, toleste- eta poltsaratze-prozesuan konfiguratu daitezkeen parametroak.

Eskuzko plantxa.

Lurrun-sorgailuak.

Tolestatze-makinak. Eskuzkoak eta automatikoak.

Poltsaratze-makinak.

2.- Lisatzea

Lisatze-prozesuaren ezaugarri orokorrak.

Lisatzean, energia minimizatzea eta segurtasun-arauak.

Eskuz eta makinaz lisatzeko teknikak.

3.- Tolestea, paketatzea eta poltsaratzea.



Lisatze-, toleste- eta poaltsaratze-prozesuaren ezaugarri orokorrak.  
Lisatzean, paketatzean eta poaltsaratzean, hondakinak minimizatzea eta segurtasun-arauak.  
Estaldurako materialak.

#### 4.- Produktuak igortzea

Identifikatzeari eta igortzeari buruzko etiketatua.  
Produktu akaberadunak biltegitratzea. Produktua kontserbatzeko baldintzak.  
Fakturazioa.  
Erreklamazioei aurre egitea.

Lanbide-modulua: Ostatuan, arropa zuria mantentzea eta ikuztegia.

Kodea: 3131

Kurtsoa: 2

Iraupena: 240 ordu

#### A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak

1.- Ostatu-establezimenduko arropa zuriaren eta ikuztegiaren saila deskribatu du, eta, hartarako, atazak lanpostu bakoitzarekin erlazionatu ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Ostatu-establezimenduko ikuztegiaren antolaketa deskribatu du.
- b) Arropa zuriren eremuaren eta ehunak garbitzeko eremuaren funtzioak aztertu ditu.
- c) Hoteleko arropa-janzkiak kontrolatzeko sistema deskribatu du, barne direlarik geletarako, jatetxerako eta kafetegirako janziak eta pertsonalaren uniformeak.
- d) Sailaren dependentzia hierarkikoa esplikatu du, eta, orobat, ostatu-establezimenduko beste batzuekiko erlazioak.
- e) Ikuztegi-sailean integratutako lanpostuak zerrendatu ditu, eta, orobat, haietariko bakoitzaren funtzioak.
- f) Ikuztegi-eremuen funtzionamenduari buruzko dokumentuak sailkatu ditu.
- g) Zerbitzua azpikontratatzeko aukera edo ostatuko ikuztegi zentraleri eusteko aukera baloratu du.

2.- Lanabes eta produktuei dagokienez beharrezko barne-horniketarako eginkizunak egiten ditu, eta guztia ere, helburu honekin: ostatu-establezimenduan, arropa zuriaren biltegitiko, solairuetako eta officie-etako arropa garbitzeko, lisatzeko eta konponketak egiteko.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Ostatuko arropa eta ehunezko beste elementu batzuk garbitu, ikuzi eta lisatzeko produktuez hornitzeko eginkizuna burutu du, betiere lan-planarekin bat etorritik.
- b) Dauzkaten erabilera eta ezaugarrien arabera produktu mota ezberdinak bereizi ditu, betiere toxikotasun handikoekiko kontua handia izanik.
- c) Leku egokietan garbiketa-produktuak biltegitratu ditu; betiere, haiek arrazionaltasunez kokatuz eta laneko eta ingurumeneko arriskuak prebenituz egoki den legez.
- d) Eskaerak jasotzeko baleak edo beste agiri batzuk bete ditu.
- e) Biltegitiko stock minimoa egiaztatu du, eta prozedurekin bat etorritik horniketa-premiak komunikatu ditu.

3.- Garbitzeko eta lisatzeko, prestatu egiten ditu arropak, eta, hartarako, jarraibideekin bat etorritik loteka sailkatu ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Ostatuko arropa eta ehun motak bereizi ditu, barne direla establezimenduari dagozkionak eta bezeroei dagozkienak
- b) Arroparen kontserbazio- eta osaera-ezaugarrien arabera, identifikatu eta sailkatu egin ditu arropak eta ehunak, etiketak interpretatuz.
- c) Jantzki, oihal, zuntz eta akabera motari erreparatuta, eta, orobat, establezimendu motaren arabera ezarritako lan-dinamika ezberdinei, arropa hautatu, zenbatu eta markatzeko teknikak deskribatu ditu.
- d) Jantzki motaren, lohitasun motaren, infekzio-graduaren eta etiketako garbiketa-errekerimenduen arabera, identifikatu egin du arropa, eta haiek ezabatzeko teknikekin erlazionatu du.
- e) Objektu arraroak aztertu ditu, eta tratamendu ezberdindun apaingarriak erretiratu edo babestu egin ditu, tratamendu homogeneousko loteen arabera multzokatuz arropak.
- f) Tratatu beharreko jantzien ezaugarrien arabera identifikatu eta aplikatu ditu garbitzeko, xukatzeko, lehortzeko eta lisatzeko prozesuak, jarraibideen arabera.
- g) Entregatu daitezzen, akabera eman zaien arropak dagozkien edukiontzietan ipini ditu, betiere prozedurekin bat etorriz.

4.- Joskintzako konponketa sinpleak egiten ditu jantzietan eta arropa zurian edo dekorazioko ehungintza-artikuluetan, eta izan ditzaketen akatsak konpontzen ditu, zerbitzurako prest egon daitezzen.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Joskintzako tailerra produktuz hornitu du, zerbitzu-agindu edo eguneroko lan-plan zehatzen arabera.
- b) Arropa josteko erabili ohi diren makina, lanabes eta erremintei dagokienez, motak, maneia, garbiketa eta erabilera-matenimendua esplikatatu ditu.
- c) Arropak josteko erabiliko diren makina eta osagarrien doiketa eta funtzionamendu egokia egiaztatu ditu.
- d) Ostatuko arropa edo ehunetan, joskintzako ukituk edo konponketa errazak –makinaz edo eskuz– egiteko behar diren materialak eta lanabesak aukeratu ditu.
- e) Eskuz edo makinaz honako hauek egin ditu: azpildura- eta juntura-josturak, botoiak jostea, eta kremaierak, autoitsasgarriak eta beste elementu batzuk ezartzea, eta bai pasaratzeak eta bordatu sinpleak ere.
- f) Arropak eta ehunezko elementu sinpleak egin ditu: sukalderako puntak, mahaizapiak, amantalak eta zapiak.
- g) Ekipoak eta instalazioak jagon eta mantentzeko konpromisoa bereganatu du, eta prozesuan erabilitako baliabideei probetxurik handiena atera die, behar ez diren kostuk eta higitzeak saihestuz.
- h) Jantzkiak egiteko eta konpontzeko makinak eta ekipoak maneiatzerakoan segurtasun-arauak aplikatu ditu.

5.- Arropa zurien biltegiaren eta produktuen biltegiaren mantenimendu eta kontroleko oinarritzko atazak egin ditu, eta sailen premiekin eta kasuko dokumentazioarekin erlazionatu ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Izakinak jaso, bildu, barnean banatu eta bidaltzeari dagokionez administrazio-prozedurak deskribatu ditu, sortutako dokumentuen funtzioa eta betekizun formalak zehaztuaz.
- b) Izakin erabilienean sailkapen- eta kokapen-irizpideak esplikatatu ditu.
- c) Inbentario mota erabilienean ezaugarritu eta deskribatu ditu, eta haietariko bakoitzaren xedearekin erlazionatu ditu.
- d) Behar bezala ezaugarritutako kasu praktikoetan, produktuen, lanabesen eta arropa zuriaren mantenimendua eta birjarpena egin ditu, eta, hartarako, aurrez finkatutako stock-ekikoak bete ditu eta izakinen iraungipena kontrolatu du.
- e) Biltegiratze-prozesuan zehar sortu eta detektatutako anomaliak komunikatu ditu, eta produktu afektatuak erretiratu ditu behar bezala ezaugarritutako kasu praktikoetan, betiere definitutako

jarduera-protokoloarekin bat etorritz.

j) Izakinak jaso, biltegitatu eta banatzeko prozesuetan parte hartzeko behar diren erantzukizuna eta zintzotasuna baloratu ditu.

g) Arropa zurien biltegitiko produktuak eta makinaria maneiatzeko segurtasun- eta prebentzio-arauak aplikatu ditu.

## B) Edukiak:

### 1.- Ostatu-establezimendutako arropa zurien eta ikuztegiaren saila.

Solairu-saileko ikuztegiaren funtzionamendua eta antolaketa.

Ostatuan, arropa zuriaren eta arropa garbitzearen zikloa.

Prozesuko fase bakoitzari lotutako dokumentazioa.

Prozesua kanpoan burutzea.

### 2.- Produktuez eta lanabesez barrurako horniketa egitea.

Ostatuan, joskintzako eta ikuztegitiko produktuak biltegitatzeko espazioak.

Biltegitatze-sistemak.

Stockak kudeatzeko prozedurak aplikatzea.

Izakinen txandaketaren eta kokalekuaren azterketa.

Biltegitiko fitxak prestatzea.

Lan-arriskuen prebentziorako neurriak hartzea ikuztegitiko, arropa zuriko eta joskintzako biltegitan.

### 3.- Garbitu eta lisatzeko, arropak prestatzea.

Garbitzean eta lisatzean zuntz eta oihal ezberdinen portaera.

Etiketak interpretatzea.

Garbitu eta lisatzeko, arropak sailkatzeko teknikak.

Garbitzea eta lisatzea burutzeko, produktuen eta arropen biltegitatzea eta barneko banaketa.

Ostatuan aplika daitezkeen garbitze-, xukatze-, lehortze- eta lisatze-prozesuak.

Biltegitatze-sistemak aplikatzea.

Arropa zuriei dagokienez, izakinen txandaketaren eta kokalekuaren azterketa.

Biltegitiko fitxak betetzea.

Arropa garbia entregatzeko eta hari akabera emateko sistemak.

### 4.- Joskintzako konponketa sinpleak.

Joskintza eta lisaketarako tailerrean komunikazio-prozedura barrukoak.

Dokumentu motak:

Botatzeko eta konpontzeko, arropa selekzionatzea.

Joskintzako materialak.

Josteko makina.

Eskuz eta makinaz josteko oinarrizko teknikak.

Oinarrizko janzkiak egitea.

Pasaratzeak eta bordatu sinpleak.

### 5.- Arropa zurien biltegiaren kontrola eta mantenimendua egiteko oinarrizko atazak.

Garbiketarako egiteko lanabesak eta produktuak.

Biltegitatze-sistemak: biltegitatzeak egiteko irizpideak.

Aplika daitezkeen araudia.

Stockak kudeatzeko prozedurak aplikatzea. Biltegitiko fitxak prestatzea. Inbentarioak.

Lanbide-modulua: Cateringa eta taldeentzako materialak prestatzea eta muntatzea.

Kodea: 3039

Kurtsoa: 2

Iraupena: 120 ordu

A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak

1.- Catering zerbitzuetarako materialak metatzen ditu, eta haien ezaugarriak eta aplikazioak identifikatzen.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Cateringeko establezimenduak deskribatu eta ezaugarritu ditu, taldeentzako jatetxe-arloan.
- b) Enpresa mota horren antolamendurako eta funtzionamendurako egiturak identifikatu eta aztertu ditu.
- c) Catering zerbitzuak muntatzeko zuzkidura osatzen duten ekipamendua eta materiala deskribatu eta sailkatu ditu.
- d) Ekipo eta materialetan, aplikazioak, erabilera-arauk eta lehen mailako mantenimendua ezaugarritu ditu.
- e) Muntaketak prestatzeko eragiketak, haien faseak eta bakoitzaren ezaugarriak eta berezitasunak deskribatu ditu.
- f) Jasotako zerbitzu-aginduak edo jarraibideak egoki interpretatu ditu.
- g) Barne hornidurarako eragiketak garaiz eta behar bezala gauzatu ditu.
- h) Zamalanerako guneetan, materialak prestatu eta jarri ditu, ezarritako jarduketa-arau eta -protokoloen arabera.
- i) Biltzeari eta muntaketak prestatzeari lotutako agiriak formalizatu ditu.
- j) Higiene eta osasunari, kalitateari, laneko segurtasunari eta ingurumena babesteari buruzko arauak ezagutu eta aplikatu ditu.

2.- Catering zerbitzuetatik heltzen diren salgaiak jasotzen ditu, zamalanetako guneetan kontrol-, sailkapen- eta banaketa-prozedurak zehaztuz.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Catering zerbitzuetatik heltzen diren materialak eta ekipamenduak deskargatzeko eremuak identifikatu ditu.
- b) Zamalanetako guneetan salgaiak jasotzeko zereginak deskribatu eta zehaztu ditu.
- c) Materialak, ekipamenduak eta produktuak identifikatu eta kokatu ditu deskargetarako gunean, gero kontrolatzeko eta banatzeko.
- d) Materialen eta ekipoen egoera aztertu du, eta hausturen, narriaduren eta abarren gorabeherak dokumentu bidez kontrolatu ditu.
- e) Produktu ontziratuaren etiketak aztertu ditu, gero sail egokira eramateko.
- f) Materialak eta ekipoak eraman eta banatu ditu deskargetarako guneetatik garbiketa alderdietara, garaiz eta behar bezala.
- g) Deskargetarako guneetan garbiketari eta ordenari buruzko metodoak aplikatu ditu, jarduketa arau eta protokoloekin bat etorritz.
- h) Higiene eta osasunari eta kalitateari buruzko arauak ezagutu eta aplikatu ditu.

3.- Materialak eta ekipoak garbitzen ditu, eta berriazko makinak eta materialen ezaugarriak ezagutu ez eze, erlazionatu egiten ditu garbitzeko eragiketekin.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Ekipoak eta materialak garbitzeko berriazko makinak deskribatu eta ezaugarritu ditu.
- b) Garbiketarako ekipamendu eta makinariaren lehen mailako mantenimendu- eta erabilera-arauak ezaugarritu ditu.
- c) Materialak garbitzeko produktuak identifikatu ditu, baita haiek manipulatzeko arau eta arretak

ere.

- d) Materialak eta ekipamenduak garbitzeko eragiketa ezberdinak deskribatu ditu, eta hartarako faseak eta prozedurak zehaztu ditu.
- e) Materiala sailkatu du garbitu baino lehen, garaiz eta behar bezala.
- f) Ekipoak eta materialak garbitzeko eragiketak egin ditu, jarduketa arau eta protokoloen arabera.
- g) Azken emaitzak kontrolatu ditu, eta beren azken kalitatea ebaluatu, aldez aurretik ezarritako arauen edo jarraibideen arabera.
- h) Ekipo eta material garbiak jarri, banatu eta kokatu ditu, haiek biltzeko guneeetan
- i) Zerikusia duen dokumentazioa formalizatu du, aldez aurretik ezarritako arauen eta jarraibideen arabera.
- j) Higiene eta osasunari eta laneko arriskuei aurrea hartzeko neurriei buruzko arauak ezagutu eta aplikatu ditu.

4.- Elikagaien segurtasunerako eta higienerako protokoloak aplikatzen ditu, eta praktika desegokiekin loturiko arriskuak identifikatzen eta baloratzen.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Sortutako hondakin motak jatorriaren, egoeraren eta birziklatzeko, arazteko edo tratatzeko premiaren arabera identifikatu eta sailkatu ditu.
- b) Hondakinak biltzeko, hautatzeko, sailkatzeko eta ezabatzeko edo isurtzeko teknikak deskribatu ditu.
- c) Hondakinen manipulazio desegokiaren ondoriozko osasun-arriskuak identifikatu ditu, eta, orobat, haiek ingurumenean izan dezaketen inpaktua.
- d) Beharrezko garbiketa- edo desinfekzio-mailari lotutako kontrol-parametroak deskribatu ditu.
- e) Garbitzeko eta desinfektatzeko produktuak manipulatzeari lotutako arriskuak ebaluatu ditu.
- f) Elikagaiak manipulatzeari lotutako higiene pertsonaleko neurriak identifikatu ditu.
- g) Manipulatzeko praktikei lotuta dauden eta nahitaez bete behar diren higiene- eta osasun-arauak ezagutu ditu.
- h) Jatorria elikagaietan duten arrisku eta toxiinfekzio nagusiak sailkatu eta deskribatu ditu, eta agente eragileekin erlazionatu ditu.

B) Edukiak:

1.- Catering zerbitzuetarako materialak metatzea

Muntaketako eremuak catering-establezimenduetan. Antolamendurako eta funtzionamendurako egitura, deskribapena eta ezaugarriak.

Catering-zerbitzuetarako materiala eta ekipamenduak. Identifikazioa, sailkapena eta ezaugarriak. Aplikazioak, erabilera-arauak eta oinarritzko mantentze-lanak.

Muntaketak prestatzea. Deskribapena, faseak eta ezaugarriak.

Zerbitzu-aginduak. Identifikazioa eta deskribapena.

Barne hornikuntzarako prozesuak. Eragiketen ezaugarriak, faseak eta deskribapena.

Zamak prestatzea eta kokatzea. Zamalanetarako guneak, arauak eta jarduteko protokoloak.

Agirien kontrola. Agirien identifikazioa eta formalizazioa.

Higiene- eta osasun-arloko legeria.

2.- Catering zerbitzuetatik heldu diren salgaiak jasotzea

Ekipoak eta materialak jasotzea. Deskribapena, faseak eta ezaugarriak.

Deskargetarako guneak. Jarduteko arau eta protokoloak, deskribapena eta ezaugarriak.

Produktuak, materialak eta ekipoak identifikatzea. Kontrolak eta banaketa beste eremu batzuetan. Zenbait eragiketaren deskribapena eta zehaztapena.

Kontrol dokumentalak eta administratiboak.  
Agirien identifikazioa eta formalizazioa, agirien funtzioak.

### 3.- Materialen eta ekipoen garbiketa

Makineria eta berariazko ekipamendua garbiketa-eremuetan. Identifikazioa, funtzioak, lehen mailako mantentze-lanak eta erabilera-arauak.  
Materialak garbitzeko produktuak. Motak, aplikazioak, etiketen interpretazioa, dosifikazioak eta erabileraren arloko arretazko neurriak.  
Garbiketako eragiketak. Deskribapena, faseak eta ezaugarriak.  
Materiala aldez aurretik kokatzea eta sailkatzea. Eragiketak ezaugarritzea.  
Materiala garbitzea. Makinak erabili eta kontrolatzea, material motaren arabera. Eragiketak gauzatea eta emaitzak ebaluatzea.  
Material garbiak antolatzea, banatzea eta kokatzea dagozkien eremuetan.  
Laneko arriskuen prebentzioari buruzko arauak.

### 4.- Elikagaien segurtasunerako eta higienarako protokoloak aplikatzea

Hondakinak biltzeko, sailkatzeko eta ezabatzeko teknikak.  
Hondakinak behar ez bezala manipulatzearen ondoriozko osasunerako arriskuak.  
Garbiketa eta desinfekzioa. Deskribapena eta ezaugarriak.  
Garbitzeko eta desinfektatzeko praktika desegokiei lotutako osasunaren kontrako arriskuak.  
Manipulazio praktika desegokiei lotutako osasunaren kontrako arriskuak.  
Jarduerari aplikatu dakioken higiene-araudi orokorra.  
Higiene-jardunbide zuzenen gidak (HJZG).

Lanbide-modulua: Bezeroaren arreta  
Kodea: 3005  
Kurtsoa: 1.a  
Iraupena: 66 ordu

#### A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak

1.- Arreta egiten die balizko bezeroei, komunikazio-teknika batzuk eta besteak ezagutzuz.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Balizko bezeroaren portaera aztertu du.
- b) Jarrera eta solasa egoki moldatu ditu abiapuntuko egoerara.
- c) Balizko bezeroari buruzko beharrezko informazioa lortu du.
- d) Komunikazioa bultzatu du, teknika eta jarrera egokiak erabiliz haren garapenerako.
- e) Solasaldian aritu da, formulak, merkataritzako hiztegia eta komunikazio-loturak erabilia (argibideak eskatzea, informazioa eskatzea, norbaiti errepikatze eskatzea eta beste hainbat).
- f) Erraz ebazteko moduko galdera bati erantzun dio, merkataritzako lexiko egokia erabiliz.
- g) Aldez aurretik ezarritako gai bati buruz ahoz jardun du talde baten aurrean edo bi solaskidek parte hartzen duten komunikazio-harreman batean.
- h) Besteekiko jarrera adostaile eta sentibera izan du, tratuan gozo eta adeitsu agertuz.
- i) Argi eman du informazioa, modu txukunean, egituratua eta zehatzean.

2.-Zerbitzuaren aukeren berri ematen dio balizko bezeroari, ikuspuntu teknikitik arrazoituz.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Publiko mota desberdinak aztertu ditu.
- b) Bezeroak eta hornitzaileak bereizi ditu, eta horiek publikotik oro har.
- c) Merkataritzako komunikazioaren oinarriko terminologia ezagutu du.

- d) Informazioaren eta publizitatearen arteko bereizketa egin du.
- e) Erantzunak egokitu ditu jendearen galderen arabera.
- f) Bezeroari zerbitzuaren ezaugarrien berri eman dio, batez ere espero daitezkeen kalitateei dagokienez.
- g) Bezeroa aukera gomendagarrienaz aholkatu du, aukera bat baino gehiago daudenean, eta bakoitzaren ezaugarriei eta akaberei buruzko informazioa eman dio.
- h) Bezeroari eskatu dio egin duen hautaketaren berri emateko.

3.- Egindako zerbitzuaren berri ematen dio balizko bezeroari, eta egindako eragiketak arrazoitzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Prozesatutako artikulua eman dizkio bezeroari, eta haietan egindako zerbitzuen berri eman dio.
- b) Entregatutako artikuluetan egin beharreko eragiketak eta horretarako aurreikusitako denborak modu egokian jakinarazi dizkio bezeroari.
- c) Zerbitzuari edo produktuari buruz eman beharreko dokumentuak identifikatu ditu.
- d) Lortutako akaberarekin bezeroa ados dagoen ala ez jakin du, eta adostasunik ez badu, haren kexak modu egokian jaso ditu.
- e) Txukuntasuna eta zuzentasuna baloratu ditu, hala janzkeran nola gorputz-irudian, bezeroen arretarako funtsezko elementutzat jo ditu-eta.
- f) Bezeroarekiko errespetua gorde du une oro.
- g) Bezeroaren leialtasuna lortzen saiatu da, lan ona eginez.
- h) Bermealdia zehaztu du, baita hari lotutako legezko betebeharrak ere.

4.- Balizko bezeroen erreklamazioak entzuten ditu, eta jarduketa-protokoloa ezagutzen du.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Bezeroari hainbat aukera eman dizkio erraz konpon daitezkeen erreklamazioetarako, eta argi azaldu dizkio egin beharreko lanen denbora eta baldintzak, baita zenbateko aukera dagoen espero den aldaketa lortzeko ere.
- b) Indarrean dauden legeek azpimarratzen dituzten alderdi garrantzitsuenak azaldu ditu, erreklamazioei dagokienez.
- c) Behar besteko informazioa eta dokumentazioa eman dizkio bezeroari, idatzizko erreklamazioa aurkez dezan, halakorik behar badu.
- d) Bezeroak erreklamazioa egiteko aurkeztutako formularioak jaso ditu.
- e) Erreklamazio-orri bat bete du.
- f) Informazioa konpartitu du lantaldearekin.

B) Edukiak:

1.- Bezeroarentzako arreta

Komunikazio-prozesua. Esku hartzen duten agenteak eta elementuak. Bezeroekin komunikatzeko kanalak.

Komunikatzeko oztopoak eta zailtasunak.

Ahozko komunikazioa: ahozko mezuak igortzea eta jasotzea.

Motibazioa, frustrazioa eta babes-mekanismoak. Komunikazio ez-ahozkoa.

Enpatia eta harmena.

2.- Produktu eta zerbitzuen salmenta

Saltzaile profesionalaren jarduera.

Produktu eta zerbitzuen ezaugarriak azaltzea. Produktua aurkeztea eta erakustea.  
Saltzailea. Ezaugarriak, funtzioak eta jarrerak. Salmentarako eta haren garapenerako kalitateak eta gaitasunak.

Saltzaile profesionala: jarduketa eredua. Bezeroekiko harremana. Bezeroaren objektzioak.

Salmenta-teknikak.

Saldu ondoko zerbitzuak.

Txikizkako Merkataritza Antolatzeko Legearen oinarritzko alderdiak.

### 3.- Bezeroarentzako informazioa

Eginkizunak, helburuak eta bezeroen eta profesionalaren arteko harremana.

Bezero motak eta haien harremana zerbitzugintzarekin.

Banan-banako harrera, konfiantzaren oinarri gisa, zerbitzua eskaintzerakoan.

Bezeroaren beharrak eta gustuak, bai eta haiek asetzeko irizpideak ere.

Bezeroak leial egitea.

Bezeroen objektzioak eta eurak nola tratatu.

Jasotako artikulua sailkatu ahal izateko identifikatu behar diren funtsezko parametroak. Haiek jasotzeko teknikak.

Zerbitzuak emateari lotutako oinarritzko dokumentazioa.

### 4.- Erreklamazioen tratamendua

Erreklamazioen aurrean jarduteko erabiltzen diren teknikak. Erreklamazioak kudeatzea. Konpontzeko aukerak. Erreklamazioaren testuingurua osatzen duten elementu formalak.

Erreklamazio batean beharrezkoak diren dokumentuak edo frogak. Erreklamazioak biltzeko prozedura.

Erreklamazioak kudeatzeko tresna informatikoak erabiltzea.

Lanbide-modulua: Zientzia aplikatuak I.

Kodea: 3009.

Kurtsoa: 1

Iraupena: 165 ordu.

#### A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak.

1.- Estrategia desberdinak erabiltzen ditu zientziarekin eta matematikarekin erlazonaturiko ohiko problema errazak konpontzeko, metodo zientifikoaren faseak aplikatuta eta irmotasuna, segurtasuna eta autonomia erakutsita soluzioak bilatzean.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Hipotesi errazak proposatu ditu, zuzeneko behaketetan edo hainbat bidetatik bildutako zeharkako behaketetan oinarrituta.

b) Hipotesiak aztertu, eta bere azalpenarekiko lehen hurbilketa egin du.

c) Problema ebazteko estrategiarik egokiena erabili du.

d) Zer urrats eman dituen eta zer ondorio atera dituen azaldu du.

e) Egindako hipotesiak egiaztatu edo gezurtatu ditu, eta frogen bidez defendatu du bere jarrera hori.

f) Irmotasunez eta sormena baliatuta jokatu du eragozpenak gainditzeko prozesuan, eta bide alternatiboak topatu ditu bere kabuz.

g) Talde-lanean jardun du, elkar lagunduz, eta gatazkak konpontzeko trebetasunak badituela azaldu du.

h) Ezagutza zientifiko eta matematikoak baliatu ditu, fenomeno natural garrantzitsuenak interpretatzeko.



- i) Datu eta informazioak bilatu, bildu eta antolatzeko teknikak baliatu ditu, eremu zientifiko eta matematikoko problemak ebazteko.
- j) IKTak erabili ditu, informazioa bilatzeko.
- k) Zuzen adierazi ditu mezu zientifiko eta matematikoak.
- l) Behar bezala erabili ditu hiztegia eta esamolde espezifikoak, baliabide grafikoak eta sinbologia.
- m) Jarrera kritikoa izan du lortutako emaitzei eta jarraitutako prozesuari dagokienez.
- n) Baliozkotasuna eta koherentzia egiaztatzeke hainbat estrategia baliatu ditu.
- ñ) Bere ikaskuntza autoerregulatzeko estrategia eta tresnak baliatu ditu.

2.- Gidoi bati jarraikiz, ikerketa eta laborategiko praktika errazak egiten ditu; horretarako, hainbat teknika aplikatzen ditu, materiala behar bezala erabili, magnitude egokiak neurtu eta emaitzak interpretatu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Laborategiko oinarriko materialaren zerrenda egin du, izan ditzakeen aplikazioak ere jasota.
- b) Laborategiko produktu eta tresnak behar bezala manipulatu ditu.
- c) Magnitudeak neurtu ditu, eta dagozkien unitatetan adierazi.
- d) Egin behar duen teknika esperimetal bakoitza identifikatu du.
- e) Egin behar duen teknika esperimetal bakoitzean, kontuan izan ditu higie- eta segurtasun-baldintzak.
- f) Lan esperimentalean segurtasunaren oinarriko arauak onartu eta bete ditu, eta erabili dituen tresnak eta materiala zaindu ditu.
- g) Hipotesi erraz eta egiaztagarriak egin ditu, zuzeneko behaketetan edo hainbat bidetatik bildutako zeharkako behaketetan oinarrituta.
- h) Hipotesiak aztertu ditu, eta bere azalpenarekiko lehen hurbilketa egin du.
- i) Metodo eta prozedura esperimetal erraz eta askotarikoak planifikatu ditu hipotesia gezurtatzeko edo egiaztatzeke.
- j) Informazioa biltzeko hainbat teknika baliatu ditu, lanaren edo ikerketaren helburu eta xedeak aintzat hartuta.
- k) Antolatu eta interpretatu egin ditu datu esperimentalak, hainbat baliabideren laguntzarekin.
- l) Azalpen arrazoituak eman ditu, hipotesia berresteko edo gezurtatzeko asmoz.
- m) Ikerketaren emaitzen berri eman du, eta txostenak egin ditu hainbat baliabide eta euskarri analogiko eta/edo digital baliatuta.
- n) Lan zientifikoa antolatu du, ordenari eta zehaztasunari eutsita.
- ñ) Informazioa hainbat formatutan bilatu, kontsultatu eta erabili du.
- o) Egoki erabili du hiztegi zientifikoa.

3.- Materiak naturan izaten dituen forma guztiak aintzat hartuta, materiaren funtsezko propietateak identifikatzen eta deskribatzen ditu, magnitude fisikoak eta oinarriko unitateak sistema metriko hamartarrean erabilia.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Materiaren propietateak deskribatu ditu.
- b) Luzeraren, masaren eta edukieraren unitate-aldaketak egin ditu.
- c) Bolumenaren eta edukieraren unitateen arteko baliokidetasuna identifikatu du.
- d) Eguneroko egoeretan neurketak egin ditu, eta notazio zientifikoaren bitartez adierazi du emaitza, Nazioarteko Sistemako unitateetan.
- e) Materiaren propietate orokorrak eta propietate bereziak bereizi ditu, eta propietate berezien bitartez substantziak identifikatu ditu.
- f) Materiak izan ditzakeen agregazio-egoerak identifikatu ditu.
- g) Materiaren egoera-aldaketak identifikatu eta izendatu ditu.
- h) Eredu zinetiko-molekularra erabili du egoera-aldaketak azaltzeko.

i) Substantzia baten agregazio-egoerak zeintzuk diren bereizi du, fusio- eta irakite-tenperatura jakinda.

j) Irakitearen eta lurrunketaren arteko aldeak zehaztu ditu, adibide errazen bitartez.

4.- Nahaste sinpleen osagaiak bereizteko metodo egokiena erabiltzen du, nahastearen oinarrian dagoen prozesu fisiko edo kimikoarekin lotuta.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Adibide errazen bitartez, sistema material homogeenak eta heterogeenak identifikatu ditu.

b) Substantzia puruak eta nahasteak zer diren identifikatu eta deskribatu du.

c) Substantzia puruen eta nahasteen arteko desberdintasun nagusiak zeintzuk diren adierazi du.

d) Prozesu fisikoak eta kimikoak bereizi ditu.

e) Substantzien zerrenda batetik, nahasteak, substantzia sinpleak eta konposatuak hautatu ditu.

f) Nahasteak bereizteko metodo errazak aplikatu ditu modu praktikoan.

g) Lanbideekin lotura duten materialen oinarriko ezaugarri orokorrak deskribatu ditu, IKTak erabilia.

h) Talde-lanaren aldeko jarrera agertu du.

5.- Ohartzen da energia dagoela prozesu naturaletan, eta bizitza errealeko fenomeno errazak deskribatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Aldaketak egiteko ahalmenarekin lotu du energiaren kontzeptua.

b) Energiaren esku-hartze agerikoa duten eguneroko bizitzako egoerak identifikatu ditu.

c) Organismoari eta bizitzari eustearrekin lotutako prozesuen arteak, energiak egiteko garrantzitsua betetzen duen prozesuak deskribatu ditu.

d) Energia magnitudetat definitu du, eta badaki energia neurtzeko zer unitate erabiltzen diren.

e) Energiaren unitate-aldaketak aplikatu ditu.

f) Beroa eta tenperatura bereizi ditu.

g) Eguneroko fenomenoetan agerian geratzen diren energia motak identifikatu ditu.

h) Energiaren kontserbazioa azaldu du, hainbat sistematan.

i) Askotariko energia-iturriak azaldu ditu.

j) Energia-iturri berriztagarrien eta berriztaezinen taldeak finkatu ditu.

k) Energia-iturri berriztagarrien eta berriztaezinen abantailak eta eragozpenak (lortzeko modua, garraioa, erabilera) azaldu ditu, IKTak erabilia.

l) Euskal Autonomia Erkidegoko energia-iturriak zeintzuk diren aztertu du, eta lanbide-profilarekin lotura dutenak aipatu ditu.

6.- Osasuna eta gaixotasuna bereizten ditu, eta osasunarekin lotutako arrisku-egoerak identifikatzen; horretarako, giza gorputzari buruzko jakintza baliatzen du, eta gure bizimoduaren ohiturak gaixotasun ohikoenekin lotzen, gaixotasun horien aurkako oinarriko defentsa-printzipioak aipatuta.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Pertsonentzako osasun- eta gaixotasun-egoerak identifikatu ditu.

b) Herritarren gaixotasun infekzioso eta ez-infekzioso ohikoenak identifikatu eta sailkatu ditu, eta gaixotasun horien kausak, agente eragileak, prebentzioa eta tratamenduak aipatu ditu.

c) Immunitate-sistemaren oinarriko funtzionamendua azaldu du, eta txertatzea gaixotasunen prebentziorako ekarpen biomedikoa dela balioetsi du.

d) Aintzat hartu du txertatze-kanpainak garrantzitsuak direla gaixotasun infekziosoen prebentziorako.

e) Zer organo mota ematen diren deskribatu du, bai eta transplanteetan izaten diren arazoak ere.

f) Higiene pertsonaleko, zaintzako eta atseden hartzeko oinarrizko ohiturak egokiak direla onartu eta justifikatu du.

g) Dagokion lanbide-ingurune hurbilenekoarekin lotutako osasunarekiko arrisku-egoerak identifikatu ditu.

h) Osakidetza Euskal Osasun Sistemaren oinarrizko funtzionamendua nolakoa den eta zer aukerak eskaintzen dituen ikertu du Internet bidez.

7.- Jabetzen da garrantzitsua dela prebentzio-ohiturak eta bizimodu osasungarriko ohiturak hartzea, nutrizioan inplikaturik dauden gailu eta sistemei dagokienez; oinarrizko egitura anatomikoak dagozkien funtzioekin lotzen ditu, eta eremu pertsonaleko eta sozialeko egoera praktikoak ikertzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Nutrizioan inplikaturik dauden sistemen eta gailuen oinarrizko egitura anatomikoak identifikatu ditu grafiko eta eskema analogiko eta digitaletan.

b) Nutrizio-sistemen eta -gailuen eginkizunak dagozkien funtsezko prozesuekin lotu ditu.

c) Nutrizio-prozesuan inplikaturik gailuekin eta sistemekin lotura duten gaixotasun eta gaitz ohikoak identifikatu ditu.

d) Ikasgelan, laborategian eta Interneten ikerketak egin ditu elikagaietan dauden mantenu-gaitz buruz eta elikadura orekatu eta osasungarria izateak duen garrantziari buruz.

e) Bere jakintza aplikatu du, dieta pertsonalak egiteko, eta ongizatea lortzearekin eta nutrizio-ohitura osasungarriak hartzearekin lotutako ondorioak atera ditu.

8.- Badaki zeinen garrantzitsua den ohitura eta bizimodu osasungarriak izatea gizakien harreman eta ugalketako prozesuei begira, eta, horretarako, giza anatomiaren eta funtzionamenduaren oinarrizko alderdiak zeintzuk diren ikasteaz gain, egoera praktikoak aztertzen ditu, ingurune hurbilean kokatuta.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Giza ugalketa- eta nerbio-sistemaren oinarrizko egitura anatomikoak identifikatu ditu grafiko eta eskema analogiko eta digitaletan.

b) Erlazio- eta ugalketa-sistemen eginkizunak dagozkien funtsezko prozesuekin lotu ditu.

c) Substantzia adiktiboak eta, bereziki, nerabezaroan arrisku handienekoak direnak (tabakoa, alkohola, kanabisa...) gorputzean eragiten dituzten efektu nagusiak zeintzuk diren ikertu du laborategian, ikasgelan eta Internet bidez; jabetu da zeintzuk diren osasun-arriskua dakarten egoerak eta jokabideak, eta konturatu da substantzia horiek kontsumitzea arriskutsua dela.

d) Higieneko eta sexu-transmisioko gaixotasunak prebenitzeko ohiturak identifikatu ditu, eta norberaren ongizatea zein osasun kolektiboa sustatzeko ondorioak atera ditu.

e) Metodo antikonzeptiboak alderatu ditu, eta aintzat hartu du zeinen garrantzitsuak diren sexu-transmisioko gaixotasunen prebentzioan.

f) Norberaren eta ingurukoaren sexualitatea onartu du, eta sexu-nortasun guztiak errespetatu.

g) Lagundutako ugalketa-tekniken eta in vitro ernalketaren bitartez gizarteari eragindako onurak argudiatu ditu.

9.- Hainbat zenbaki mota dituzten askotariko problemak ebazten ditu, eta, kalkulatzeko modu egokiena aplikatzeaz gain, emaitza testuingurura egokitzen ote den balioesten du.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Erabili dituen zenbaki motak identifikatu ditu.

b) Kalkuluak ongi egin ditu, buruz edo algoritmo bidez, arkatzez eta kalkulagailua (fisikoa edo informatikoa) erabilia.

c) Berretzaile natural eta osoa duten berreturak egin ditu, eta dagozkien propietateak erabili ditu.

- d) Notazio zientifikoa erabili du, eta zenbaki oso handi edo oso txikiak kalkulatu egin ditu.
- e) Zenbakizko zuzenaren gainean irudikatu ditu zenbaki errealak.
- f) Proporzioa adierazpen matematikotzat identifikatu du.
- g) Magnitudeak alderatu ditu, eta haien proporzionaltasun mota ezarri du.
- h) Hiruko erregela erabili du problemak ebazteko.
- i) Magnitude zuzenki eta alderantziz proporzionalak identifikatu ditu.
- j) Interes bakuna eta konposatua aplikatu du eguneroko jardueretan.
- k) Eguneroko bizitzarekin lotutako hainbat problema ebazti ditu.
- l) Proporzionaltasun-problema ebazti ditu.

10.- Neurriei buruzko problema ebazti, dagozkion jakintzak baliatu eta lortutako emaitzak balioesten ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Neurketak egin ditu zuzenean.
- b) Sistema metriko hamartarraren oinarriko unitateak eta unitate eratorriak ezagutu eta erabili ditu.
- c) Angeluak neurtzeari buruzko problema geometrikoak ebazti ditu.
- d) Denbora neurtzeari buruzko problema ebazti ditu.
- e) Zeharkako metodoen bidez neurtzeko problema ebazti ditu.
- f) Pitagorasen Teorema aplikatu du hainbat testuinguruan.
- g) Irudi lauen azalera kalkulatu du, irudi horiek beste irudi sinpleago batzuetan deskonposatuta.
- h) Gorputz sinpleen bolumenak kalkulatu ditu.

11.- Eguneroko egoerak ebazten ditu; horretarako, adierazpen aljebraiko errazak erabiltzen ditu, ebazpen-metodo egokienak aplikatu eta lortutako emaitzak balioesten ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Hizkuntza aljebraikora eraman ditu ekuazio bidez adieraz daitezkeen egoerak.
- b) Adierazpen aljebraiko errazak sinplifikatu ditu.
- c) Lehen mailako ekuazio errazak ebazti ditu.
- d) Problema ebazti ditu hizkuntza aljebraikoaren bidez.
- e) Emaitzak problemaren testuinguruan interpretatu ditu; prozesua azaldu du, eta koherentea ote den balioetsi.
- f) Software egokia baliatu du, kalkulu aljebraikoak egin ditu eta ekuazio errazak ebazti ditu.

B) Edukiak:

1.- Problema ebaztea eta ikerkuntza zientifikoa

Problema zientifiko-matematikoak identifikatu, aztertu eta formulatzea.

Problema ebazteko lan-prozesua planifikatzea.

Proiektu zientifikoak planifikatzeko eta egiteko estrategia, jarraibide eta irizpideak.

Problema ebaztean hipotesiak, aieruak eta aurreikuspenak egitea.

Ondorioak ateratzea proposatutako hipotesiekin eta jarraitutako prozesuarekin lotuta.

Eredu teorikoaren, behatutako datuen eta lortutako ondorioen artean koherentzia badagoela egiaztatzea.

Emaitzen berri ematea.

Tresna digitalak eta Internet erabiltzeko irizpide eta jarraibideak ematea informazioa bilatu eta hautatzeko, lanak egiteko eta ondorioak ateratzeko.

Lankidetzeta eta elkarlana, taldean egiteko zereginetan.

Ikaskuntza autoerregulatzeko irizpide eta jarraibideak.

## 2.- Tresna eta esperimentazio zientifikoak

Laborategia: Antolaketa. Materialak eta oinarritzko tresnak.

Laborategiko material errazak erabiltzeko prozedura eta jarraibideak.

Osasun- eta segurtasun-arau orokorrak laborategian.

Laborategiko esperientziak diseinatzea eta egitea.

Datuak biltzea. Emaitzak aztertzea. Neurrien zehaztasuna.

Proiektu zientifikoak planifikatzeko eta egiteko eta txostenak aurkezteko estrategia, jarraibide eta irizpideak.

## 3.- Materiaren formak:

Materia. Materiaren ezaugarri orokorrak. Masa eta bolumena.

Gorputz baten masa eta bolumena neurtzea. Masaren eta edukieraren unitateak. Luzera-unitateak. Nazioarteko Unitate Sistema.

Materiaren ezaugarri bereziak.

Materiaren agregazio-egoerak: solidoa, likidoa eta gasa. Materiaren egoera-aldaketak.

Materiaren izaera korpuskularra. Eredu zinetiko-molekularra.

## 4.- Substantziak bereiztea

Sistema material homogeneoak eta heterogeneoak.

Sistema bereziki interesgarriak: uretako disoluzioak.

Substantziak bereizteko oinarritzko teknikak.

Substantzia puruen eta nahasketen arteko aldea.

Substantzia puruen sailkapena. Substantzia sinpleak eta konposatuak.

Lanbide-profilari lotutako materialak.

## 5.- Energia prozesu naturaletan

Energiaren adierazpenak naturan.

Energia eguneroko bizitzan.

Energia, beroa eta tenperatura. Unitateak.

Energia motak.

Energiaren transformazioa eta kontserbazioa.

Energia-iturri berriztagarriak eta berriztaezinak.

Energiaren erabilera eta kontsumoa Euskal Autonomia Erkidegoan: lanbide-profilarekiko lotura.

## 6.- Osasuna eta gaixotasuna

Osasuna eta gaixotasuna. Osasunaren alorreko faktore determinatzaileak. Gaixotasun infekziosoak eta ez-infekziosoak.

Higienea eta gaixotasunen prebentzioa. Norberaren baitan eta laneko eremuetan ohitura osasungarriak izatea zeinen garrantzitsua den balioestea.

Sistema immunitarioa. Txertoak. Zelulak, odola eta organoak transplantatzea eta ematea.

Norberaren eta besteren gorputza onartzea, mugak muga eta aukerak aukera.

Osakidetza Euskal Osasun Sistemari buruzko oinarriko ideiak.

## 7.- Giza nutrizioa

Nutrizio-prozesuan inplikaturako sistema eta gailuen oinarritzko fisiologiaren eta anatomiaren ikuspegi orokorra.

Nutrizio-prozesuan inplikaturako gailuekin eta sistemekin lotura duten gaixotasun eta gaitz nagusiak.

Elikagaiak eta mantenugaiak. Dieta orekatua. Elikadura-portaeraren arazoak. Nutrizioarekin lotutako higiena, prebentzioa eta bizimodu osasungarriak.

#### 8.- Giza erlazioa eta ugalketa

Nerbio-sistemaren oinarrizko fisiologiaren eta anatomiaren ikuspegi orokorra.

Drogak eta substantzia adiktiboak. Eragiten dituzten efektu nagusiak eta arazoak. Prebentzioa eta eragina gizarte-ingurunean.

Giza ugalketa-sistemaren oinarrizko fisiologiaren eta anatomiaren ikuspegi orokorra.

Osasuna eta higiena sexuala. Metodo antikonzeptiboak. Sexu-transmisiozko gaixotasunak. Prebentzioa.

Giza sexu-erantzuna: afektibitatea, sentsibilitatea eta komunikazioa. Sexualitatearen eta ugalketaren arteko aldea.

#### 9.- Eragiketak zenbakiekin

Zenbaki motak ezagutzea eta bereiztea. Zenbakiak zuzen errealean irudikatzea.

Batuketa, kenketa, biderketa eta zatiketarako ohiko algoritmoak erabiltzea.

Eragiketen eta parentesiak erabiltzeko arauen hierarkia eta propietateak, zenbaki oso, hamartar eta zatiki errazekin eginiko kalkulu idatzietan.

Kalkulagailua eta kalkuluak egiteko beste tresna batzuk erabiltzea zenbakizko kalkuluak egiteko, tresna horiek erabiltzea komeni ote den erabakita, egin beharreko kalkuluen konplexutasunaren eta emaitzetan behar den zehaztasun-mailaren arabera.

Problemak ebaztea, zenbaki oso, hamartar eta zatikiekin eragiketak egin behar direla.

Magnitude proportzionalak. Magnitude zuzenki eta alderantziz proportzionalen egoera errealak identifikatzea. Proportzionaltasunarekin lotutako arazoak.

Ehunekoak. Ehunekoen problemak.

#### 10.- Neurria

Magnitudeak neurtzea. Neurri-unitateak. Neurtzeko tresnak.

Sistema metriko hamartarra (SMH)

Angeluak neurtzea.

Denbora neurtzea.

Gutxi gorabeherako neurriak. Neurrien estimazioa.

Errore-marjina.

Zeharkako neurketak. Pitagorasen teorema.

Figuren azalera eta bolumenak kalkulatzeko formulak.

#### 11.- Hizkuntza aljebraikoa

Ahozko hizkuntzako egoerak hizkuntza aljebraikora eramatea.

Adierazpen aljebraiko errazak dituzten eragiketak.

Ezezagun bat duten lehen mailako ekuazioak ebaztea.

Problemak azaltzea hizkuntza aljebraikoaren bidez.

Problemak ebaztea lehen mailako ekuazioen bidez.

Lanbide-modulua: Komunikazioa eta gizartea I.

Kodea: 3011.

Kurtoa: 1

Iraupena: 165 ordu.

A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak.

1.- Historiaurreko eta Antzinaroko gizarteen bilakaera historikoa interpretatzen du, bai eta paisaia naturalekin zer nolako lotura izan zuten ere.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Lehen giza taldeek eta lehen gizarteek paisaia naturalean izandako eragina identifikatu du.
- b) Historiaurreko giza taldeen kokapena, joan-etorriak eta ingurunerako egokitzapena azaldu ditu.
- c) Historiaurreko eta Antzinaroko gizarteen bilakaera historikoa balioetsi du, bai eta paisaia naturalekin zer nolako lotura izan zuten ere.
- d) Antzinaroko gizarte garrantzitsuenetako zenbaiten oinarriko ezaugarriak identifikatu ditu.
- e) Historiaurreko eta Antzinaroko gizarteek Iberiar Penintsulan utzitako aztarna materialak identifikatu ditu.

2.- Ondare naturala, historikoa eta artistikoa osatzen duten elementuak aintzat hartu eta balioesten ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Antzinaroko lehen zibilizazioek mendebaldeko zibilizazioari egindako ekarpen garrantzitsuenetako zenbait identifikatu ditu.
- b) Lehen zibilizazio hiritarren bereizgarri garrantzitsuenak identifikatu ditu.
- c) Gizarte historikoen arte- eta kultura-adierazpenak balioetsi eta errespetatu ditu.
- d) Geure kultura- eta natura-ondarearen aberastasuna eta aniztasuna balioetsi, errespetatu eta gozatu du.
- e) Ikasi du zer egin hura kontserbatzeko eta hobetzeko.

3.- Lehen industria-eraldaketak gertatu arteko Europako espazioa eratzeko prozesua interpretatzen du, eta prozesu horren ezaugarri garrantzitsuenak aztertzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Antzinako mundutik Erdi Aroko mundura igarotzeko prozesua aztertu du, bai eta Europako espazioaren bilakaera ere.
- b) Amerikan inperio kolonialak eratzeak kultura autoktonoetan eta europarrean izan zituen ondorioak balioetsi ditu.
- c) Aro Modernoko monarkia absolutuaren eredu politikoa eta gizarte-eredua identifikatu ditu.
- d) Aztergai dugun aldian Europako biztanlerian izandako eraldaketen oinarriko adierazle demografikoak aztertu ditu.
- e) Arte-estilo nagusietako artelanak identifikatu ditu.
- f) Tituluaren profilari dagozkion ekoizpen-sektorearen edo -sektoreen bilakaera aztertu du.

4.- Gizarte-zientziei dagozkien baliabide kontzeptualak, teknikak eta laneko oinarriko prozedurak aplikatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Informazioa biltzeko tresna errazak egin ditu.
- b) Norberaren ahaleginarekin eta elkarlanarekin lotutako portaerak balioetsi ditu.
- c) Taldeko lana antolatzen eta garatzen parte hartu du.
- d) IKTak modu arduratsuan baliatu ditu, ikaskideekin informazioa trukatzeko, jakintza-iturritzat hartuta eta jakintza hori lantzeko eta aurkezteko.
- e) Taldean lan egin du, eta lankidetzari dagozkion estrategiak bereganatu ditu.

5.- Komunikazio-estrategiak baliatzen ditu, ahozko informazioa euskaraz eta gaztelaniaz interpretatzeko eta komunikatzeko, eta entzute aktiboaren printzipioak, konposizio-estrategia errazak eta oinarriko hizkuntza-arauak aplikatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Gaur egungo komunikabideetako ahozko testuen egitura aztertu du, eta haien ezaugarri nagusiak identifikatu ditu.
- b) Entzute aktiboa egin du, eta ahozko mezu baten zentzu orokorra eta eduki espezifikoak identifikatu ditu.
- c) Hitzik gabeko komunikazioaren elementuak behar bezala erabili ditu argudioak eta azalpenak emateko garaian.
- d) Hizkuntzaren ahozko erabilerak aztertu ditu, eta erabilera diskriminatzaileak balioetsi eta berraztertu ditu, zehazki genero-harremanetan.
- e) Gramatika-terminologia egokia erabili du, proposatutako gramatika-jarduerak ulertzeko eta ebazteko garaian.

6.- Komunikazio-estrategiak baliatzen ditu, idatzizko informazioa euskaraz eta gaztelaniaz interpretatzeko eta komunikatzeko, eta ulermenezko irakurketaren estrategiak aplikatzen ditu, bai eta hautatutako testu laburrak gero eta autonomia handiagoz osatzeko estrategiak ere.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Egunero erabiltzen diren idatzizko testuen egitura aztertu du.
- b) Informazioa bilatzeko askotariko tresnak erabili ditu.
- c) Informazioa hautatu eta berriz lantzeko askotariko estrategiak aplikatu ditu.
- d) Testuak ulertzeko garaian, ulermenezko irakurketaren estrategiak aplikatu ditu, eta ateratako ondorioak ikaskuntza-jardueretan aplikatu ditu.
- e) Idatzizko testu baten edukia laburbildu du: ideia nagusia, bigarren mailako ideiak eta komunikazio-helburua bereizi ditu, eta lortutako ondorioak berraztertu eta berriz formulatu ditu.
- f) Idatzizko testuak lantzeko jarraibide sistematikoak bete ditu; erabilera diskriminatzaileak saihestu ditu, bereziki genero-harremanetan.
- g) Idatzizko lanak aurkezteko jarraibideak bete ditu; edukia, formatua eta hartzailea aintzat hartu ditu, eta testuinguruari egokitutako hiztegia erabili.
- h) Testuak idazteko garaian gramatikaren eta ortografiaren arau nagusiak aplikatu ditu, testuak zuzenak eta zehatzak izan daitezen.
- i) Gramatika-egiturak aztertzeke eta ulertzeko jarduerak egin ditu, eta gramatika-terminologia egokia erabili du.

7.- Literatura-testu adierazgarriak irakurtzen ditu, eta norberaren gustua eta irakurtzeko ohitura eraikitzeke irizpide estetikoak sortzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Mailaren arabeko literatura-lan baten egitura eta hizkuntzaren erabilera balioetsi eta aintzatetsi ditu, irakurketa pertsonalaren bitartez.
- b) Literatura-lanei buruzko informazioa biltzeko tresnak baliatu ditu.
- c) Literatura-lan batetik modu positiboan eta negatiboan balioetsitako alderdiei buruzko iritzi pertsonal arrazoituak adierazi ditu.
- d) Obraren edukia bere bizipenekin erlazionatu du.
- e) Literatura-testuak ulertzeko estrategiak aplikatu ditu, betiere literaturaren oinarriko arrazoiak eta gaiak aintzat hartuta.

8.- Komunikazio-estrategiak baliatzen ditu ahozko informazioa ingelesez interpretatu eta komunikatzeko, eta entzute aktiboaren printzipioak, konposizio-estrategia errazak eta oinarriko hizkuntza-arauak aplikatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:



- a) Entzute aktiboa egin du, zentzu orokorra eta ideia nagusiak identifikatu ditu, eta proposatutako lanerako behar duen informazioa hautatu du.
- b) Estrategia egokiak erabili ditu ahozko testuak ulertzean sortzen zaizkion zalantzak argitzeko.
- c) Elkarrizketa bat hasteko, izateko edo amaitzeko oinarritzko estrategiak erabili ditu.
- d) Hiztegi, esamolde eta esaldi errazak eta ohikoak erabili ditu, oinarritzko lokailuen bidez lotuta, komunikazio-truke laburretan ongi moldatzeko moduan.
- e) Ereduez lagunduta, aldez aurretik entseatutako ahozko testu erraz eta argiak sortu ditu gai ezagunei buruz, aurrez gidoia finkatu ondoren.
- f) Zuzentasun-maila nahikoarekin, jario eta ahoskera egokiarekin mintzatu da, komunikazioa bermatzeko moduan.
- g) Ingeleseko komunikazio-trukeetan modu aktiboan eta errespetuz parte hartu du.
- h) Behar bezala bete ditu gizarte-harremanetarako oinarritzko arauak (kortesia-legeak, erregistroa, hitzik gabeko hizkuntza edo bestelakoak) komunikazio-trukeetan.

9.- Komunikazio-estrategiak baliatzen ditu idatzizko informazioa ingelesez interpretatu eta komunikatzeko, eta ulermenezko irakurketaren estrategiak aplikatzen ditu, bai eta hautatutako testu laburrak gero eta autonomia handiagoz osatzeko estrategiak ere.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Idatzizko testuak txukun aurkezteko interesa agertu du, eta, gramatikaren, ortografiaren eta tipografiaren arauak betetzeaz gain, berrikusteko jarraibide errazak ere bete ditu.
- b) Testuaren funtsezko ideiak eta komunikazio-asmoa identifikatu ditu.
- c) Gai nagusia zein den identifikatu du, testuaren zentzu orokorra ulertu du, eta ideia nagusiak eta bigarren mailako zenbait ideia bereizi ditu.
- d) Beste hizkuntza batzuetako ezagutzak erabili ditu, ulertzen laguntzeko.
- e) Informazioa hautatu eta berriz lantzeko askotariko estrategiak aplikatu ditu.
- f) Idatzizko testu labur eta errazak sortu ditu, ongi egituratuta eta autonomia nahikoaz.
- g) Testua planifikatu, idatzi eta berrikusi egin du, sistematikoki.
- h) Ongi erabili ditu gelan landutako lexikoa, esamoldeak eta hizkuntza-egiturak.
- i) Informazioaren eta komunikazioaren teknologiak gero eta autonomia handiagoz erabili ditu informazioa bilatzeko, idatzizko ekoizpenak egiteko, informazioa transmititzeko, komunikatzeko eta lankidetzan jarduteko.
- j) Interesa adierazi du Ingelesa ikasteko eta komunikaziorako erabiltzeko.
- k) Hainbat jatorri eta kultura dituzten pertsonekin komunikatzeko, eleaniztun izatea zeinen garrantzitsua den onartu du.
- l) Inguruan hizkuntza ugari izatea onartu eta positiboki balioetsi du.

B) Edukiak:

### 1.- Historiaurreko gizarteak eta haien natura-ingurunea

Paisaia naturalaren oinarritzko osagaiak eta faktoreak: klima, erliebea, hidrografia eta landaretza naturala.

Historiaurreko taldeen ezaugarri orokorrak: nomadismotik sedentarismora.

Antzinaroko gizarte hiritarren oinarritzko ezaugarriak.

Grezia eta Erroma Iberiar Penintsulara iritsi eta bertan egon zirela adierazten duten adibideak.

### 2.- Ondare naturala, historikoa eta artistikoa

Geure ondare historiko-artistikoaren eta naturalaren aberastasuna eta aniztasuna.

Gizarte historikoen arte- eta kultura-adierazpenak.

Garai eta kultura desberdinetako zenbait arte-lanen oinarritzko analisiak egiteko jarraibideak.

### 3.- Europako espazioa eratzeko prozesua Erdi Aroan eta Aro Modernoan

Europaren bereizgarri nagusiak Erdi Arloan eta Aro Modernoan:  
Erdi Aroko Europaren ezaugarri orokorrak.

Monarkia Absolutuetako Europaren ezaugarri orokorrak.

Amerika konkistatu eta kolonizatzearen alderdi garrantzitsuenak.

Biztanleria:

- Oinarrizko adierazle demografikoak.
- Zenbait erregimen demografikoren oinarrizko ezaugarriak.
- Biztanleria-grafikoak.
- Europako bilakaera demografikoaren ezaugarri garrantzitsuenak.

#### 4.- Gizarte-zientziak interpretatzeko oinarrizko prozedurak

Arloaren ikaskuntzarako hizkuntza-trebetasunak: idatzizko eta ahozko testuen ulermena, berriazko hiztegiaren interpretazioa eta erabilera, ahoz eta idatziz behar bezala adieraztea eta abar. Denbora eta espazioa kokatzeko tresna errazak.

#### 5.- Ahozko komunikazioaren estrategiak erabiltzea

Ahozko testuak. Komunikazio-trukea:

- Ahozko komunikazioaren hizkuntzaz kanpoko elementuak.
- Hizkuntzaren ahozko erabilera informal eta formalak.
- Komunikazio-testuinguruari egokitzea.
- Ahozko testuak ulertzeko entzute aktiboa aplikatzea.

Ahozko konposizioak:

- Gaur egungo gertakariei buruzko ahozko azalpen errazak.
- Ahozko aurkezpen errazak.
- Ikus-entzunezko baliabideak eta IKTak erabiltzea lagungarri.
- Ahozko komunikazioan hizkuntza-arauak aplikatzea.
- Normas socio comunicativas.

#### 6.- Idatzizko komunikazioaren estrategiak erabiltzea

Idatzizko testuak. Testu motak. Eguneroko bizitzari eta lanbideari dagozkien testuen ezaugarriak. Irakurketa-estrategiak.

Idatzizko konposizio-prozesuaren oinarrizko estrategiak.

Idatzizko testuak hainbat euskarritan aurkeztea.

Landutako testuen gaineko hausnarketa:

- Testu-lokailu nagusiak.
- Sintaxiaren eta morfologiaren oinarrizko alderdiak.
- Oinarrizko arauak aplikatzea.

Hainbat hiztegi erabiltzeko jarraibideak.

#### 7.- Literatura-testuak irakurtzea

Literatura-pasarteak irakurtzeko jarraibideak.

Literatura-lan batetik informazioa ateratzeko tresnak.

Literatura-generoen oinarrizko ezaugarriak estiloari eta gaiari dagokienez:

Narratiba.

Poesia.

Antzerkia.

#### 8.- Ahozko komunikazioaren estrategiak erabiltzea ingelesez

Ahozko testuak. Komunikazio-trukea.

- Komunikazio-harremanetan eta, bereziki, ikaskuntza-egoera partekatuetan parte-hartze aktiboa izatea eta errespetuz eta lankidetzan jardutea.
- Hizkuntza hainbat komunikazio-testuinguruan erabiltzea.
- Atzerriko hizkuntzan ongi mintzatzeko eta egoki ahoskatzeko interesa.
- Ahozko elkarrekintza gidatzen duten arauak: kortesia-arauak, hitz egiteko txandak, gaiari eustea, jarrera eta keinu egokiak, bestelakoak.
- Ahozko testuak. Ahozko ulermena:
  - Testuinguruan kokatutako ahozko testu laburrak ulertzea, hainbat euskarritan.
  - Ahozko testuak ulertzeko oinarrizko estrategien erabilera gidatua: aurrea hartzea, egiaztapena, laguntza bisuala, bestelakoak.
  - Ahozko testuak ulertzeko entzute aktiboa aplikatzea.
- Ahozko konposizioak:
  - Ahozko testuak sortzeko prozesu gidatua: plangintza eta informazioa bilatzea, testua sortzea eta berrikustea.
  - Ahozko testu labur eta errazak sortzeko prozesu gidatua, hainbat euskarritan.
  - Ahozko komunikazioan hizkuntza-arauak aplikatzea.
  - Jendaurrean hitz egiteko konfiantza eta iniziatiba izatea.

#### 9.- Idatzizko komunikazioaren estrategiak erabiltzea ingelesez

- Idatzizko testuak. Irakurmena:
- Idatzizko testu erraz, labur edo ertainak eta ongi egituratuak ulertzea.
  - Idatzizko testuak ulertzeko estrategiak gero eta autonomia handiagoz erabiltzea: aurrerapena, egiaztapena, dedukzioa, zalantzak argitzea, norberaren ulermen-arazoak identifikatzea.
  - Idatzizko testuen bidez informatzeko, komunikatzeko eta ikasteko interesa.
- Idatzizko ekoizpena:
- Idatzizko testu erraz, labur edo ertainak eta egitura argikoak sortzea hainbat euskarritan.
  - Plangintza eta informazioa bilatzea, testua sortzea, berrikustea eta autozuzenketa.
  - Idatzizko testuak sortzean landutako hizkuntza-ezagutzak aplikatzea.
  - Ohartzea zeinen garrantzitsua den norberak idatzitakoa berrikustea, sorkuntza hobetzeko.
  - Idatzizko testuen txukuntasun eta aurkezpenarekiko interesa.
  - Hizkuntzari buruzko hausnarketa:
    - Beste hizkuntzetan eskuratutako hizkuntza-ezagutzen aktibazioa eta transferentzia, atzerriko hizkuntzan idatzitako testuak errazago ulertzeko eta sortzeko.
    - Hainbat komunikazio-egoeratan erabiltzen diren eta landu ditugun testuen oinarrizko hizkuntza-elementuen erabilera eta esanahia aztertzea eta gogoeta gidatua egitea: maiz agertzen den lexikoa, egitura eta esamolde arruntak...
    - Gogoeta egitea norberaren ikasketaz, lana antolatzeaz, akatsa prozesu horren partetzat hartzeaz.
    - Norberaren eta besteren testuetan akatsak identifikatzea eta zuzentzea.
    - Informazioaren eta komunikazioaren teknologiak gero gehiago erabiltzea informazioa bilatzeko, idatzizko ekoizpenak egiteko, informazioa transmititzeko, komunikatzeko eta lankidetzan jarduteko.
    - Eleaniztuna izateak dakarren aberastasun pertsonalaz ohartzea eta egoera horri balioa ematea.
    - Atzerriko hizkuntza nazioartean komunikatzeko tresnatzat, informazio berria eskuratzeko baliabidetzat eta kultura eta bizitzeko modu desberdinak ezagutzeko bitartekotzat aitortzea eta balioestea.
    - Ikasgelan, ikastetxean eta inguruan dauden hizkuntza guztiak komunikazio- eta ikaskuntza-bitarteko gisa balioestea.

Lanbide-modulua: Zientzia aplikatuak II.

Kodeak: 3042

Kurtsoa: 2.

Iraupena: 144 ordu.

A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak.

1.- Estrategia desberdinak erabiltzen ditu zientziarekin eta matematikarekin erlazionaturiko ohiko problemak konpontzeko, metodo zientifikoaren faseak aplikatuta eta irmotasuna, segurtasuna eta autonomia erakutsita soluzioak bilatzean.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Hipotesi erraz eta egiaztagarriak egin ditu, zuzeneko behaketetan edo hainbat bidetatik bildutako zeharkako behaketetan oinarrituta.
- b) Hipotesi guztiak aztertu ditu, eta azalpen arrazoituak eman ditu hipotesiak berresteko edo gezurtatzeko asmoz.
- c) Problema ebazteko estrategiarik egokiena erabili du.
- d) Zer urrats egin dituen eta zer ondorio atera dituen azaldu du.
- e) Egindako hipotesiak egiaztatu edo gezurtatu ditu, eta argudio eta frogen bidez defendatu du jarrera hori .
- f) Irmotasunez eta sormena baliatuta jokatu du eragozpenak gainditzeko prozesuan, eta bide alternatiboak topatu ditu bere kabuz.
- g) Talde-lanean jardun du, elkar lagunduz, eta erakutsi du badituela gatazkak konpontzeko trebetasunak.
- h) Ezagutza zientifiko eta matematikoak baliatu ditu, fenomeno natural garrantzitsuenak interpretatzeko.
- i) Datu eta informazioak bilatu, bildu eta antolatzeko teknikak baliatu ditu, eremu zientifiko eta matematikoko problemak ebazteko.
- j) IKTak erabili ditu, informazioa bilatzeko.
- k) Zuzen adierazi ditu mezu zientifiko eta matematikoak.
- l) Behar bezala erabili ditu hiztegia eta esamolde espezifikoak, baliabide grafikoak eta sinbologia.
- m) Jarrera kritikoa izan du lortutako emaitzei eta jarraitutako prozesuari dagokienez.
- n) Baliozkotasuna eta koherentzia egiaztatzeko hainbat estrategia baliatu ditu.
- ñ) Bere ikaskuntza autoerregulatzeko estrategia eta tresnak baliatu ditu.

2.- Ikerketak eta laborategiko praktikak egiten ditu; horretarako, metodologia zientifikoa aplikatu, materiala behar bezala erabili, gauzatzeko modua balioetsi eta emaitzak interpretatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Laborategiko produktu eta tresnak behar bezala manipulatu ditu.
- b) Magnitudeak neurtu ditu, eta dagozkien unitateetan adierazi.
- c) Egin behar duen teknika esperimental bakoitza identifikatu du.
- d) Lan esperimentalean segurtasunaren eta higienearen oinarritzko arauak onartu eta bete ditu, eta erabili dituen tresnak eta materiala zaindu ditu.
- e) Prozedura esperimental errazak planifikatu ditu hipotesia gezurtatzeko edo egiaztatzeko.
- f) Informazioa biltzeko hainbat teknika baliatu ditu, lanaren edo ikerketaren helburu eta xedeak aintzat hartuta.
- g) Datu esperimentalak antolatu eta interpretatu egin ditu, hainbat baliabideren laguntzarekin.
- h) Entseguen txostenak egin ditu, eta zer prozedura jarraitu duen, zer emaitza lortu duen eta azkenean zer ondorio atera dituen adierazi du txosten horietan.
- i) Hiztegi zientifikoak egoki erabili du laborategiko txostenetan.

3.- Oinarritzko gaixotasunak agertzeko aukerari aurrea hartzen dio; horretarako, lanbidearen ondoriozko jardunetan erabilitako tresna eta gailuen mantentze-lanetako eta desinfektatzeko teknikak erabiltzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Lanbidearen ondoriozko jardunetan erabilitako tresna eta gailuen mantentze-lanetako eta desinfektatzeko teknikak erabili ditu.
- b) Lanbide-profilean ohikoenak diren gaixotasun infekzioso eta parasitarioak zeintzuk diren jakin du.
- c) Lanbide-profilari lotutako infekzio eta parasitosiei aurrea hartzeko moduak proposatu ditu.
- d) Edozein manipulazio egin aurretik eta egin ondoren eskuak garbitzeko prozedura aztertu eta protokolizatu du, gaixotasunen transmisioa prebenitzeko.
- e) Desinfektatzaileen eta esterilizatzeko metodoen hainbat mota identifikatu eta tipifikatu ditu.
- f) Desinfektatzeko eta esterilizatzeko hainbat prozedura aztertu eta esperimentatu ditu.

4.- Prozesu biologikoetan eta industrian gertatzen diren erreakzio kimikoak zeintzuk diren bereizten du; eguneroko bizitzan duten garrantzia argudiatzen du, eta gertatzen diren aldaketak deskribatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Aldaketa fisikoak eta kimikoak bereizi ditu, eguneroko bizitzako ekintzetan, substantzia berriak sortu ote diren arabera.
- b) Erreakzio kimiko errazetan erreaktiboak eta produktuak identifikatu ditu.
- c) Eguneroko bizitzako, naturako eta industriako erreakzio kimiko garrantzitsuenak identifikatu ditu.
- d) Endotermiko eta exotermikoetan sailkatu ditu erreakzio kimikoak.
- e) Hainbat erreakzio kimiko tipo bereizi ditu, hala nola errekuntza, oxidazioa, deskonposizioa, neutralizazioa eta sintesia.
- f) Erreakzio kimiko errazen osagaiak eta prozesua identifikatu ditu laborategian saiakuntzak eginda.
- g) Txostenak egin ditu formatu digitalean, lanbide-profilearekin lotura duten industriei buruz, eta industria horietan gertatzen diren prozesuak deskribatu ditu sinpleki.

5.- Elkarrekin lotzen ditu ohiko egoeretan sortzen diren indarrak eta indar horiek eragiten dituzten efektuak, aintzat hartuta objektuen mugimenduan edo pausagunean lagungarri ote diren eta zer magnitudek parte hartzen duten.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Eguneroko mugimenduak bereizi ditu, ibilbidearen eta bizkortasunaren arabera.
- b) Egindako distantzia, abiadura eta denbora elkarren artean lotu ditu, eta magnitude horiek Nazioarteko Sistemaren unitateetan adierazi ditu.
- c) Mugimendu zuzen uniformeak zehazten duten parametroak adierazpen grafikoan eta ekuazio matematikoen bitartez lotu ditu.
- d) Abiaduren kalkulu errazak egin ditu mugimendu uniformeetan.
- e) Eguneroko bizitzako egoeretan esku hartzen duten indarrak identifikatu ditu, eta eragiten dituzten efektuekin lotu ditu.
- f) Egoera zehatzetan, indar baten eta indar horrek gorputz baten mugimendu-egoeraren deformazioan edo aldaketan izaten duen efektuaren arteko lotura ezarri du.
- g) Makina sinpleen baliagarritasuna onartu du; haien funtzionamendua interpretatu du, eta makina horien efektuei dagozkien kalkulu errazak egin ditu.
- h) Eguneroko bizitzako egoeretan marruskadura-indarren efektuak zeintzuk diren aztertu du.
- i) Gorputzen pisua interpretatu du, eta badaki pisu horren erantzule grabitate-indarra dela.
- j) Newton-en legeak eguneroko bizimoduko egoeretan aplikatu ditu.

6.- Energia elektrikoaren ekoizpenari, garraioari eta erabilerari dagozkion oinarrizko alderdiak identifikatzen ditu, bai eta haren kontsumoan esku hartzen duten faktoreak ere; horretarako, gertatzen diren aldaketak eta magnitude nahiz balio bereizgarriak deskribatzen ditu, eta elektrizitateak zientziaren eta teknologiaren garapenean eta jendearen bizi-baldintzetan duen eragina balioesten du.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Materiaren izaera elektrikoa azaldu du fenomeno elektrostatikoak agerian jartzen dituzten eguneroko egoeretan.
- b) Azaldu du eroale baten bitartez mugimenduan dauden kargak direla korrante elektrikoa, eta magnitude garrantzitsuenen esanahia interpretatu du.
- c) Eguneroko bizimoduan elektrizitatea kontsumitzean aintzat hartu beharreko oinarritzko magnitude fisikoak identifikatu eta maneiatu ditu.
- d) Elektrizitatearen kontsumo-ohiturak eta aurrezpena aztertu ditu, eta haiek hobetzeko ildoak ezarri ditu.
- e) Energia elektrikoa sortzen denetik erabiltzailearengana iristen den arteko etapen oinarritzko deskribapena egin du.
- f) Euskal Autonomia Erkidegoko zentral elektrikoetako buruzko informazioa bildu du, eta mota bakoitzaren alde onak eta alde txarrak aztertu ditu.
- g) Energia nuklearra erabiltzearen alderdi positiboak eta negatiboak aztertu ditu. Isuri eta hondakin nuklearrak.
- h) Elektrizitateak zientziaren eta teknologiaren garapenari eta bizi-baldintzak hobetzeari zer ekarpen egiten dizkien onartu du, bai eta zer arrisku dituen ere.

7.- Kutsatzaile atmosferiko garrantzitsuenak kategorizatzen ditu, eta haien jatorriak identifikatzen ditu; halaber, eragiten dituzten efektuekin lotzen ditu, eta efektu horiek konpontzeko lagungarri diren neurriak balioesten ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Atmosferak izaki bizidunak babesteko betetzen duen eginkizuna justifikatzen duten arrazoiak identifikatu ditu, eta argudio errazekin justifikatu ditu.
- b) Kutsadura atmosferikoaren fenomenoak zeintzuk diren aztertu du, bai eta zein diren fenomeno horien eragile garrantzitsuenak ere.
- c) Euri azidoaren fenomenoari buruz ikertu du, fenomenoaren berehalako eta etorkizuneko ondorioak zeintzuk diren ere ikasi du, nola saihesta daitezkeen kontuan izanik.
- d) Berotegi-efektua bizia garatzeko zein garrantzitsua den deskribatu du, eta berotze globalaren arazoa, arazoa zer arrazoiak eragiten duten eta arazoa gutxitzeko neurriak azaldu ditu.
- e) Ozono-geruzaren garrantzia deskribatu du, eta era errazean azaldu ditu arian-arian geruza hori suntsitzearen ondoriozko arazoak.

8.- Uraren kutsatzaileak identifikatzen ditu, kutsatzaile horiek ingurumenean duten efektua bakoitzaren arazketa-tratamenduarekin lotzen du, eta efektu horiek konpontzeko lagungarri diren neurriak balioesten ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Planetan bizia izateko eta bizirauteko urak betetzen duen eginkizuna onartu eta balioetsi du.
- b) Lurrean, oro har, eta Euskal Autonomia Erkidegoan, bereziki, baliabide hidrikoak nola banatzen diren azaltzen duten diagramak eta eskemak interpretatu ditu, bai eta baliabide horiek biziarengan eta gizakiongan duten eragina azaldu ere.
- c) Ur geza modu jasangarrian kudeatzeak zer esan nahi duen azaldu du, eta kudeaketa horretan lagunduko duten neurriak zerrendatu ditu.
- d) Akuiferoak kutsatzeak izaki bizidunen populazioengan duen efektu kaltegarria identifikatu du.
- e) Laborategian, hainbat jatorritako ur-laginen kutsatzaile posibleak identifikatu ditu.
- f) Uraren kutsadurak eta ura arduragabe erabiltzaileak eragiten dituzten efektuak aztertu ditu.

9.- Lurreko gainazalaren erliebeak eta paisaiak eratzeko eta aldatzeko prozesuak sailkatzen ditu, eta eragile geologikoen eta gizakion ekintzarekin lotzen ditu, prozesu horiek baldintzatzen dituen aldetik; halaber, baliabide geologikoak eta lurzorua zaintzeko lagungarri diren neurriak balioesten ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Erlikearen modelaketa baldintzatzen duten faktoreak (klima, arroka-materialen ezaugarriak, eta beste) modelaketaren ondorio diren paisaia motekin lotu ditu.
- b) Meteorizazioko, higadurako, garraioko eta sedimentazioko prozesuak bereizi ditu.
- c) Kanpoko eragile geologiko garrantzitsuenak bereizi ditu, eta erlikea eratzeko prozesuekin zer nolako lotura duten adierazi du.
- d) Elkarrekin lotu ditu eragile geologiko nagusien ekintza eta paisaian eragiten dituzten zenbait forma.
- e) Giza jardueren efektuak eta baliabide geologikoen ustiapenak lurrazalaren eraldaketan eta aldaketan zer garrantzi duten aztertu du.
- f) Lurzorua kutsatzen duten faktore eta arrazoi nagusiak identifikatu ditu, eta lurzorua kontserbazioa eta baliabide geologikoak egoki kudeatzea garrantzitsuak direla onartu du.
- g) Euskal Autonomia Erkidegoko eta ingurune hurbileneko paisaia bereizgarri buruzko ikerketa egin du, eta paisaia horren modelatzea baldintzatu duten giza faktoreetako zenbait identifikatu ditu.

10.- Ingurumen-orekari laguntzen dio; horretarako, ingurumen-arazo nagusien arrazoiei eta ondorioei buruzko argudioak ematen ditu, betiere garapen jasangarriaren ikuspegitik begiratuta, eta ingurumena hobetzeko eta kontserbatzeko ekintzak proposatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Ingurumen-arazo garrantzitsuenak sailkatu ditu, dela oro har, dela Euskal Autonomia Erkidegoan: baliabideak ahitzea eta gehiegi ustiatzea, kutsadura areagotzea, biodibertsitatea galtzea, klima aldatzea, desertifikazioa, hondakinak, eta beste.
- b) Ingurumen-arazo nagusiak arazo horiek eragiten dituzten arrazoiekin lotu ditu, eta arazoen ondorioak ere zehaztu ditu.
- c) Baliabide naturalak modu jasangarrian kudeatu behar direla argudiatu du.
- d) Birziklatzearen eta baliabide materialak berrerabiltzailearen alde onak eta alde txarrak aztertu ditu.
- e) Energia-baliabideak modu jasangarrian kudeatzea ingurumenarentzat zein garrantzitsua den azaldu du.
- f) Bere aztarna ekologikoa kalkulatu du, eta adierazi du baliabide naturalen kontsumoa desorekatua eta gehiegizkoa dela.
- g) Ingurumenaren narriadura geldiarazteko konpromiso eta ekintza pertsonalen zerrenda egin du.
- h) Ikastexean ingurumena hobetzeko jardueretan parte hartu du.
- i) Euskal Autonomia Erkidegoan garapen jasangarriarekin lotuta egiten diren ingurumen-estrategietako zenbait identifikatu ditu.

11.- Eguneroko egoerak ebatzen ditu; horretarako, ekuazioak eta ekuazio-sistemak ebazteko metodoak aplikatzen ditu, eta lortutako emaitzak balioesten ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Adierazpen aljebraiko errazak egin eta sinplifikatu ditu.
- b) Zenbakizko balioak atera ditu adierazpen aljebraiko batetik.
- c) Hizkuntza aljebraikora eraman ditu ekuazio bidez adieraz daitezkeen egoerak, eta ezezagunak identifikatu ditu.
- d) Lehen eta bigarren mailako ekuazio errazak ebatzi ditu, modu aljebraikoan eta grafikoki.
- e) Problema bat ebazteko ekuazio egokiak proposatu ditu.
- f) Eguneroko bizimoduko problemak eta beste jakintza-arlo batzuetakoak ebatzi ditu, ekuazioen eta sistemen bitartez.
- g) Balioetsi du hizkuntza aljebraikoa bizitza errealaren egoerak irudikatzeko zehatza, sinplea eta erabilgarria dela.

12.- Testuinguru errealetan agertzen diren irudi geometrikoak zuzenean eta zeharka neurtzen ditu, eta horretarako behar dituen tresna, formula eta teknikak erabiltzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Irudi eta gorputz geometrikoen angeluak, luzerak, azalerak eta bolumenak neurtzeko tresna egokiak erabili ditu.

b) Hainbat estrategia erabili ditu (antzekotasunak eta irudi sinpleagoetan deskonposatzea, besteak beste), mundu fisikoan zeharkako neurriak zenbateteko eta kalkulatzeko.

c) Perimetroak, azalerak eta bolumenak kalkulatzeko formulak erabili ditu, eta unitate egokiak esleitu dizkie.

d) Antzeko irudiak identifikatu ditu, eta proportzionaltasun-harremanak ezarri ditu.

e) Thalesen teorema aplikatu, eta triangeluen antzekotasuna erabili du, problema geometrikoak ebazteko.

f) Taldean lan egin du neurriak lortzeko.

g) IKTak erabili ditu, hainbat irudi eta gorputz irudikatzeke.

13.- Taula, grafiko, adierazpen aljebraiko edo enuntziatu baten bidez emandako erlazio funtzional sinpleak interpretatzen ditu; balioak lortzen ditu horietatik, eta aztertutako fenomenoari buruzko ondorioak ateratzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Egoera bakoitzean esku hartzen duten aldagaiak identifikatu ditu.

b) Aldagaien arteko mendekotasuna aztertu du, eta harreman posibleak bilatu.

c) Aztergai diren grafiko eta taulen irakurketa kuantitatiboa eta kualitatiboa egin du.

d) Magnitudeen arteko mendekotasun linealeko eta koadratikoko harremanak identifikatu ditu.

e) Funtzio linealak grafikoki irudikatu ditu.

f) Funtzio koadratikoak grafikoki irudikatu ditu.

g) Funtzio esponenziala grafikoki irudikatu du.

h) Benetako egoerekin lotutako funtzio motak irudikatzen dituzten grafikoetatik informazioa atera du.

i) Baliabide teknologikoak erabili ditu grafikoak irudikatzeke.

14.- Estatistika-populazio baten inguruko datu eta grafikoak jaso, antolatu eta irudikatzen ditu, metodo eta tresna teknologiko egokiak erabilia eta alderdi nabarmenenak aztertuta.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Populazio baten estatistika-datuak jaso, antolatu eta irudikatu ditu estatistika-tauletan.

b) Maiztasun absolutuak eta erlatiboak kalkulatu ditu.

c) Aztertutako egoerari gehien egokitzen zaizkion estatistika-grafikoak egin ditu.

d) Datu-banaketa baten batez bestekoa eta desbideratze tipikoa kalkulatu eta behar bezala interpretatu ditu.

e) Kalkulagailua edo software egokia erabili du, parametroak kalkulatzeko eta estatistika-grafikoak sortzeko.

f) Aztertutako datu eta grafikoetan oinarrituta zentzuzko ondorioak atera ditu, eta informazio garrantzitsua komunikatzeko txostenak egin.

15.- Gertaera baten probabilitate-balioari buruzko iragarpenak egiten ditu, aurretik enpirikoki lotutako informazioan edo kasu sinpleen azterketan oinarrituta.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Hiztegi egokia erabili du probabilitatearekin lotutako egoerak deskribatzeko.



b) Ausazko gertakari baten kasu posibleen kontaketa egin du, taula edo zuhaitz-diagrama errazak erabilia.

c) Gertakari jakin bat gertatzeko maiztasun erlatiboaren kontzeptua erabili du, eta ehuneko moduan adierazi.

d) Oinarrizko gertakari ekiprobableak eta ez-ekiprobableak bereizi ditu.

e) Laplaceren araua aplikatu du, eta gertakari baten probabilitatea zehaztu.

f) Eguneroko bizimoduko problemak ebatzi ditu probabilitate-kalkulu errazak eginez.

B) Edukiak:

#### 1.- Problema ebaztea eta ikerkuntza zientifikoa

Problema zientifiko-matematikoak identifikatu, aztertu eta formulatzea.

Problema ebazteko lan-prozesua planifikatzea.

Proiektu zientifikoak planifikatzeko eta egiteko estrategia, jarraibide eta irizpideak.

Problema ebaztean hipotesiak, aieruak eta aurreikuspenak egitea.

Ondorioak ateratzea proposatutako hipotesiekin eta jarraitutako prozesuarekin lotuta.

Eredu teorikoaren, behatutako datuen eta lortutako ondorioen artean koherentzia badagoela egiaztatzea.

Emitzen berri ematea.

Tresna digitalak eta Internet erabiltzeko irizpide eta jarraibideak ematea informazioa bilatu eta hautatzeko, lanak egiteko eta ondorioak ateratzeko.

Lankidetzeta eta elkarlana, taldean egiteko zereginetan.

Ikaskuntza autoerregulatzeko irizpide eta jarraibideak.

#### 2.- Tresna eta esperientazio zientifikoak

Laborategia: antolaketa, materialak eta oinarrizko tresnak.

Laborategiko materialak eta oinarrizko tresnak erabiltzeko prozedurak eta jarraibideak.

Mikroskopia optikoa eta digitala eta lupa binokularra erabiltzeko jarraibideak.

Osasun- eta segurtasun-arau orokorrak laborategian.

Laborategiko esperientziak diseinatzea eta egitea.

Oinarrizko magnitudeak neurtzea.

Datuak biltzea. Emaizak aztertzea. Neurrien zehaztasuna.

Laborategian laneko txostenak egiteko arauak.

Kalkulagailua eta kalkuluak egiteko beste tresna batzuk erabiltzea zenbakizko kalkuluak egiteko.

#### 3.- Laneko segurtasuna eta osasuna

Laneko materiala garbitzeko, kontserbatzeko, zaintzeko eta biltegitratzeko teknikak.

Eskuak garbitzeko protokoloa.

Desinfektatzaile motak eta horiek erabiltzeko moduak.

Laneko materiala desinfektatu eta esterilizatzeko teknikak.

Langileen, materialaren eta lantokiaren garbiketa eskasaren ondoriozko arriskuak.

Langileen babes pertsonalerako neurriak lanbide-profilaren arabera.

#### 4.- Eguneroko erreakzio kimikoak

Aldaketa motak: aldaketa fisikoak eta aldaketa kimikoak.

Erreakzio kimikoa. Erreakzio kimikoaren interpretazio makroskopikoa, substantzia bat beste zenbait substantzia bihurtzeko prozesu den aldetik.

Energia-trukea erreakzio kimikoetan.

Erreakzio kimikoak eguneroko bizitzako eremuetan.

Oinarrizko erreakzio kimikoak.

## 5.- Indarra eta mugimendua

Mugimendua: erreferentzia-sistemak, ibilbidea, posizioa, egindako bidea.

Mugimenduak sailkatzea beren ibilbidearen arabera.

Abiadura. Unitateak.

Mugimendu zuzen uniformeak: ezaugarriak. Interpretazio grafikoa.

Indarraren kontzeptua. Indarra, interakzio baten emaitza.

Indarren efektuak: deformazioa eta mugimendu-egoeraren aldaketa.

Grabitazioa. Gorputzen pisua.

Ohiko egoeretan solido bati aplikatutako indarrak irudikatzea. Ondoriozkoa edo erresultantea.

Lana eta energia. Makina sinpleak.

## 6.- Energia elektrikoa

Materia eta elektrizitatea. Elektrizazio-fenomenoak. Karga elektrikoak. Eroaleak eta isolatzaileak.

Korronte elektrikoa.

Elektrizitatea, garapen teknologikoa eta bizi-baldintzak.

Elektrizitatearen kontsumoan erabiltzen diren oinarritzko magnitudeak: energia eta potentzia.

Aplikazioak eguneroko bizitzan.

Elektrizitatearen kontsumo-ohiturak eta aurrezpena.

Energia elektrikoa ekoizteko sistemak.

Energia elektrikoaren garraioa eta banaketa. Etapak.

Euskal Autonomia Erkidegoko zentral elektriko nagusiak.

## 7.- Atmosferaren kutsadura

Kutsadura. Kutsatzaile nagusien kategorizazioa.

Kutsadura atmosferikoa; arazoak eta ondorioak.

Atmosferarekin lotutako ingurumen-arazo nagusiak:

Euri azidoa.

Berotze globala: berotegi-efektua areagotzea

Ozono-geruza suntsitzea.

## 8.- Uraren kutsadura

Ura: planetan bizia izateko funtsezko faktorea.

Uraren kutsadura:

Ura edangarri bihurtzeko tratamenduak.

Hondakin-uren arazketa.

Ura eta osasuna.

Ura modu jasangarrian kudeatzea, baliabide den aldetik.

## 9.- Lurzoruaren kutsadura eta paisaia aldatzea

Lurreko paisaia eta erliebea baldintzatzen duten faktoreak.

Kanpoko eragile eta prozesu geologikoak: meteorizazioa, higadura, garraioa eta sedimentazioa.

Eragile geologikoen erliebean eta paisaian egindako ekintzaren emaitzak.

Giza jardueren efektuak eta baliabide geologikoen ustiapenak lurrazalaren eraldaketan duten garrantzia.

Lurzoruaren kontserbazioa. Kutsatzaile nagusiak.

Euskal Autonomia Erkidegoko paisaia bereizgarri motak.

## 10.- Ingurumen-oreka eta garapen jasangarria

Ingurumenaren orekan eta kontserbazioan eragina duten faktoreak.

Giza jarduera eta ingurumena: inpaktu nagusiak.  
 Baliabide materialak eta energia-baliabideak gehiegi ustiatzearen ondorioak.  
 Hondakinak eta haien kudeaketa. Birziklatzea.  
 Kontsumoa eta garapen jasangarria: aztarna ekologikoa.  
 Garapen jasangarriaren kontzeptua eta printzipio orokorrak.  
 Onartzea ingurumena zaindu egin behar dela eta ingurumena errespetatzen duten  
 elkartasunezko jokabideak izan behar direla.  
 Euskal Autonomia Erkidegoko ingurumen-arazo nagusiak eta kudeaketa jasangarriaren neurriak.

#### 11.- Ekuazioak eta sistemak ebatzea eguneroko egoeretan

Adierazpen aljebraikoak. Adierazpen aljebraikoen eraldaketa  
 Problema azaltzea hizkuntza aljebraikoaren bidez.  
 Lehen eta bigarren mailako ekuazioen ebatzen aljebraikoa eta grafikoa.  
 Ekuazio-sistema linealak.  
 Ekuazio-sistema lineal eta errazak ebatzea. Ebatzeko metodoak.  
 Problema ebatzea lehen eta bigarren mailako ekuazioen bidez.

#### 12.- Irudi eta gorputz geometrikoak neurtzea

Elementu geometrikoak: puntuak, zuzenak eta planoak  
 Poligonoak eta poliedroak: elementuak deskribatzea eta sailkapena egitea.  
 Triangeluen azterketa. Triangeluen sailkapena.  
 Antzekotasuna. Triangeluen antzekotasuna. Thalesen teorema.  
 Zirkunferentzia eta zirkulua: zirkuluaren luzera eta azalera kalkulatzeko.  
 Hainbat gorputz eta irudi aztertzea espazioan: prisma, piramideak, zilindroa, konoa eta esfera.  
 Hainbat gorputz eta irudiren bolumena aztertzea espazioan.

#### 13.- Funtzio eta grafikoen hizkuntza

Enuntziatu, taula, grafiko edo adierazpen analitiko erraz baten bitartez deskribatutako fenomenoak  
 interpretatzea.  
 Funtzio linealak. Funtzio koadratikoak.  
 Beste funtzio batzuen azterketa: esponentziala  
 Grafikoen egin eta interpretatzea software egokia erabilita (kalkulagailu grafikoa edo  
 ordenagailua).

#### 14.- Estatistikako elementuak

Estatistika deskribatzailearen oinarriko elementuak: Populazioa, lagina. Aldagai kualitatiboak,  
 kuantitatiboak.  
 Taula eta grafiko estatistikoak.  
 Zentralizazioaren eta sakabanaketaren neurketak  
 Kalkulu-orrria: datuak antolatzea, kalkuluak egiteko, grafiko estatistiko egokienak sortzeko eta  
 egoera berrien simulazioak egiteko tresna.

#### 15.- Probabilitatea kalkulatzeko

Ausazko fenomenoak. Ausazko gertakariak. Gertakari baten maiztasuna. Maiztasun erlatiboa.  
 Probabilitatearen kontzeptua.  
 Oinarriko gertakari ekiprobableak eta ez-ekiprobableak.  
 Lagin-espazioa esperimendu errazetan.  
 Taula eta zuhaitz-diagrama errazak.  
 Probabilitateak kalkulatzeko Laplaceren arauaren bitartez –esperimendu errazetan– edo  
 simulazioen bitartez.

Lanbide-modulua: Komunikazioa eta gizartea II.

Kodea: 3012.

Kurtsoa: 2.

Iraupena: 168 ordu.

A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak.

1.- Badaki zeintzuk diren gaur egungo gizarteen funtsezko ezaugarriak, eta haien antolamendu sozial, politiko eta ekonomikoaren oinarriko ezaugarriak aztertzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Gaur egungo gizarte-antolamenduaren ezaugarriak ordenatu ditu.
- b) Europako espazioa bateratzeko prozesua balioetsi du, bilakaera aztertuta.
- c) Egungo harreman ekonomikoen eredu globalizatuaren berri badu.
- d) Tituluari dagozkion ekoizpen-sektorearen edo -sektoreen bilakaera aztertu du, eta gertatutako eraldaketak deskribatu ditu.
- e) Informazioa biltzeko tresna errazak landu ditu, informazioaren eta komunikazioaren teknologiak baliatuta.
- f) Norberaren ahaleginarekin eta elkarlanarekin lotutako portaerak balioetsi ditu.
- g) Taldeko lana antolatzen eta garatzen parte hartu du.
- h) Gaur egungo arte-adierazpenen funtsezko bereizgarriak identifikatu ditu.

2.- Sistema demokratikoaren oinarriko printzipioak interpretatzen eta balioesten ditu, eta erakundeak eta funtzionamendua aztertzen ditu. Jabetzen da garrantzitsuak dela bitartekotza eta gatazkak konpontzea, eredu demokratikoa hedatzeko bidean.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Jabetu egin da Espainiako eredu demokratikoaren funtsezko bereizgarriez, eta herrialdearen garapenaren testuinguru historikoa balioetsi du.
- b) Ingurune hurbileko harreman pertsonal eta sozialetan diskriminazio ezaren printzipioak duen inplikazioa balioetsi du.
- c) Giza Eskubideen Adierazpen Unibertsalaren oinarriko printzipioak onartu ditu, gaur egungo munduan zer nolako egoera dagoen ikusi du, eta pertsonen eguneroko bizitzan zer nolako eragina duten balioetsi du.
- d) Nazioarteko erakunde garrantzitsuenen funtzionamendu-arauak, erakundeak eta printzipio gidariak aztertu ditu.
- e) Lankidetzako eta iritziak erkatzeko jardueretan erabiltzeko moduko informazioa landu du.

3.- Gizarte-zientziei dagozkien baliabide kontzeptualak, teknikak eta laneko oinarriko prozedurak aplikatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Informazioa biltzeko tresna errazak egin ditu.
- b) Norberaren ahaleginarekin eta elkarlanarekin lotutako portaerak balioetsi ditu.
- c) Taldeko lana antolatzen eta garatzen parte hartu du.
- d) IKTak modu arduratsuan erabili ditu ikaskideekin informazioa trukatzeko, jakintza-iturritzat hartuta eta jakintza hori lantzeko eta aurkezteko.
- e) Taldean lan egin du, eta lankidetzari dagozkion estrategiak bereganatu ditu.

4.- Komunikazio-estrategiak baliatzen ditu ahozko informazioa euskaraz eta gaztelaniaz interpretatu eta komunikatzeko, eta entzute aktiboaren printzipioak, konposizio-estrategia errazak eta hizkuntza-arauak aplikatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Entzute aktiboaren teknikak aplikatu ditu hainbat iturritatik jasotako ahozko testuak aztertzean.
- b) Jabetu da zein den ahozko interakzioaren komunikatzeko asmoa eta egitura, eta erantzun posibleak balioetsi ditu.
- c) Hitzik gabeko komunikazioaren elementuak behar bezala erabili ditu argudioak eta azalpenak emateko garaian.
- d) Hizkuntzaren ahozko erabilerak aztertu ditu, eta erabilera diskriminatzaileak balioetsi eta berraztertu ditu, zehazki genero-harremanetan.
- e) Gramatika-terminologia egokia erabili du, proposatutako gramatika-jarduerak ulertzeko eta ebazteko garaian.

5.- Komunikazio-estrategiak baliatzen ditu, idatzizko informazioa euskaraz eta gaztelaniaz interpretatu eta komunikatzeko, eta testuen ulermenezko irakurketaren estrategiak aplikatzen ditu, bai eta gero eta konplexutasun handiagoko testuak osatzeko estrategiak ere, gero eta autonomia handiagoz.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Testu moten ezaugarri nagusiak balioetsi eta aztertu ditu, egin nahi duen lanerako mota egokiena zein den hautatzeko.
- b) Informazioa bilatzeko askotariko tresnak erabili ditu.
- c) Informazioa hautatu eta berriz lantzeko askotariko estrategiak aplikatu ditu.
- d) Testuak ulertzeko garaian, ulermenezko irakurketaren estrategiak modu sistematikoan aplikatu ditu, eta ateratako ondorioak ikaskuntza-jardueretan aplikatu ditu.
- e) Idatzizko testu baten edukia laburbildu du: ideia nagusia, bigarren mailako ideiak eta komunikazio-helburua bereizi ditu, eta lortutako ondorioak berraztertu eta berriz formulatu ditu.
- f) Erabilera akademikoko eta profesionaleko idatzizko testuen egitura aztertu du, eta hizkuntzaren erabilerak eta mailak bereizi ditu.
- g) Idatzizko testuak prestatzeko garaian jarraibide sistematizatuak erabili ditu, idatzizko komunikazioa hobetzeko; erabilera diskriminatzaileak saihestu ditu, bereziki genero-harremanetan.
- h) Idatzizko lanak aurkezteko jarraibideak bete ditu; edukia, formatua eta hartzailea aintzat hartu ditu, eta hiztegi egokia erabili du hizkuntza-arauak eta xede-erabilerak aintzat hartuta.
- i) Testuak idaztean gramatikaren eta ortografiaren arau garrantzitsuenak aplikatu ditu, hartara, azken testua argia, zehatza eta egokia izan dadin formatuari eta komunikazio-testuinguruari dagokienez.
- j) Gramatika-egiturak aztertzeke eta ulertzeko jarduerak egin ditu, eta gramatika-terminologia egokia erabili du.

6.- Literatura-testu adierazgarriak interpretatzen ditu; egilearen asmoa zein den konturatzen da, eta testu horiek beren testuinguru historiko, soziokultural eta literarioarekin lotzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Mailaren araberako literatura-lan baten egitura eta hizkuntzaren erabilera balioetsi eta aintzatetsi ditu, irakurketa pertsonalaren bitartez, eta dagokion testuinguruan kokatu du.
- b) Literatura-lanetan hautemandako alderdiei buruzko iritzi pertsonal arrazoituak eman ditu.
- c) Literatura-testuak aztertzeke estrategiak aplikatu ditu, eta gaiez eta zioez ohartu da.
- d) Literatura-arloko autore, obra edo aldi bati buruzko informazioa bildu du monografia labur batean.

7.- Komunikazio-estrategiak baliatzen ditu, ahozko informazioa ingelesez interpretatu eta komunikatzeko, eta entzute aktiboaren printzipioak, konposizio-estrategiak eta oinarritzko hizkuntza-arauak aplikatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Entzute aktiboa egin du, eta igorlearen asmoa eta gaia zeintzuk diren ondorioztatu du.
- b) Testuaren ideia orokorra ulertu du, eta bere hitzekin adierazi du.
- c) Irudiaren laguntzarekin, ideia garrantzitsuenetako zenbait identifikatu ditu.
- d) Entzutearen helbururako garrantzitsuak diren informazio espezifikoak atera ditu.
- e) Estrategia egokiak erabili ditu ahozko testuak ulertzean sortzen zaizkion zalantzak argitzeko.
- f) Elkarrizketa bat hasteko, izateko edo amaitzeko estrategiak erabili ditu.
- g) Eremu akademikoarekin, pertsonalarekin eta lanbide-eremuarekin lotutako gai buruzko lexiko, esamolde eta esaldi errazak erabili ditu.
- h) Oinarrizko lokailuak erabili ditu ahozko testu laburrak sortzean.
- i) Ereduez lagunduta, alde aurretik entseaturako ahozko testu erraz eta argiak sortu ditu lanbide-eremuko gai ezagunei buruz.
- j) Zuzentasun-maila nahikoarekin, jario eta ahoskera egokiarekin mintzatu da, komunikazioa bermatzeko moduan.
- k) Ingeleseko komunikazio-trukeetan modu aktiboan eta errespetuz parte hartu du.
- l) Komunikazio-trukeetan, behar bezala bete ditu gizarte-harremanetarako arauak (kortesia-legeak, erregistroa, hitzik gabeko hizkuntza, bestelakoak).

8.- Komunikazio-estrategiak baliatzen ditu idatzizko informazioa ingelesez interpretatu eta komunikatzeko, eta ulermenezko irakurketaren estrategiak aplikatzen ditu, bai eta hautatutako testu laburrak gero eta autonomia handiagoz osatzeko estrategiak ere.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Testuaren oinarrizko komunikazio-asmoa identifikatu du.
- b) Gai nagusia zein den identifikatu du, testuaren zentzu orokorra ulertu du, eta ideia nagusiak eta bigarren mailako zenbait ideia bereizi ditu.
- c) Informazio espezifikoa eta garrantzitsua lokalizatu eta hautatu du.
- d) Beste hizkuntza batzuetako ezagutzak erabili ditu, ulertzen laguntzeko.
- e) Informazioa hautatu eta berriz lantzeko askotariko estrategiak aplikatu ditu.
- f) Idatzizko testu labur edo ertainak eta ongi egituratuak sortu ditu.
- g) Testua planifikatu, idatzi eta berrikusi egin du, sistematikoki.
- h) Ongi erabili ditu eremu pertsonalarekin, akademikoarekin eta lanbide-eremuarekin loturik gelan landutako lexikoa, esamoldeak eta hizkuntza-egiturak.
- i) Idatzizko testuak txukun aurkezteko interesa agertu du, eta gramatikaren, ortografiaren eta tipografiaren arauak betetzeaz gain, berrikusteko jarraibide errazak ere bete ditu.
- j) Informazioaren eta komunikazioaren teknologiak erabili ditu informazioa bilatzeko, idatzizko ekoizpenak egiteko, informazioa transmititzeko, komunikatzeko eta lankidetzan jarduteko.
- k) Ingelesa komunikatzeko erabili nahi duela eta ikasi nahi duela adierazi du.
- l) Hainbat jatorri eta kultura dituzten pertsonekin komunikatzeko eleaniztun izateak duen garrantzia onartu du.
- m) Inguruan hizkuntza ugari izatea onartu eta positiboki balioetsi du.

B) Edukiak:

### 1.- Gizarte garaikideak

Gizarte demokratikoak.

Sistema demokratikoen eraketa.

Nazioarteko harremanak.

Egungo mundu globalizatua.

Lankidetzaren politikak.

Espania eta Euskal Autonomia Erkidegoa, Europako egungo harreman-esparruan.

Europaren eraketa.

Europar Batasuna, oinarrizko erakundeak eta funtzionamendua.

Egitura ekonomikoa:

- Globalizazio ekonomikoa eta garapen jasangarria. Elkarrekiko mendetasuna eta globalizazioa.
  - Industriaren deslokalizazioa eta merkataritza-modu berriak.
  - Bertako ekoizpen-sektorearen bilakaera.
- Arte garaikidearen oinarrizko ezaugarriak.

## 2.- Sistema demokratikoa eta sistema horren erakundeak

Demokrazia, zuzenbidezko estatu.

Oinarrizko eskubideak, arauen zutabe.

Giza Eskubideen Adierazpen Unibertsalean.

Giza Eskubideak eguneroko bizimoduan.

Eskubide indibidualak eta kolektiboak errespetatzea.

Espainiako eredu demokratikoa. 1978ko Konstituzioa. Autonomien Estatua.

Euskal Autonomia Erkidegoko erakunde politikoak eta lurralde-antolaketa.

Gatazkak ebaztea:

- Bide ez-demokratikoak eta indarkeriazkoak.
- Indarkeriarik gabeko bideak eta bide demokratikoak.

## 3.- Gizarte Zientzietako informazioaren tratamendua eta lanketa

informazioa biltzeko teknikak eta tresnak.

Aurkezpenak eta argitalpenak IKTak erabiliz.

Lankidetzeta-lanerako estrategiak.

Funtzionamendu-arauak eta jarrerak iritziak alderatzean.

## 4.- Ahozko komunikazioaren estrategiak erabiltzea euskal hizkuntza eta literaturan, baita gaztelanian eta gaztelaniazko literaturan ere

Ahozko testuak.

Ahozko testuak ulertzeko entzute aktiboa aplikatzea.

Idea eta argumentuak azaltzea: edukiak antolatu eta planifikatzea.

Ikus-entzunezko baliabideak erabiltzea.

Ahozko komunikazioan hizkuntza-arauak aplikatzea.

Entzuleen interesa hobetzeko estrategiak.

Normas socio comunicativas.

## 5.- Idatzizko komunikazioaren estrategiak erabiltzea euskal hizkuntza eta literaturan, bai eta gaztelanian eta gaztelaniazko literaturan ere

Idatzizko testuak: txostenak, saiakerak, bestelakoak.

Testu akademikoak irakurtzeko estrategiak.

Idatzizko konposizio-prozesuaren oinarrizko estrategiak.

Idatzizko testuak hainbat euskarritan aurkeztea.

Landutako testuen gaineko hausnarketa:

- Testuinguruarekin lotutako alderdiak: erregistroa, deixia, estilo zuzena eta zeharkakoa.
- Diskurtsoarekin lotutako alderdiak: lokailuak.
- Sintaxiaren eta morfologiaren oinarrizko alderdiak.
- Oinarrizko arauak aplikatzea.

## 6.- Literatura-testuak irakurtzea

Testu ez-literarioak interpretatzea.

Literatura-lan batetik informazioa ateratzeko tresnak.

Literatura eta generoak.

XX. mendeko euskarazko eta gaztelaniazko literatura-lanetako pasarteak eta testuak irakurtzea.

#### 7.- Ahozko komunikazioaren estrategiak erabiltzea ingelesez

Ahozko testuak. Komunikazio-trukea:

- Komunikazio-harremanetan eta, bereziki, ikaskuntza-egoera partekatuetan parte-hartze aktiboa izatea eta errespetuz eta lankidetzan jardutea.

- Hizkuntza hainbat komunikazio-testuingurutan erabiltzea.

- Ingelesez ongi mintzatzeko eta egoki ahoskatzeko interesa

- Ahozko elkarrekintza gidatzen duten arauak: kortesia-arauak, hitz egiteko txandak, gaiari eustea, jarrera eta keinu egokiak...

Ahozko testuak. Ahozko ulermena:

- Testuinguruan kokatutako ahozko testu erraz, labur edo ertainak ulertzea, hainbat euskarritan emanak, eremu pertsonalean, akademikoan eta lanbide-eremuan ohikoak diren eta maiz gertatzen diren komunikazio-egoerei dagokienez.

- Ahozko testuak ulertzeko oinarrizko estrategia erabiltzea: aurrea hartzea, egiaztapena, laguntza bisuala, alde aurretiko ezagutzak...

- Ahozko testuak ulertzeko entzute aktiboa aplikatzea.

Ahozko konposizioak:

- Ahozko testuak sortzeko prozesua, finkatutako jarraibideei jarraiki: plangintza eta informazioa bilatzea, testua sortzea eta berrikustea.

- Ahozko testu labur eta errazak sortzea, hainbat euskarritan emanak, eremu pertsonaleko eta lanbide-eremuko gaiak dagokienez.

- Ahozko komunikazioan hizkuntza-arauak aplikatzea.

- Jendaurrean hitz egiteko konfiantza eta inizatiba izatea.

#### 8.- Idatzizko komunikazioaren estrategiak erabiltzea ingelesez

Idatzizko testuak. Irakurmena:

- Idatzizko testu labur edo ertainak eta ongi egituratuak ulertzea.

- Idatzizko testuak ulertzeko estrategiak erabiltzea: aurrerapena, egiaztapena, dedukzioa, zalantzak argitzea, norberaren ulermen-arazoak identifikatzea.

- Idatzizko testuen bidez informatzeko, komunikatzeko eta ikasteko interesa.

Idatzizko ekoizpena:

- Idatzizko testu labur edo ertainak eta egitura argikoak sortzea hainbat euskarritan.

- Plangintza eta informazioa bilatzea, testua sortzea, berrikustea eta autozuzenketa.

- Idatzizko testuak sortzean landutako hizkuntza-ezagutzak aplikatzea.

- Ohartzea zeinen garrantzitsua den norberak idatzitakoa berrikustea, sorkuntza hobetzeko.

- Idatzizko testuen txukuntasun eta aurkezpenarekiko interesa.

- Hizkuntzari buruzko hausnarketa:

- Beste hizkuntzetan eskuratutako hizkuntza-ezagutzen aktibazioa eta transferentzia, ingelesez idatzitako testuak errazago ulertzeko eta sortzeko.

- Hainbat komunikazio-egoeratan erabiltzen diren eta landu ditugun testuen hizkuntza-elementuen erabilera eta esanahia aztertzea eta gogoeta egitea: lanbide-arloari dagokion lexiko espezifikoak, bai eta eremu akademiko eta pertsonalarekin lotura duena ere, egitura eta esamolde arruntak.

- Gogoeta egitea norberaren ikasketaz, lana antolatzeaz, akatsa prozesu horren partetzat hartzeaz.

- Norberaren eta besteren testuetan akatsak identifikatzea eta zuzentzea.

- Informazioaren eta komunikazioaren teknologiak erabiltzea informazioa bilatzeko, idatzizko ekoizpenak egiteko, informazioa transmititzeko, komunikatzeko eta lankidetzan jarduteko.

- Eleaniztuna izateak dakarren aberastasun pertsonalaz ohartzea eta egoera horri balioa ematea.



- Atzerriko hizkuntza nazioartean komunikatzeko tresnatzat, informazio berria eskuratzeko baliabidetzat eta kultura eta bizitzeko modu desberdinak ezagutzeko bitartekotzat aitortzea eta balioestea.

- Ikasgelan, ikastetxean eta inguruan dauden hizkuntza guztiak komunikazio- eta ikaskuntza-bitarteko gisa balioestea.

Lanbide-modulua: Laneko prestakuntza eta orientabidea

Kodea: E800

Kurtsoa: 2

Iraupena: 53 ordu.

A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak.

1.- Laneratzeko eta bizialdi osoko ikaskuntzako hautabideak identifikatu ondoren, lan-aukerak aztertzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Etengabeko prestakuntzaren garrantzia baloratu du, enplegatze aukerak zabaltzeko eta produkzio-prozesuaren eskakizunetara egokitzeko funtsezko faktore gisa.

b) Tituluaren lanbide-profilari lotutako prestakuntza-ibilbidea eta ibilbide profesionala identifikatu ditu.

c) Profilari lotutako lanbide-jarduerarako eskatzen diren gaitasunak eta jarrerak zehaztu ditu.

d) Tituludunarentzako enplegu-sorgune eta laneratzeko gune nagusiak identifikatu ditu.

e) Lana bilatzeko prozesuan erabiltzen diren teknikak zehaztu ditu.

2.- Ekimen sortzaileak bere garapen pertsonal eta profesionalerako eskaintzen dituen aukerak aztertzen eta baloratzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Kultura ekintzailearen kontzeptua eta enpleguaren eta gizarte-ongizatearen sorburu gisa duen garrantzia aztertu ditu.

b) Ekimenak, sormenak, erantzukizunak eta talde-lanak duten garrantzia baloratu du, jarduera ekintzailean arrakasta lortzeko funtsezko kompetentziak baitira.

c) Ekimen sortzailea baloratu du, erronka pertsonalei eta profesionaleri aurre egiterakoan jarrera positiboa delakoan.

d) Enpresaburuaren kontzeptua eztabaidatu du, eta enpresaburuak ekonomia- eta gizarte-garapenean duen ekarpena aztertu, bai eta profilaren eskakizun eta jarrerak ere.

e) Tituluari lotutako lanbide-sektoreetan autoenplegurako hautabideak aurreikusi ditu.

3.- Lan-harremanen ondoriozko eskubide eta betebeharrak interpretatzen ditu, eta gaitasuna dauka horiek lan-kontratuetan aurkitzeko.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Laneko harremanaren ondoriozko eskubideak eta betebeharrak zehaztu ditu.

b) Kontratazio-modalitate nagusiak sailkatu ditu, eta kolektibo jakin batzuentzat kontratazioa sustatzeko neurriak identifikatu ditu.

c) Laneko harremanak aldatu, eten eta deuseztatzearen arrazoiak eta ondorioak identifikatu ditu.

d) Soldata-ordainagiria aztertu du eta haren osagai nagusiak identifikatu ditu.

e) Gatazka kolektiboko neurriak eta gatazkak ebazteko prozedurak aztertu ditu.

f) Tituluarekin zerikusia duen lanbide-sektore bati aplikatzekoa zaion hitzarmen kolektiboan adostutako lan-baldintzak identifikatu ditu.

4.- Laneko segurtasun- eta osasun-arloko arau-esparrua interpretatzen du, eta Laneko Arriskuen

Prebentziorako neurriak aplikatzen, eta lehen sorospenak ematen.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Ekipamenduei, materialei eta ekoizpen-prozesuari dagozkion prebentzio-arau nagusiak identifikatu ditu, bai eta lan-ingurunean beharrezkoak diren norbera babesteko ekipamenduak (NBE) ere.

b) Laneko segurtasunaren eta osasunaren arloko betebeharrak eta eskubideak identifikatu ditu eta horien arabera jardun du.

c) Laneko baldintzak eta arriskuak interpretatu ditu, bai eta arrisku horien prebentzioa ere.

d) Lanbide-profilari lotutako kalte profesionalen, lan-istripuen eta lanbide-gaixotasunen motak identifikatu ditu.

e) Botikinaren osaera eta erabilera identifikatu du, eta beharrezkoa izan denean, lehen sorospenetako oinarriko teknikak aplikatu ditu, hainbat motatako kalteen aurrean.

5.- Laneko arriskuen prebentziorako erantzukizuna duten agenteak eta haien zereginak identifikatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Laneko segurtasunarekin eta osasunarekin lotutako erakundeak eta agenteak identifikatu ditu.

b) Bere lanbide-eremuko prozedura espezifikoen bidezkoak diren arriskuak ebaluatu ditu.

c) Lan-ingurunearen ingurumen-arriskuak nahiz sortutako hondakinen tratamendua identifikatu ditu.

d) Alderdi horri dagokionez, existitzen diren laneko elementuak identifikatu ditu (prebentzioa, larrialdia, beste batzuk).

e) Prebentzioaren kudeaketaren oinarriko elementuak identifikatu ditu.

f) Lan-inguruneari dagozkion laneko arriskuen prebentziorako neurriak aplikatu ditu.

B) Edukiak:

1.- Laneratzea eta biziaren osoko ikaskuntza

Tituluari lotutako prestakuntzako aukerak eta ibilbideak identifikatzea.

Tituluari lotutako lanbide-sektorea aztertzea eta interpretatzea, eta lanpostu posibleak identifikatzea.

Curriculum vitaearen prestatzea, eta elkarrizketa simulatu bateko portaera eta jarrerak aztertzea. Jarduera ekintzailetik eratorritako aukerak eta arriskuak ebaluatzea.

2.- Ekimen sortzailea

Kultura ekintzailea garapenaren eta gizarte-ongizatearen eragile.

Jarduera ekintzailearen faktore gakoak: ekimena, sormena, lidergoa, komunikazioa, erabakiak hartzea: ekintzailearen profila identifikatzea.

Arriskua ebaluatzea jarduera ekintzailean.

Negozio-idea lanbide-arloaren esparruan.

3.- Lan-kontratuaren ondoriozko lan-baldintzak

Langileen eskubideak eta betebeharrak.

Lan-kontratua: kontratuen elementuak, ezaugarriak eta motak.

Nomina eta Gizarte Segurantzaren eta PFEZaren kargurako atxikipenak interpretatzea.

Kontratua aldatu, eten eta deuseztatzea.

Ordezkaritza sindikala, eta hitzarmen kolektiboen interpretazioa.

4.- Laneko segurtasuna eta osasuna: oinarriko kontzeptuak

Oinarrizko arau-esparrua, laneko arriskuen prebentzioaren arloan. Arlo horretako eskubideak eta betebeharrak.

Lana eta osasuna: lan-arriskuak. Arrisku-faktoreak.

Lanaren ondoriozko kalteak. Laneko istripuak eta gaixotasun profesionalak. Lanak eragindako beste patologia batzuk.

Langileen osasuna kontrolatzea.

Lan-karga, nekea eta lanarekiko asegabetasuna.

Lehen laguntzak.

5.- Arrisku orokorrak eta prebentzioa

Segurtasun-baldintzekin lotzen diren arriskuak.

Laneko ingurumenarekin lotzen diren arriskuak.

Arriskuak kontrolatzeko oinarrizko sistemak. Taldeko eta banakako babesak.

Larrialdi- eta ebakuazio-planak.

Arriskuen prebentzioa kudeatzeko oinarrizko elementuak:

- Laneko segurtasuna eta osasuna jorratzen dituzten erakunde publikoak.

- Prebentzio-lana antolatzea: "oinarrizko ohiturak".

- Dokumentazioa: jaso, prestatu eta artxibatzea.

Lanbide-modulua: Lantokiko prestakuntza.

Kodea: 3132

Kurtsoa: 2

Iraupena: 260 ordu

A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak

1.- Establezimenduko gelak eta eremu komunak garbitu eta prest jartzen ditu; eta, hartarako, esleitutako la-egitasmoa betetzen du, eta enpresari dagozkion kalitate-mailak garatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Lan-aginduak edo jasotako beste dokumentazio batzuk aztertu ditu.

b) Lanerako materiala bildu du, hala kontsumigarriak nola makinaria, betiere jarraibideekin bat etorritik.

c) Gelak eta beste espazio batzuk garbitu eta prest jartzeko prozesuak burutu ditu, denborekin eta arauarekin bat etorritik, baita establezimenduaren kategoria eta motarekin ere.

d) Geletan eta eremu komunetan, oinarrizko dekorazioak antolatu eta mantendu ditu, arauarekin bat etorritik.

e) Beste ataza osagarri batzuk egin ditu, hala nola ekipajeak prestatzea edo galdutako objektuak kudeatzea, prozedurekin bat etorritik.

f) Cateringeko edo beste ekitaldi batzuetarako muntaketetan lagundu du, protokoloekin eta establezimenduaren irudi korporatiboarekin bat etorritik.

g) Egiten duen lanaz eta darabiltzan makinez eta materialez arduratu da, ekimena eta zintzotasuna agertuz.

2.- Ehunezko artikuluak garbitzeko eta lisatzeko eragiketak egiten ditu, prozesu bakoitzean egokiak diren teknika eta prozedurak aplikatuz, emandako zerbitzuen kalitatea ziurtatzeko.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Makinak, ekipoak eta erremintak prestatu eta doitu ditu zehaztutako prozeduren arabera.

b) Ehuna eta produktuak modu egokiak prestatu ditu, tratatutako den produktua kontuan hartuta.

c) Garbitzeko eta lisatzeko eragiketak eska daitekeen gutxieneko kalitatearekin egin ditu, eta irizpide estetikoaren arabera jardun du.

d) Zereginak egitean horretarako ezarritako denbora-atalaseak betetzeko ahalegina egin du.

e) Egiaztatu du ezen egin diren prozesuetan eskatzen diren kalitate-parametroak betetzen dituztela tratatutako produktuek, arduradun hurrenari ataza amaitu duela jakinarazi baino lehen.

3.- Ehunezko janzkiak konpontzeko eta egokitzeko eragiketak egiten ditu, ekipamenduak prestatuz eta erabiliz, eta ezarritako kalitate-autokontrolak egiten ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Konponketa eta egokitzapenak egiteko jarraibideak ulertu ditu, eta ezarritako ordenan egin ditu.
- b) Ekipamenduak eta lanabesak behar bezala garbitu eta prestatzeko lanak egin ditu.
- c) Konponketa- edo egokitzapen-prozesuari dagozkion lanak egin ditu, ekipoak trebetasunez erabiliz.
- d) Errendimendu egokia lortu du, bai kalitatean, bai denboran.
- e) Egiten ari den konponketaren kalitatearen autokontrolerako probak egin ditu.
- f) Egiten duen lanaz arduratu da, eta badu ekimena.

4.- Bezeroen eskakizunei kasu egiten die, eta horretarako, beharrezkoa den informazioa lortzen du, eta bezeroek izan ditzaketen zalantzak ebazten ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Bezeroarekin adeitasunez, errespetuz eta diskrezioz jokatu du.
- b) Bezeroen beharrei behar bezala erantzuteko interesa eta ardura erakutsi du.
- c) Argi eman du informazioa, modu txukunean, egituratuan eta zehatzean.
- d) Ebazpen errazeko galdera batzuei erantzun die, merkataritzako lexiko egokia erabiliz.
- e) Akatsen eta porroten aurrean erantzukizuna erakutsi du.
- f) Erraz konpon daitezkeen erreklamazioen aurrean bezeroari alternatibak eskaini dizkio.

5.- Enpresako laneko arriskuen prebentzioari buruzko arauekin bat aritzen da.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Uneoro prebentzioari eta segurtasunari buruzko araudi orokorra bete du, baita enpresak ezarritakoak ere.
- b) Lantokian norberaren jardun eremuan dauden arrisku-faktoreak eta -egoerak identifikatu ditu.
- c) Jarduerarekin zerikusia duten jarrerak hartu ditu laneko eta ingurumeneko arriskuak gutxitzeko.
- d) Eragiketa batzuetarako eta besteetarako ezarritako norbera babesteko ekipamendua (NBE) erabili du.
- e) Makinak, ekipamenduak eta instalazioak babesteko gailuak erabili ditu jardueretan.
- f) Prebentzio planaren arabera jokatu du.
- g) Lan-eremua arriskuez libre, eta ordenan eta garbi mantendu du.
- h) Energiaren kontsumoa eta hondakinen sorrera ahalik eta gehien gutxituz lan egin du.

6.- Arduraz jarduten du, eta enpresako harreman tekniko-sozialen sisteman integratzen da.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Arretaz bete ditu jasotzen dituen jarraibideak.
- b) Egiten duen lanaz arduratu da, eta eraginkortasunez komunikatu da pertsona egokiarekin uneoro.
- c) Eskakizun eta arau teknikoak bete ditu, jardunbide profesionala erakutsi du, eta arrazoizko denboran bukatu du lana.
- d) Ezarritako prozedurekiko eta araukiko errespetua erakutsi du uneoro.
- e) Ezarritako jarraibide eta prozeduren arabera antolatu du bere lana, lehenatasunaren arabera bete ditu zereginak, eta segurtasuneko eta kalitateko irizpideak erabili ditu esku-hartzeetan.
- h) Norberaren jarduera gainerako langileekin koordinatu du, eta aurreikusi gabeko edozein

aldaketaren, behar garrantzitsuren edo gorabeheraren berri eman du.

g) Lanpostura puntualtasunez heldu da, ezarritako atsedendialdiak hartu ditu, eta lantokia ez du behar baino lehenago utzi, behar bezala justifikatutako arrazoirik gabe.

h) Beharrezko informazioa edo norberak lanean izan ditzakeen zalantzak egoki galdetu dizkio arduradun hurrenari.

i) Lana nagusiek emandako aginduen arabera egin du, eta kasuan kasuko aldaketak edo iradokizunak behar den tokian eta moduan egin ditu.

#### 4. artikulua.- Espazioak eta ekipamenduak.

##### 4.1 Espazioak:

PRESTAKUNTZA-ESPAZIOA	AZALERA (m <sup>2</sup> )
Balio anitzeko gela.	40
Ostatu-tailerra	30
Joskintza eta ikuztegiko tailerra	60

##### 4.2 Ekipamenduak:

Balio anitzeko gela	Sarean instalatutako ordenagailuak. Proiektzio-kanoia eta internet. Ikus-entzunezko baliabideak. Aplikazio-softwarea eta aplikazio informatikoak Mahaiak eta aulkiak.
Ostatu-tailerra	Logela bikoitz osoa. Bainugela ekipatua. Edaritegia Catering muntatzeko eta ostatuaren mantenimendua egiteko, arropa zuria eta altzariak.
Joskintza eta ikuztegiko tailerra	Garbiketak urez eta lehorrean egiteko makineria eta ekipoak, Ehunezko piezak lehortu, lisatu, akaberarekin ipini, tolestu eta poltsaratzeko makineria eta ekipoak. Jantziak eta etxeko arropak egiteko makineria eta erremintak. Segurtasun ekipoak eta baliabideak.

#### 5.- Irakasleak.

5.1.- Sektore publikoan, lanbide-profilari lotutako lanbide-moduluak eman ahal izateko, hauek izango dira irakasleen espezialitateak:

LANBIDE-MODULUA	IRAKASLEEN ESPEZIALITATEA/BESTE BATZUK	IRAKASLEEN ESPEZIALITATEAREN KIDEGOA
3130 Ostatueta logelak eta eremu komunak prest jartzea.	Patroigintza eta jantzigintza	Euskal Autonomia Erkidegoko Lanbide
3077 Ehunezko produktuak eta	Sukaldaritza eta gozogintza	Heziketako irakasle

materialak. 3093 Arropa garbitu eta lehortzea. 3094 Arropa lisatzea eta poltsaratzea. 3131 Ostatuan arropa zuria mantentzea eta ikuztegia. 3039 Cateringa eta taldeentzako materialak prestatzea eta muntatzea	Jatetxe-arloko zerbitzuak  Irakasle espezialista, bidezkoa bada	teknikoak
3005 Bezeroaren arreta	Merkataritza prozesuak  Patroigintza eta jantzigintza  Sukaldaritza eta gozogintza  Jatetxe-arloko zerbitzuak  Irakasle espezialista, egoki denean	Euskal Autonomia Erkidegoko Lanbide Heziketako irakasle teknikoak
E800. Laneko prestakuntza eta orientabidea	Laneko prestakuntza eta orientabidea	Euskal Autonomia Erkidegoko Bigarren Hezkuntzako katedradunak  Euskal Autonomia Erkidegoko Bigarren Hezkuntzako irakasleak
	Patroigintza eta jantzigintza  Sukaldaritza eta gozogintza  Jatetxe-arloko zerbitzuak  Irakasle espezialista, egoki denean	Euskal Autonomia Erkidegoko Lanbide Heziketako irakasle teknikoak
3132 Lantokiko prestakuntza.	Patroigintza eta jantzigintza  Sukaldaritza eta gozogintza  Jatetxe-arloko zerbitzuak	Euskal Autonomia Erkidegoko Lanbide Heziketako irakasle teknikoak

5.2 Titulartasun pribatuko ikastetxeetan edo hezkuntzakoak ez diren administrazioen titulartasun publikoa dutenetan, titulazio hauek behar ditu lanbide-moduluak emateko:

LANBIDE-MODULUAK	TITULAZIOAK
3130 Ostatueta logelak eta eremu komunak prest jartzea. 3077 Ehungintzako material eta produktuak 3093 Arropa garbitu eta lehortzea. 3094 Arropa lisatzea eta poltsaratzea. 3131 Ostatuan arropa zuria mantentzea eta ikuztegia. 3039 Cateringa eta taldeentzako materialak prestatzea eta muntatzea	Lizentziaduna, ingeniaria, arkitektoa, edo dagokion mailako titulua edo beste zenbait titulu baliokide.

3005 Bezeroaren arreta E800. Laneko prestakuntza eta orientabidea 3132 Lantokiko prestakuntza.	
--	--

5.3 Titulartasun pribatuko ikastetxeetan edo hezkuntzakoak ez diren administrazioen titulartasun publikoa dutenetan, honako titulazio hauek beharko dira lanbide-moduluak emateko:

LANBIDE-MODULUAK	TITULAZIOAK
3130 Ostatueta logelak eta eremu komunak prest jartzea. 3077 Ehungintzako material eta produktuak 3093 Arropa garbitu eta lehortzea. 3094 Arropa lisatzea eta poltsaratzea. 3131 Ostatuan arropa zuria mantentzea eta ikuztegia. 3039 Cateringa eta taldeentzako materialak prestatzea eta muntatzea 3005 Bezeroaren arreta E800. Laneko prestakuntza eta orientabidea 3132 Lantokiko prestakuntza.	Diplomaduna, ingeniari teknikoa edo arkitekto teknikoa edo dagokion mailako titulua edo beste zenbait titulu baliokide.  Patroigintza eta modako goi-mailako teknikaria edo beste zenbait titulu baliokide.  Sukalde Zuzendaritzako goi-mailako teknikaria, Jatetxe-arloko Zerbitzu Zuzendaritzako goi-mailako teknikaria edo beste titulu baliokide batzuk

6.- Correspondencia entre módulos profesionales y unidades de competencia para su acreditación o convalidación.

LANBIDE-MODULUAK	UNIDADES DE COMPETENCIA ACREDITABLES
3130 Ostatueta logelak eta eremu komunak prest jartzea.	UC0706_1: Gelak, eremu nobleak eta eremu komunak garbitzea eta prest jartzea.
3077 Ehunezko produktuak eta materialak.	UC0434_1: Garbitu ahal izateko, arropa jaso, sailkatu era prestatzea.
3093 Arropa garbitu eta lehortzea.	UC0435_1: Uraren bidez arropa garbitzea. UC0436_1: Arropa lehorrean garbitzea.
3094 Arropa lisatzea eta poltsaratzea.	UC437_1: Arropa lehortu, lisatu eta poltsaratzea.
3131 Ostatuan, arropa zuria mantentzea eta ikuztegia.	UC0707_1: Ostatu-establezimenduetako arropa garbitzeko eginkizunak burutzea. Ostatu-establezimenduetako arropa konpondu eta lisatzeko eginkizunak burutzea.
3039 Cateringa eta taldeentzako materialak prestatzea eta muntatzea	UC1090_1: Catering-zerbitzuetatik heldu diren salgaiak jasotzeko eta garbitzeko zereginak burutzea.
3005 Bezeroen arreta.	UC1329_1: Bezeroari arreta eta informazio operatibo, egituratu eta protokolarizatua ematea.

7.- Norgehiagoka egonez gero, titulu honek onarpenerako lehentasun-irizpideak aplikatzeko baimena ematen die erdi-mailako heziketa-ziklo hauetarako

Titulu honek lehentasuna izango du honako lanbide-arlo hauetako erdi-mailako titulu guztietan onartzeko:

Ostalaritza eta Turismoa  
Elikagaien Industriak  
Irudi Pertsonala