

XEDAPEN OROKORRAK

HEZKUNTZA, HIZKUNTZA POLITIKA ETA KULTURA SAILA

5361

167/2014 DEKRETUA, uztailaren 29koa, Produkzio Grafikoaren Diseinuko eta Kudeaketako goi-mailako teknikariaren tituluari dagokion curriculuma ezartzen duena.

Kualifikazioei eta Lanbide Heziketari buruzko ekainaren 19ko 5/2002 Lege Organikoaren 10.1 artikulua ezartzen duenez, Estatuko Administrazio Orokorrak finkatuko ditu Lanbide Kualifikazioen Katalogo Nazionalan 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 39.6 artikulua xedatzen duenez, Espainiako Gobernuak, autonomia-erkidegoei kontsultatu ostean, Lanbide Heziketako ikasketei dagozkien titulazioak ezarriko ditu, baita titulazio horietako bakoitzaren curriculumaren oinarritzko alderdiak ere.

Ekonomia Iraunkorraren martxoaren 4ko 2/2011 Legeak eta Ekonomia Iraunkorraren Legea osatzen duen martxoaren 11ko 4/2011 Lege Organikoak –Lanbide Heziketaren eta kualifikazioen 5/2002 Lege Organikoa eta Hezkuntzaren 2/2006 Lege Organikoa aldatzen dituenak–, hainbat lege-aldaketa adierazgarri eragin dituzte bestelako ekonomia baten garapena sustatzeko eta bizkortzeko, hau da, ekonomia lehiakorragoa eta berritzaileagoa, produkzio-sektore tradizionalak berritzeko gauza izango dena eta kalitateko enplegu egonkorra eskatzen duten beste jarduera batzuetarantz bidea egiteko gauza izango dena sustatzeko eta bizkortzeko.

Hezkuntza-sistemako lanbide-heziketaren antolamendu orokorra ezartzen duen uztailaren 29ko 1147/2011 Errege Dekretuaren 9. artikuluan definitzen da lanbide-heziketako tituluen egitura. Horretarako, Lanbide Kualifikazioen Katalogo Nazionala, Europar Batasunak finkatutako jarraibideak, eta gizarte-intereseko beste alderdi batzuk hartu dira kontuan.

7. artikulua titulu horien lanbide-profila zehazten du. Lanbide-profil horretan sartuko dira konpetentzia orokorra, lanbide-konpetentziak, konpetentzia pertsonalak eta sozialak eta, hala badagokio, Lanbide Kualifikazioen Katalogo Nazionalaren konpetentzia-atalak, tituluetan jasoak. Horrenbestez, titulu bakoitzak lanbide-kualifikazio oso bat, gutxienez, hartuko du barnean, betiere Lanbide Heziketako tituluak produkzio-sistemaren beharrei eta hiritartasun demokratikoa egikaritzeko aukera emango duten balio pertsonal eta sozialei eraginkortasunez erantzuteko.

Martxoaren 8ko 175/2013 Errege Dekretuak Produkzio Grafikoaren Diseinuko eta Kudeaketako goi-mailako teknikariaren titulua ezarri eta gutxienerako irakaskuntzak finkatzen ditu. Dekretu horrek ordeztu egiten du abenduaren 16ko 2423/1994 Errege Dekretua, Produkzio Grafikoaren Diseinuko eta Kudeaketako goi-mailako teknikariaren titulua arautzen zuena.

Bestetik, hezkuntza-sistemako lanbide-heziketaren antolamendu orokorra ezartzen duen 1147/2011 Errege Dekretuaren 8. artikulua 2. atalak xedatzen duenez, hezkuntza-administrazioek ezarriko dituzte Lanbide Heziketako irakaskuntzen curriculumak. Edonola ere, Errege

Dekretu horretan bertan xedatutakoa eta titulu bakoitza erregulatzen duten arauetan xedatutakoa errespetatu beharko dute.

Euskal Autonomia Erkidegoaren berezko eskumenen esparruari dagokionez, Autonomia Estatutuaren 16. artikuluan aditzera ematen denez, «Konstituzioaren lehen xedapen gehigarrian ezarritakoa aplikatzeko, irakaskuntza, zabalera, maila, gradu, era eta espezialitate guztietan, Euskal Autonomia Erkidegoaren eskuduntzapean dago, Konstituzioaren 27. artikuluan ezarritakoari eta hura garatzen duten Lege Organikoei, eta 140.1.30 artikulua Estatuari ematen dizkion ahalmenei eta hori guztia betetzeko eta bermatzeko behar den goi inspektzioari kalterik egin gabe».

Bestalde, otsailaren 26ko 32/2008 Dekretuak hezkuntza-sistemaren barruan Lanbide Heziketaren antolamendu orokorra ezartzen du Euskal Autonomia Erkidegoaren esparrurako.

Azaldutako aurrekarien arabera, dekretu honen helburua da Produkzio Grafikoaren Diseinuko eta Kudeaketako goi-mailako teknikariaren tituluari dagozkion Lanbide Heziketako irakaskuntzetarako curriculumak ezartzea Euskal Autonomia Erkidegorako, betiere Produkzio Grafikoaren Diseinuko eta Kudeaketako goi-mailako teknikariaren titulua ezartzen duen eta tituluaren gutxieneko irakaskuntzak finkatzen dituen martxoaren 8ko 175/2013 Errege Dekretuaren babesean.

Produkzio Grafikoaren Diseinuko eta Kudeaketako goi-mailako teknikariaren tituluaren curriculumean alderdi hauek deskribatzen dira: alde batetik, alde batetik, tituluak adierazten duen lanbide-profila (kualifikazioak eta konpetentzia-atalak zerrendatzen dira, eta konpetentzia profesionalak, pertsonalak eta sozialak deskribatzen dira); eta, bestetik, tituluak biltzen dituen helburu orokorren eta lanbide-modulu bidez, besteak beste, ezarritako irakasgaiak (lanbide-modulu bakoitzari dagozkion ikaskuntzaren emaitzak, ebaluazio-irizpideak eta edukiak, eta horiek antolatuta eta ezartzeko jarraibideak eta zehaztapenak barne hartuta).

Helburu orokorrak profileen deskribatzen diren konpetentzia profesional, pertsonal eta soziale-tatik atera dira. Haietan, ikasleak heziketa-zikloaren amaieran eskuratu behar dituen gaitasunak eta lorpenak adierazten dira; hortaz, lehen iturri dira, hain zuzen ere heziketa-zikloa osatzen duten lanbide-moduluetako bakoitzean landu beharreko edukiak eta ikasleak bereganatu behar dituen ikaskuntzaren emaitzak lortzeko.

Modulu bakoitzean jasotako edukiak irakatsi eta ikasteko prozesuaren euskarria dira; ikasleak trebetasun eta abilezia teknikoak, etorkizun profesionalean aurrera egiteko kontzeptuzko oinarri zabala eta lortu nahi den kualifikazioarekiko lanbide-nortasun koherentea islatuko duten portaerak eskura ditzan.

Honako 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 Jaurilaritzaren Kontseiluak 2014ko uztailaren 29an egindako bilkuran eztabaidatu eta onartu ondoren, hauxe

XEDATZEN DUT:

I. KAPITULUA

XEDAPEN OROKORRA

1. artikulua.– Xedea eta aplikazio-esparrua.

1.– Dekretu honek Produkzio Grafikoaren Diseinuko eta Kudeaketako goi-mailako teknikariaren tituluari dagozkion Lanbide Heziketako irakaskuntzetarako curriculuma ezartzen du, Euskal Autonomia Erkidegorako.

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

3.– Ikastetxearen Ikasketa Proiektuaren esparruan, heziketa-zikloaren ardura duen irakasle-taldeari eta, zehazki, irakasle bakoitzari dagokio programazioak prestatzea. Horretarako, ezartzen diren helburu orokorrak kontuan izan beharko ditu, lanbide-modulu bakoitzean bildutako irakaskuntzaren emaitzak eta edukiak errespetatu beharko ditu, eta irakaskuntzen erreferentziazko lanbide-profila hartu beharko du euskarri.

II. KAPITULUA

TITULUAREN IDENTIFIKAZIOA ETA LANBIDE PROFILA

2. artikulua.– Tituluaren identifikazioa.

Produkzio Grafikoaren Diseinuko eta Kudeaketako goi-mailako teknikariaren tituluaren elementu hauek identifikatzen dute:

- Izena: Produkzio Grafikoaren Diseinuko eta Kudeaketa
- Maila: Goi Mailako Lanbide Heziketa.
- Iraupena: 2.000 ordu.
- Lanbide-arloa: Arte grafikoak.
- Irakaskuntzaren Nazioarteko Sailkapen Normalizatuko erreferentzia: INSN-5b.
- Goi-mailako hezkuntzako kualifikazioen Espainiako esparruan duen maila: 1. maila, goi-mailako teknikaria.

3. artikulua.– Lanbide-profila.

Titulu honen kompetentzia orokorra hau da: produktu grafikoak diseinatzea eta garatzea; aurrekontuak egitea; produkzioa kudeatzea eta gainbegiratzea; materialen biltegia kontrolatzea eta bezeroari produktua helaraztea, eta, horretarako, indarreko araudia aplikatzea; kalitateko, segurtasuneko eta lan-arriskuak prebenitzeko protokoloak aplikatzea; eta funtzionaltasuna eta ingurumenaren errespetua bermatzea.

2.– Gaitasun profesionalak, pertsonalak eta sozialak.

a) Prozesu grafikoetan behar diren materialak zehaztea, haren kontrola eta hornikuntza antolatuz, lan-fluxuaren eta araudi teknikoaren arabera.

b) Aurreinprimaketako prozesuak eta baliabideak ekoizpen eskakizunen arabera kudeatzea.

c) Prozesu grafikoetan teknikoki erreproduzitu daitezkeen proiektuak eta diseinuak sortzea.

d) Bezeroen arreta-zerbitzua eta produktu grafikoen merkaturatzea kudeatzea.

e) Produkzio grafikoa antolatzea; hartarako, produkzio-prozesua programatu eta planifikatuaz, betiere kalitatea kudeatzeko sistemaren arabera.

f) Prozesu grafikoetan koloreren kudeaketa egitea, eskura diren ekipoen eta lan-fluxuaren arabera.

g) Posinprimakeatzen, transformatuen eta akaberen prozesuak eta baliabideak kudeatzea, betiere produkzioaren beharkizunen arabera.

h) Produkzioaren beharkizunen arabera, inprimaketako baliabideak eta prozesuak kudeatzea.

i) Laneko egoera berrietara egokitzea, egunean izanda lanbide-ingurunearen gaineko ezagutza zientifikoak, teknikoak eta teknologikoak, prestakuntza eta dauden baliabideak bizitza osoko ikaskuntzan kudeatuta, eta informazioaren eta komunikazioaren teknologiak erabilia.

l) Egoerak, arazoak eta gorabeherak konpontzea, ekimenez eta autonomiaz dagokion eskumen-eremuan, eta sormenez, berrikuntzaz eta hobetzeko gogoz norberaren eta lantaldearen zereginetan.

k) Lantaldeak arduraz antolatu eta koordinatzea, haien garapena gainbegiratzuz, harreman onak izanez, lidergoa hartuz, eta lantaldean sortzen diren gatazkak konpontzeko aterabideak proposatuz.

l) Parekoekin, nagusiekin, bezeroekin eta bere ardurapeko pertsonekin komunikatzea, komunikazio-bide eraginkorrak erabiliz, informazioa edo ezagupen egokiak emanez, eta dagokion lan-eremuan parte hartzen duten lagunen autonomia eta eskumenak errespetatuz.

m) Norberaren eta lantaldearen lan-garapenean ingurune seguruak sortzea, laneko eta ingurumeneko arriskuen prebentziorako prozedurak gainbegiratzuz eta aplikatuz, betiere enpresaren arautegian eta helburuetan ezarritakoarekin bat etorriz.

n) Produkzioko edo zerbitzugintzako prozesuetan bildutako lanbide-jardueretan, kalitate-prozedurak, irisgarritasun unibertsalekoak eta «denontzako diseinukoak» gainbegiratzea eta aplikatzea.

ñ) Enpresa txiki bat sortu eta abiarazteko oinarrizko kudeaketa egitea, eta dagokion lanbide-jardueran ekimena izatea erantzukizun sozialez jokatuta.

o) Nork bere eskubideak baliatzea eta lanbide-jardueraren ondoriozko betebeharrak betetzea, indarrean dagoen araudiak ezarritakoaren arabera, eta, horretarako, bizitza ekonomikoan, sozialean eta kulturean parte-hartze aktiboa izatea.

3.– Titulu honetan biltzen diren Lanbide Kualifikazioen Katalogo Nazionaleko kualifikazioen eta kompetentzia-atalen zerrenda.

– Osatutako lanbide-kualifikazioak:

a) Aurreinprimaketa-prozesuetan produkzioa kudeatzea. ARG515_3. (142/2011 Errege Dekretua, otsailaren 4koa). Kompetentzia-atal hauek barne hartzen ditu:

UC1669_3: Produktu grafikoaren fabrikazioa planifikatzea.

UC1670_3: Industria grafikoan produkzio-materialak zehaztea.

UC1674_3: Prozesu grafikoetan kolorearen erreproduktzioa kudeatzea.

UC1678_3: Aurreinprimaketa-prozesuetan produkzioa antolatzea eta gainbegiratzea.

UC1679_3: Aurreinprimaketa-prozesuetan kalitatearen kudeaketan laguntzea.

UC1680_3: Aurreinprimaketa-prozesuetako segurtasunaren eta ingurumen-babesaren kudeaketan laguntzea.

b) Aurreinprimaketa-prozesuetan produkzioa kudeatzea. ARG514_3. (142/2011 Errege Dekretua, otsailaren 4koa). Kompetentzia-atal hauek barne hartzen ditu:

UC1669_3: Produktu grafikoaren fabrikazioa planifikatzea.

UC1670_3: Industria grafikoan produkzio-materialak zehaztea.

UC1674_3: Prozesu grafikoetan kolorearen erreproduktzioa kudeatzea.

UC1675_3: Inprimaketa-prozesuetan produkzioa antolatzea eta gainbegiratzea.

UC1676_3: Inprimaketa-prozesuetan kalitatearen kudeaketan laguntzea.

UC1677_3: Inprimaketa-prozesuetako segurtasunaren eta ingurumen-babesaren kudeaketan laguntzea.

– Osatu gabeko lanbide-kualifikazioak:

a) Produktu grafikoak diseinatzea ARG219_3. (1228/2006 Errege Dekretua, urriaren 27koa). Kompetentzia-atal hauek hartzen ditu barnean:

UC0696_3: Produktu grafikoaren proiektuak garatzea.

b) Industria-koadernatzean produkzioa kudeatzea. ARG513_3. (142/2011 Errege Dekretua, otsailaren 4koa). Kompetentzia-atal hauek barne hartzen ditu:

UC1671_3: Industria-koadernatzeko prozesuetan produkzioa antolatzea eta gainbegiratzea.

c) Paperezko, kartoizko eta bestelako euskarri grafikoetako transformatuen produkzioa kudeatzea ARG516_3. (142/2011 Errege Dekretua, otsailaren 4koa). Kompetentzia-atal hauek barne hartzen ditu:

UC1681_3: Paperaren, kartoiaren eta beste euskarri grafiko batzuen transformatuen prozesuetako produkzioa antolatzea eta gainbegiratzea.

4. artikulua.– Lanbide-ingurunea.

1.– Lanbide-figura hau dutenek arte grafikoetako enpresetan egiten dute lan, zerbitzu grafiko integraleko enpresetan, argitaletxeetan, egunkari edo aldizkarietan, bai eta ontziak, bilgarriak eta packaginga egiten dituzten enpresetan ere.

2.– Zeregin eta lanpostu aipagarrienak hauek dira.

Diseinatzaile grafikoa.

Aurreinprimaketako teknikaria.

Inprimaketako teknikaria.

Industria-koadernatzeko teknikaria.

Paperaren, kartoiaren eta beste euskarri grafiko batzuen transformatuen prozesuetako teknika-ria.

Paperezko eta kartoizko produktu amaituen egiaztatzailea.

Industria grafikoetako kolore-kudeaketako teknikaria.

Industria grafikoetako produkzio-laguntzailea.

Industria grafikoetako aurrekontu-egilea.

Industria grafikoetako bulego teknikoko teknikaria.

III. KAPITULUA

HEZIKETA ZIKLOAREN IRAKASGAIK, ESPAZIOAK ETA EKIPAMENDUAK, ETA IRAKASLEAK

5. artikulua.– Heziketa-zikloko irakasgaiak.

1.– Heziketa-zikloaren helburu orokorrak.

a) Hornidura eta biltegitratzea planifikatzea; horretarako, ezaugarriak kontrolatu eta prozesu grafikoetan ezinbestekoak diren materialak zehazteko beharrezkoa den dokumentazioa prestatu behar da.

b) Produkzioa antolatzea eta gainbegiratzea, aurreinprimaketako baliabideak eta prozesuak kudeatzeko.

c) Maketak eta azken arte digitalak garatzea, teknikoki erreproduzi daitezkeen proiektu eta diseinuak sortzeko.

d) Saldu ondoko eta erreklamazioen zerbitzuaz arduratzea, bezeroari ematen zaion arreta kudeatzeko.

e) Produktu edo zerbitzu grafikoen bideragarritasuna balioestea aurrekontuak eginda, produkzio grafikoa antolatzeko.

f) Erreprodukzioko ekipoak kalibratzeko eta profilatzeako eragiketak planifikatzea horien konfigurazioa ezarrita, kolorea kudeatzeko.

g) Produkzioa antolatzea eta gainbegiratzea, inprimaketa ondoko prozesuak eta baliabideak, transformatuak eta akaberak kudeatzeko.

h) Produkzio-plana aplikatzea inprimaketako baliabideak eta prozesuak kudeatzeko.

i) Sektoreko bilakaera zientifikoarekin, teknologikoarekin eta antolamendukoarekin lotzen diren ikaskuntza-baliabideak eta -aukerak aztertzea eta erabiltzea, baita informazioaren eta komunikazioaren teknologiak ere, eguneratze-izpirituari eusteko eta laneko egoera berrietara eta egoera pertsonal berrietara egokitzeko.

j) Sormena eta berrikuntzako espiritua garatzea, lanaren eta norberaren bizitzaren prozesuetan eta antolamenduan agertzen diren erronkei erantzuteko.

k) Erabakiak arrazoituta hartzea eta, horretarako, tartean diren aldagaiak aztertzea, hainbat esparrutako jakintzak integratzea eta arriskuak eta erabaki okerrak hartzeko aukera onartzea, askotariko egoerei, arazoei edo gorabehereri aurre egiteko eta horiek ebazteko.

l) Gidaritza-, motibazio-, gainbegiratze- eta komunikazio-teknikak garatzea talde-laneko testuinguruetan, betiere lantaldeen antolamendua eta koordinazioa errazteko.

m) Komunikazio-estrategiak eta -teknikak aplikatzea eta transmitituko diren edukietara, xedera eta hartzailen ezaugarrietara egokitzea, komunikazio-prozesuen eraginkortasuna ziurtatzeko.

n) Laneko arriskuen prebentzioko eta ingurumen-babeseko egoerak ebaluatzea, norberaren eta taldearen prebentziorako neurriak proposatuz eta aplikatuz, lan-prozesuetan aplikatzekoa den araudiaren arabera, betiere ingurune seguruak bermatzeko.

ñ) Irisgarritasun unibertsalari eta guztiontzako diseinuari erantzuteko beharrezko lanbide-ekin-tzak identifikatzea eta proposatzea.

o) Kalitate-parametroak identifikatzea eta aplikatzea ikaskuntza-prozesuan egindako lanetan eta jardueretan, ebaluazioaren eta kalitatearen kultura baloratzeko eta kalitate-kudeaketako prozedurak gainbegiratzeko eta hobetzeko gai izateko.

p) Kultura ekintzailearekin, enpresakoarekin eta ekimen profesionalekoarekin erlazionatutako prozedurak erabiltzea, enpresa txiki baten oinarrizko kudeaketa egiteko edo lan bati ekiteko.

q) 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.

2.– Honako hau da heziketa-zikloa osatzen duten lanbide-moduluen zerrenda.

a) Produkzio grafikoko materialak.

b) Aurreinprimaketa digitaleko prozesuak antolatzea.

c) Produktu grafikoak diseinatzea.

d) Produktu grafikoak merkaturatzea eta bezeroei arreta ematea.

e) Industria grafikoan produkzioa kudeatzea.

f) Kolorea kudeatzea.

g) Inprimaketa grafikoko prozesuak antolatzea.

- h) Inprimaketa ondoko prozesuak, transformatuak eta akaberak antolatzea.
- i) Produkzio grafikoa diseinatzeko eta kudeatzeko proiektua.
- j) Ingeles teknikoa.
- k) Laneko prestakuntza eta orientabidea.
- l) Enpresa eta ekimen sortzailea.
- m) Lantokiko prestakuntza.

I. eranskinean zehaztu da lanbide-moduluen ordu-esleipena eta lanbide-moduluak zein kurtso-tan eman beharko diren.

Lanbide-heziketaren eskumena duen Sailak arautu ditzakeen heziketa-eskaintzen arabera egokitu ahal izango da moduluen ordu-esleipena eta moduluak zein kurtso-tan emango diren, dekretu honen 11. artikuluan xedatutakoarekin bat eginik.

3.– Lanbide-modulu bakoitzerako, ikaskuntzaren emaitzak (prestakuntzaldia amaitzean ikasleak jakin, ulertu eta egin dezan espero dena deskribatzen dutenak), eta ebaluazio-irizpideak eta eman beharreko edukiak ezartzen dira. II. eranskinean ezarri da hori guztia.

4.– Lantokiko prestakuntzako modulua, bestalde, bigarren kurtso azken hamahiru asteetan garatuko da, eta ikastetxean egindako lanbide-modulu guztien ebaluazio positiboa lortu ondoren egingo da.

5.– Europako Batzordeak ezarritako oinarrizko konpetentziak garatzeko eta sakontzeko gomen-dioei jarraituz eta lehentasuneko arloekin lotzen den prestakuntzaren garapenaren indarrez, curriculumean Ingeles teknikoa modulua txertatuta landuko da heziketa-ziklo horretan atzerriko hizkuntza, betiere Kualifikazioei eta Lanbide Heziketari buruzko ekainaren 19ko 5/2002 Lege Organikoaren xedapen gehigarrietatik hirugarrenean ezarritakoaren arabera.

6. artikulua.– Espazioak eta ekipamenduak.

Prestakuntza garatzeko, eta ezarritako emaitzak eta konpetentziak lortzeko gutxieneko espazioak eta ekipamenduak III. eranskinean zehazten dira.

7. artikulua.– Irakasleak.

1.– Prestakuntza-ziklo hau osatzen duten lanbide-moduluak honako irakaskuntza-kidegoetako irakasleak emango dituzte: Bigarren Hezkuntzako katedradunak, Bigarren Hezkuntzako irakasleak eta Lanbide Heziketako irakasle teknikoak, betiere Dekretu honen IV. eranskineko 1. paragrafoan ezarritako espezialitateen arabera.

2.– Aipatu irakaskuntza-kidegoetako irakasleei oro har eskatzen zaizkien titulazioak otsailaren 23ko 276/2007 Errege Dekretuaren 13. artikuluan ezarritakoak dira. Izan ere, Errege Dekretu horrek onartzen du Hezkuntzako maiatzaren 3ko 2/2006 Lege Organikoan aipatzen diren irakasle-kidegoetako espezialitate berrietan sartzeko eta eskuratzeko araudia, eta arautzen du lege horren hamazazpigarren xedapen iragankorrean adierazten den sarrerako aldi baterako erregimena. Ondorio horietarako, aipatu titulazioen baliokideak –irakaskuntza-espezialitateen arabera– Dekretu honen IV. eranskineko 2. paragrafoan jasotakoak dira.

3.– Hezkuntzakoaz bestelako administrazioetan barnean hartuta dauden titulartasun pribatuko nahiz titulartasun publikoko ikastetxeetako irakasleentzat, titulua osatzen duten lanbide-modu-

luak emateko beharrezko titulazioak eta eskakizunak Dekretu honen IV. eranskinaren 3. atalean eman dira aditzera. Nolanahi ere, aditzera emandako titulazio horiek lortzeko irakaskuntzek lanbide-moduluen helburuak bete beharko dituzte. Helburu horiek barnean hartuta ez badaude, titulazioaz gain, lanbide-arlo horrekin lotzen den sektorean gutxienez hiru urteko lan-esperientzia frogatu beharko da «ziurtagiri» bidez –ikaskuntzaren emaitzekin inplizituki lotzen diren enpresetan produkzio-jarduerak garatzen hiru urteko esperientzia frogatu beharko du ziurtagiriak–.

4.– Sailaren ardura izango da lanbide-moduluak ematen dituzten irakasleek zehaztutako eskakizunak bete ditzaten, bermatuz horrela irakaskuntza horien kalitatea.

IV. KAPITULUA

BESTE IKASKETA BATZUETARAKO SARBIDEAK ETA LOTURA. BALIOZKOTZEAK, SALBUESPENAK ETA EGOKITASUNAK. BALIOKIDETASUNAK, ETA ONDORIO AKADEMIKOAK ETA PROFESIONALAK. URRUTIKO ESKAINTZA ETA BESTELAKO MODALITATEAK

8. artikulua.– Prestakuntza-ziklo honetara sartzeko lehentasuna, batxilergoan ikasitako modalitateak eta ikasgaiak aintzat hartuta.

Heziketa-ziklo honetara sartzeko lehentasuna izango dute batxilergoan Arteen modalitatea eta Zientzia eta Teknologian modalitatea ikasi dutenek.

9. artikulua.– Beste ikasketa batzuetarako sarbideak eta haiekiko lotura.

1.– Produkzio Grafikoaren Diseinuko eta Kudeaketako goi-mailako teknikariaren tituluak aukera ematen du goi-mailako edozein heziketa-ziklotara zuzenean sartzeko, betiere horretarako ezarzen diren onarpen-baldintzetan.

2.– Produkzio Grafikoaren Diseinuko eta Kudeaketako goi-mailako teknikariaren tituluak aukera ematen du gradu unibertsitate-tituluak eskuratzeko ikasketetara zuzenean sartzeko, betiere horretarako ezarzen diren onarpen-baldintzetan.

3.– Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kultura Sailak baliozkotze-araubidea ezarriko du Produkzio Grafikoaren Diseinuko eta Kudeaketako goi-mailako teknikariaren tituluak dutenen eta horrekin lotutako gradu unibertsitate-tituluak dutenen artean. Baliozkotze-araubidea errazteko asmoz, dekretu honetan ezarritako irakasgaietan 120 ECTS kreditu esleitu dira prestakuntza-ziklo honetako lanbide-moduluen artean.

10. artikulua.– Baliozkotzeak, salbuespenak eta egokitasunak.

1.– Hezkuntzari buruzko maiatzaren 3ko 2/2006 Lege Organikoaren babesean Laneko prestakuntza eta orientabidea modulua edo Enpresa eta ekimen sortzailea modulua gaindituta dituenak modulu horiek baliozkotuta izango ditu lege horren babespeko beste edozein ziklotan.

2.– Hezkuntza-sistemaren antolamendu orokorrari buruzko urriaren 3ko 1/1990 Lege Organikoaren babesean ezarritako lanbide-moduluen eta maiatzaren 3ko 2/2006 Lege Organikoaren babesean ezarritakoen arteko baliozkotzeak V. eranskinean adierazten dira.

3.– Euskal Autonomia Erkidegoaren esparruan hezkuntza-sistemako lanbide-heziketaren antolamendu orokorra ezartzen duen otsailaren 26ko 32/2008 Dekretuaren 27. artikuluan ezarritakoaren arabera, Lantokiko prestakuntza lanbide-modulua osorik edo zati batean salbuestea

erabaki ahal izango da, baldin eta heziketa-ziklo honekin lotutako lan-esperientzia egiaztatzen bada, artikulua horretan jasotako baldintzen arabera.

4.– Laneko esperientziaren bidez eskuratutako lanbide-konpetentziak aintzat hartzeko uztailaren 17ko 1224/2009 Errege Dekretuan ezarritako prozeduraren bitartez, titulu honen barnean hartzen diren konpetentzia-atal guztiak egiaztatu dituztenek Laneko prestakuntza eta orientabidea modulua baliozkotzea eskatu ahal izango dute, baldin eta:

- Urtebeteko lan-esperientzia, gutxienez, egiaztatzen badute.
- Jarduera prebentiboaren oinarriko funtzioak betetzeko ezarritako prestakuntzaren egiaztatzea badute –Prebentzio-zerbitzuen erregelamendua onartzen duen urtarrilaren 17ko 39/1997 Errege Dekretuan xedatutakoaren arabera emandako egiaztatzea izango da.

5.– Titulu honen profilararekin lotzen diren konpetentzia-atal guztiak egiaztatu dituztenek Ingles teknikoko modulua baliozkotzea eskatu ahal izango dute. Edonola ere, gutxienez 3 urteko lan-esperientzia egiaztatu beharko dute, Hezkuntza Sistemaren barruan Lanbide Heziketaren Antolamendu Orokorra ezartzen duen uztailaren 29ko 1147/2011 Errege Dekretuaren 40.5 artikuluan xedatutakoaren arabera.

6.– Produkzio Grafikoaren Diseinuko eta Kudeaketako goi-mailako teknikariaren goi-mailako tituluaren irakaskuntzak osatzen dituzten lanbide-moduluen eta konpetentzia-atalen arteko egokitasuna –horiek baliozkotzeko edo salbuesteko– eta titulu honetako lanbide-moduluen eta konpetentzia-atalen arteko egokitasuna –horiek egiaztatzeko– VI. eranskinean jasotzen dira.

11. artikulua.– Urrutiko eskaintza eta bestelako modalitateak.

Lanbide-heziketaren eskumena duen sailak arautu egingo ditu ziklo honetako irakaskuntzak eskaini ahal izateko baimena eta eskaintza horren oinarriko alderdiak (hala nola moduluen iraupena eta sekuentziarioa), araubide orokorrean ezarritakoaz bestelako eskaintza osoaren modalitatean, bai eta urrutiko irakaskuntzan edo beste modalitate batzuetan ere.

LEHENENGO XEDAPEN GEHIGARRIA.– Titulazio baliokideak eta lanbide-gaitasunekiko lotespena.

1.– Hezkuntzari buruzko maiatzaren 3ko 2/2006 Lege Organikoaren hogeita hamaikagarren xedapen gehigarrian ezarritakoaren arabera, Hezkuntzari eta Hezkuntzako Erreforma Finantzatzeari buruzko abuztuaren 4ko 14/1970 Lege Orokorreko teknikari espezialistaren tituluek martxoaren 8ko 175/2013 Errege Dekretuan ezarritako Produkzio Grafikoaren Diseinuko eta Kudeaketako goi-mailako teknikariaren goi-mailako teknikariaren tituluaren ondorio profesional berberak izango dituzte. Hona aipatutako tituluak:

Konposaketako teknikari espezialista, Arte Grafikoak adarra.

Azaleztapeneko teknikari espezialista, Arte Grafikoak adarra.

Inprimaketako teknikari espezialista, Arte Grafikoak adarra.

Prozesu grafikoetako teknikari espezialista, Arte Grafikoak adarra.

Erreprodukzio fotomekanikoko teknikari espezialista, Arte Grafikoak adarra.

Arte grafikoetako konposaketako teknikari espezialista, Arte Grafikoak adarra.

2.– Abenduaren 16ko 2423/1994 Errege Dekretuak ezarritako Arte Grafikoetako Produkzio eta Industriako goi-mailako teknikariaren tituluak eta martxoaren 8ko 175/2013 Errege Dekretuan

ezarritako Produkzio Grafikoaren Diseinuko eta Kudeaketako goi-mailako teknikariaren tituluak ondorio profesional eta akademiko berberak izango dituzte.

3.– Laneko prestakuntza eta orientabidea lanbide-modulurako dekretu honetan xedatutako prestakuntzak trebatu egiten du laneko arriskuen prebentzioko oinarritzko mailako jardueretarako urtarilaren 17ko 39/1997 Errege Dekretuan xedatutako lanbide-erantzukizunez arduratzeko, baldin eta gutxienez 45 eskola-ordu ematen badira. Errege-dekretu horrek prebentzio-zerbitzuen araudia onartzen du.

BIGARREN XEDAPEN GEHIGARRIA

Lanbide Heziketako Sailburuordetzak aukera izango du dekretu honen I. eranskinean ezarritakoaz bestelako iraupena duten proiektuak baimentzeko, baldin eta moduluen kurtsokako banaketa aldatzen ez bada eta titulua sortzeko errege-dekretuan modulu bakoitzari esleitutako gutxieneko orduak errespetatzen badira.

AZKEN XEDAPENA.– Indarrean jartzea.

Dekretu hau Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkarian argitaratu eta hurrengo egunean jarriko da indarrean.

Vitoria-Gasteizen, 2014ko uztailaren 29an.

Lehendakaria,
IÑIGO URKULLU RENTERIA.

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

UZTAILAREN 29KO 167/2014 DEKRETUAREN I. ERANSKINA

LANBIDE MODULUEN ZERRENDA, ORDU ESLEIPENA ETA IKASTAROA

Kodea	Lanbide modulua	Ordu esleipena	Ikastaroa
1417	1.– Produkzio grafikoko materialak	165	1
1478	2.– Aurreinprimaketa digitaleko prozesuak antolatzea.	297	1
1479	3.– Produktu grafikoak diseinatzea	330	1
1480	4.– Produktu grafikoak merkaturatzea eta bezeroei arreta ematea	99	1
1538	5.– Industria grafikoan produkzioa kudeatzea	100	2
1539	6.– Kolorea kudeatzea	80	2
1540	7.– Inprimaketa grafikoko prozesuak antolatzea	180	2
1541	8.– Inprimaketa ondoko prozesuak, transformatuak eta akaberak antolatzea.	140	2
1542	9.– Produkzio grafikoa diseinatzeko eta kudeatzeko proiektua	50	2
E200	10.– Ingeles teknikoa	40	2
1543	11.– Laneko prestakuntza eta orientabidea	99	1
1544	12.– Enpresa eta ekimen sortzailea	60	2
1545	13.– Lantokiko prestakuntza.	360	2
	Zikloa, guztira	2.000	

UZTAILAREN 29KO 167/2014 DEKRETUAREN II. ERANSKINA

LANBIDE MODULUAK: IKASKUNTZAREN EMAITZAK, EBALUAZIO IRIZPIDEAK ETA EDUKIAK

1. lanbide-modulua Produkzio grafikoko materialak

Kodea: 1417

Kurtsoa: 1

Iraupena: 165 ordu

ECTS kredituetarako baliokidetzatza: 9

A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak.

1.– Inprimatzeko euskarrien ezaugarriak ezagutzen ditu, eta produktu grafikoarekin eta gainerako materialekin duten bateragarritasuna aztertzen du.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Inprimatzeko euskarrien behar fisiko eta funtzionalak ebaluatu ditu, proiektuan zehaztutako produktu grafikoaren azken egiturari dagokionez.

b) Euskarriaren oinarritzko ezaugarriak zehaztu ditu.

Produktu grafikoaren alderdi estrategikoak –euskarriaren materiala aukeratzeko garaian erabakigarriak direnak– ebaluatu ditu.

d) Euskarriaren ezaugarriak zehaztu ditu, proiektuaren premia estetikoei erantzuten dietenak.

e) Aurreinprimaketa-probetarako euskarri mota hautatu du; horretarako, azken produktua simulatu du, eta enpresa hornitzaileek zehaztutako irizpideak, tamaina normalizatuak eta ekipoen mugak aintzat hartu ditu.

f) Euskarriaren eskakizun teknikoak zehaztu ditu, erresistentzia kimiko eta mekanikoei dagokienez.

g) Euskarri ez-normalizatuen kantitatea eta formatua zehaztu du, materiala optimiza dadin.

2.– Inprimaketa-formen, tinten, bernizen eta kolen ezaugarriak ezartzen ditu, eta gainerako materialekin eta lan grafikoarekin duten bateragarritasuna ondorioztatzen du.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Produzitu behar den produktu grafikoaren datuak aztertu ditu, bai eta inprimatu behar diren aleak eta eskatzen den inprimaketa-kalitatea ere, eta inprimaketa-formarekin lotu ditu.

b) Bernizak, gehigarriak eta tintak hautatu ditu; horretarako, inprimatu behar den euskarri mota, horien arteko bateragarritasuna eta kalitate-eskakizunak aztertu ditu.

c) Tinten eta bernizen zehaztapenei buruzko dokumentuak bete eta eguneratu ditu, horien ezaugarri fisiko eta kimikoak eta horien jokabidea adierazita.

d) Tinten eta bernizen ezaugarriak definitu ditu saiakuntza fisiko-kimikoen bitartez; horretarako, elikagaiekin kontaktuan dauden materialen erabilerari buruz indarrean dagoen araudia aintzat hartu du.

- e) Materialen ezaugarri teknikoak eta eskatutako egiaztapenaren eskakizunak finkatu ditu.
- f) Kolen eta itsasgarrien aglutinatzeko eta lehertzeko propietateak zehaztu ditu, euskarrien ezaugarriak, bateragarritasunak eta produkzio-premiak aintzat hartuta.
- g) Ezaugarri fisiko-kimikoak zehaztu ditu produktu osagarriak gehituta, horien funtzionaltasuna eta errendimendua optimizatzeko.
- h) Zehaztapenen dokumentua eta fitxa teknikoen erregistroa bete ditu, eta kolak eta itsasgarriak identifikatuko direla bermatu du, produktuei etiketa egokia jarrita.

3.– Materialei aplikatu beharreko gainazaleko tratamenduak erabakitzen ditu, eta, horretarako, prozesuaren eragiketak eta sekuentzia zehazten ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Proiektuaren alderdi estetikoak aztertu ditu, aplikatu beharreko gainazaleko tratamenduari dagokionez.
- b) Produktu grafikoaren premia fisiko-kimikoak zehaztu ditu, aplikatu beharreko gainazaleko tratamenduari dagokionez.
- c) Tratatu behar den materialaren kasuan gainazaleko zer tratamendu diren egokien ondorioztatu du.
- d) Bernizatzeko tratamendua hautatu du, bai eta ijezketa-material mota ere.
- e) Elikagaiekin kontaktuan egongo diren materialen gainazaleko tratamenduak proiektatu ditu, indarrean dagoen araudiaren arabera.
- f) Prozesuaren eragiketak programatu ditu, materialak eskuragarri daudela eta eskatutako kalitatea bermatuta.

4.– Material eta hornitzaile egokienak identifikatzen ditu, beharrezkoak diren fitxak eta datuak dokumentatuta.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Materialak identifikatu ditu, horien eginkizunaren, maiztasunaren eta hornitzailearen arabera.
- b) Materialak datu-base batean erregistratu ditu eta homologatuak zeintzuk diren adierazi du; hartara, errazagoa izango da produktuak non dauden jakitea eta horietara iristea.
- c) Materialen fitxa teknikoak argi eta garbi artxibatu eta ebaluatu ditu; hartara, segurtasunez erabili eta lokalizatu ahal izango dira.
- d) Materialak sailkatu ditu izaeraren, prozesuan betetzen duten eginkizunaren eta kalitatearen arabera.
- e) Eskatutako egiaztapen-eskakizunak betetzen dituzten enpresa hornitzaileak hautatu ditu.
- f) Materialak artxibatu ditu eta kodea ezartzeko garaian, materialaren zehaztapenarekin eta sailkapenarekin loturiko logikari jarraitu dio.
- g) Materialen katalogoak eratu ditu; horretarako, materialen zehaztapenei, sailkapenari eta kodetzeari buruzko datuak egituratu ditu eta modu logikoan ordenatu ditu, kontsulta egitea eta eguneratzea errazagoa izan dadin.

5.– Materialen hornidura kudeatzen du, datuak eta informazioa zehaztuta.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Erosketa-eskaeren zehaztaperak finkatu ditu eta materialei, erosketa-bolumenei eta kantidadari nahiz prezioen estimazioei buruzko datuak ere bildu ditu, hornidura kudeatzeko.
- b) Erosketei eta stockei buruzko informazioa eguneratu eta interpretatu du, prozesu grafikoari dagokionez.
- c) Material-kontsumoa kudeatu du erabiltzeko baldintzen, inprimatzeko sistemaren eta akaberako prozesuaren arabera, betiere stock-maila egokiari eutsita.
- d) Erregistro-dokumentuetan datu hauek bildu ditu: eskaeren egoera, inbentarioetako izakinak, egindako eta sailkatutako erosketen zenbatekoa, eta erabaki operatiboak hartzea ahalbidetuko duen gainerako informazioa.
- e) Materialak hartzean lehengaien xedea esleitu du eta produkzio-departamentuari horren berri eman dio.
- f) Aglutinatzaile eta itsasgarrien kontsumoa proiektatu du; horretarako, produkzioen historia balioetsi edo aldez aurreko saiakuntzak aztertu ditu.

6.– Materialeak kalitate-irizpideak betetzen ote dituzten balioesten du, materialen ezaugarriak egiaztatuta.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Enpresak ezarritako kalitate-prozedurak aztertu ditu, materialen kontrolari dagokionez.
- b) Material sorta bakoitzean kontrolatu beharreko laginak hautatu ditu, kalitate-prozeduretan zehaztutako jarraibideei jarraikiz.
- c) Neurketak eta saiakuntzak egiteko ekipoak prestatu ditu, kalitate-prozeduretan zehaztutako jarraibideei jarraikiz.
- d) Produkzio-materialen saiakuntzak egin ditu, kalitate-prozeduretako jarraibideei jarraikiz, ezarritako aldizkakotasunarekin eta neurketak dagozkien fitxetan erregistratuta.
- e) Saiakuntzetan lortutako balioak erreferentziako estandarrekin alderatu ditu.
- f) Materialen baten aldagaiak tolerantzia-marjinetatik at baldin badaude, kalitate-arduradunari horren berri eman dio, saiakuntza-fitxa ere gehituta.

7.– Produkzio-materialak biltegitzeko baldintzak planifikatzen ditu, eta, horretarako, antolamendua eta kontserbazio-baldintza egokienak diseinatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Materialak hartzeko, biltegitzeko eta banatzeko baldintzak zehaztu ditu, betiere arau teknikoak eta segurtasunari, osasunari eta ingurumen-babesari buruzko arauak betez.
- b) Material grafikoa biltegian sartzean erregistratzeko prozesua diseinatu du; prozesu horretan, entrega-data, hornitzailea eta ikuskapen-frogak erregistratu behar ditu.

c) Materiala biltegitratzeko prozesua planifikatu du, material mota, dimentsioa, instalazioen baldintzak eta kokapena, sarbideak eta materialak garraiatzeko beharrezkoak diren ekipoak aintzat hartuta.

d) Materialak biltegian nola antolatu diseinatu du, bai eta sartzeko eta irteteko fluxu optimizatuak ere.

e) Lehengaiak kontserbatzeko baldintza egokienak finkatu ditu; horretarako, tenperatura, hezetasuna eta horien mailak definitu ditu, bai eta material grafikoaren aireztapen- eta argiztapen-baldintzak ere.

f) Propietate kritikoaren ikuskapen-erregistroak egin ditu aldizka, eta emaitzak erregistratu ditu.

B) Edukiak:

1.– Beste inprimaketa-euskarri batzuk prestatzea.

Paper-euskarriak eta paperezkoak ez direnak sailkatzea.

Inprimatzeko euskarrien premia fisiko eta funtzionalak ebaluatzea, produktu grafikoari dagokionez.

Euskarriaren oinarrizko ezaugarriak eta eskakizun teknikoak zehaztea, saiakuntzen bitartez.

Aurreinprimaketa-probetarako euskarri mota hautatzea.

Produktuaren aurreinprimaketaren simulazioa egitea.

Euskarrien kantitatea eta formatua zehaztea, materiala optimizatzeko.

Produktu grafikoak: sailkapena, ezaugarri fisikoak, egiturazkoak, erresistentziari dagozkionak, estetikoak eta akaberei dagozkienak.

Inprimatzeko euskarriak:

– Paper-euskarriak eta paperezkoak ez direnak. Euskarri motak.

– Fabrikazioa eta akaberak.

– Oinarrizko ezaugarriak eta eskakizun teknikoak.

– Formatu normalizatuak eta pertsonalizatuak.

Probetarako euskarriak: motak eta ezaugarriak.

Propietate optikoak, fisikoak, kimikoak, mekanikoak eta inprimaketa-prozesuan edo inprimatutako produktuan zuzenean eragiten dutenak. Arauak.

Produktu grafikoa koadernatzeko eta akaberako eragiketak.

Materiala optimizatzea: hautaketa-irizpidea eta euskarriaren kalkulua.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

2.– Inprimaketa-formen, tinten, bernizen eta kolen ezaugarriak zehaztea.

Produzitu behar den produktu grafikoaren datuak aztertzea.

Produktua egiteko material grafikoak hautatzea.

Materialen oinarrizko ezaugarriak zehaztea eta balioestea, saiakuntzak eginda.

Materialen fitxa teknikoak eta etiketak egitea.

Offset modua: motak, zatiak, ezaugarriak eta formatuak.

Flexografiako modua: motak, zatiak, ezaugarriak eta formatuak.

Serigrafiako modua: motak, zatiak eta ezaugarriak.

Inprimaketa-formen funtzionamendua eta tinta-transferentzia.

Inprimatzeko sistemak: motak, zatiak, ezaugarriak eta formatuak.

Tinta: osaera, motak eta oinarrizko ezaugarriak.

Tinten propietateak: optikoak, erreologikoak, kimikoak eta mekaniko-fisikoak. Arauak.

Bernizak eta gehigarriak: motak, ezaugarriak eta egokitzea.

Tintaren ezaugarriak zehazteko saiakuntzak eta araudia.

Neurketak egiteko tresnak eta ekipoak.

Tintak inprimaketa-prozesurako prestatzeko teknikak.

Inprimaketan tintek duten jokabidea.

Itsasgarriak:

– Osagaiak, motak eta sailkapena.

– Egitura eta propietateen sailkapena.

– Prestatzeko prozesua: etapak.

Itsasgarriei eta tinteiei buruzko araudia.

Materialen fitxa teknikoak eta identifikatzeko prozesua.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

Segurtasuna eta higiena lanpostuan.

3.– Materialen gainazaleko tratamenduak zehaztea.

Proiektuaren alderdi estetikoak aztertzea, gainazaleko tratamendua aukeratzeko.

Gainazaleko tratamendu egokienak zehaztea eta aztertzea.

Bernizatzekeo tratamendua eta ijezketa-materiala hautatzea.

Elikagaiekin kontaktuan egongo diren materialen gainazaleko tratamenduak identifikatzea.

Prozesuaren eragiketak programatzea, materialak eskuragarritasuna eta kalitatea bermatuta.

Euskarrien erresistentzia argiarekiko.

Euskarrien erresistentzia hezetasunarekiko.

Euskarrien erresistentzia koipe, alkali, azido eta alkoholekiko, besteak beste.

Gainazaleko tratamenduak industria grafikoan:

– Bernizatzea: motak, ezaugarriak eta lehortzeko sistema.

– Parafinatzea: ezaugarriak, ekipoak eta aplikatzeko prozedurak.

– Ijezketa: ezaugarriak, ekipoak eta aplikatzeko prozedurak.

Elikagaien ontziekin lotzen den araudia.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

4.– Materialak eta hornitzaileak identifikatzea.

Materialak identifikatzea, sailkatzea eta artxibatzea.

Homologatutako materialak identifikatzea.

Materialak datu-basean erregistratzea.

Materialak artxibatzeko kodeak zehaztea.

Materialen katalogoa egituratzea.

Materialen fitxa teknikoak artxibatu eta ebaluatzea.

Hornitzaileak identifikatzea eta hautatzea.

Materialen fitxa teknikoak: motak, ezaugarriak eta elementuak. Artxibatze- eta ebaluazio-prozesua.

Material grafikoak sailkatzeko sistemak: eginkizunaren, maiztasunaren eta hornitzailearen araberak.

Materialen katalogoak egiteko metodologia.

Identifikazio-kodeak.

Material grafikoen erregistroa. Erregistro motak. Softwarea.

Hornitzaileak aukeratzeko sistemak. Egiaptapen-prozesua.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

Egokitzapena eta autonomia lantaldean.

5.– Materialen hornidura kudeatzea.

Erosketa-eskaeren zehaztapenak prestatzea.

Erosketei eta stockei buruzko informazioa eguneratzea.

Materialen kontsumoa kudeatzea.

Materialak kontrolatzeko erregistro-dokumentuak egitea.

Lehengaiak hartzea eta kokatzea.

Materialak erosteko eta kontsumitzeko aurreikuspenak eta plangintzak egitea.

Materialez hornitzeko prozesua:

- Prozesuaren etapak.
- Erosketen eskaera-orriak: motak eta zehaztapenak.
- Eskaerak egitea.
- Entregatzeko epeak eta sistemak.

Materialak biltegiari buruzko informazio-sistemak.

Erosketei eta biltegiari buruzko informazio-sistemak.

Materialen kontsumoaren programazioa eta kalkulua.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeakiko konpromisoa.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

6.– Materialen kalitate-irizpideak betetzen ote diren balioestea.

Materialak kontrolatzeko kalitate-prozedurak aztertzea.

Materiala kontrolatzeko laginak hautatzea.

Kalitate-prozeduretan zehaztutako neurketak eta saiakuntzak egiteko ekipoak prestatzea.

Produkzio-materialen saiakuntzak egitea.

Neurketak fitxetan erregistratzea.

Lortutako balioak erreferentziako estandarrekin alderatzea, eta izan daitezkeen desbideratzeak arduradunari jakinaraztea.

Laneko prozedurak eta jarraibideak.

Kalitate-eskuliburua: saiakuntzak, ekipoak eta tresnak, eta kalibrazioa. Estandarrak.

Laginak hautatzeko teknikak: laginketa-metodoak.

Laginen adierazgarritasuna. Kontrol-fitxak.

Laginen erregistroa. Etapak.

Tinten eta bernizen ezaugarriak neurtzeko ekipoak.

Itsasgarrien ezaugarriak neurtzeko ekipoak.

Kalibratze- eta mantentze-prozesuak.

Neurketa-ekipoen egiaztapena.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

Egokitzapena eta autonomia lantaldean.

7.– Produkzio-materialak biltegitratzeko baldintzak planifikatzea.

Materialak hartzeko, biltegitratzeko eta banatzeko baldintzak zehaztea.

Material grafikoaren ikuskapenak erregistratzea.

Materialak biltegitratzeko plangintza egitea.

Materialen fluxuak antolatzea eta kontrolatzea.

Kontserbatzeko baldintza egokienak definitzea.

Propietate kritikoen ikuskapenak erregistratzea.

Materialak hartzeko, biltegitratzeko eta banatzeko baldintzak. Arau teknikoak eta segurtasunari, osasunari eta ingurumen-babesari buruzko arauak.

Inprimatzeko euskarriak biltegitratzeko sistemak: kaierak eta bobinak.

Tintak, bernizak, kolak eta gainerako material grafikoa biltegitratzeko sistemak.

Prozesu grafikoan materialak modu optimoan kontserbatzeko teknikak: paper-euskarriak eta plastiko-euskarriak, tintak, bernizak eta kolak.

Aldagaiak kontrolatzeko sistema: tenperatura, argiztapena, aireztapena eta hezetasuna.

Ikuskapen-erregistroak: motak eta ezaugarriak.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

2. lanbide-modulua Aurreinprimaketa digitaleko prozesuak antolatzea

Kodea: 1478

Kurtsoa: 1

Iraupena: 297 ordu

ECTS kredituetarako baliokidetzeta: 18

A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak.

1.– Aurreinprimaketa-prozesuaren faseak zeintzuk diren badaki eta erabili beharreko ekipo informatikoak, makineria eta materialak identifikatzen ditu; halaber, ongi funtzionatzen duten eta erabilgarri dauden egiaztatzen du.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Aurreinprimaketako prozesuaren faseak zeintzuk diren badaki.
- b) Ordenagailuak identifikatu ditu eta ongi funtzionatzen dutela egiaztatu du.
- c) Sarrerako eta irteerako periferikoak (eskanerrak, inprimagailuak, plotterak, CTPak, prozesa-gailuak) identifikatu ditu eta ongi funtzionatzen ote duten egiaztatu du.
- d) Erabili beharreko materialen (inprimaketa-formak, inprimatzeko euskarriak, tonerra eta tinta) egoera eta kantitatea egiaztatu du.
- e) Ordenagailuen sistema eragilea identifikatu du eta ongi funtzionatzen duela egiaztatu du.
- f) Aurreinprimaketan erabiltzen den softwarea identifikatu du eta ongi funtzionatzen duela egiaztatu du.
- g) Tokiko sarea nola dagoen eta ongi funtzionatzen duen egiaztatu du.

2.– Ibilbide-orria eratzten du, bete beharreko zehaztapen teknikoek eta epeen arabera, eta aurreinprimaketa-prozesuko faseak nola gauzatuko diren planifikatzen du.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Aurreinprimaketako lan-fluxuak zeintzuk diren badaki.
- b) Produkzioa kudeatzeko softwarea identifikatu du eta ongi funtzionatzen duela egiaztatu du.
- c) Zehaztapen teknikoak eta maketak behar bezala interpretatu ditu.
- d) Ekipoen produkzio-errendimendua kalkulatu du.
- e) Ibilbide-orria prestatu du.
- f) Produkzio-prozesuaren faseak koordinatu ditu, eta prozesua garatzeko beharrezkoak diren ekipo eta langileak esleitu ditu.

3.– Irudiak tratatzeko prozesua antolatzen du; horretarako, probak, originalak, jasotako jarraibideak eta kalitate-parametroak dokumentatzen ditu, nazioko eta nazioarteko arauen arabera.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Irudien tratamendurako kalitate-parametroak ezarri ditu.
- b) Estandarizazioari buruzko arauak eta organismoak zeintzuk diren badaki.
- c) Irudiaren bereizmenaren, inprimaketa-sistemaren, euskarriaren eta lineaturaren arteko erlazioa ondorioztatu du.
- d) Irudietan koloreko profilak txertatu direla egiaztatu du.
- e) Fotomuntatzeak eta ilustrazio bektorialak behar bezala egin direla egiaztatu du.
- f) Trataturako irudien kolorea gainbegiratu du; horretarako, originalak eta probak argi normalizatuarekin eta neurtzeko tresnekin alderatu ditu.
- g) Irudi-fitxategiak orrikatzeko programarekin bateragarriak direla egiaztatu du.
- h) Irudietan egin beharreko zuzenketak egin ditu.

4.– Testu-tratamenduko prozesua eta orrikatzea antolatzen ditu; horretarako, ibilbide-orriaren jarraibideak, konposizio-arauak eta kalitate-parametroak proposatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Testu-tratamendurako eta orrikatzerako kalitate-parametroak ezarri ditu.
- b) Testu-formateoa identifikatu du, eta, horretarako, letra-tipoak, gorputza eta lerroartearen ibilbide-orriko zehaztapenekin bat datozela egiaztatu du.
- c) Orrialde nagusiak, estilo-orriak eta partizioko nahiz justifikazioko arauak aplikatu direla egiaztatu du.
- d) Paragrafo motak eta foliazioa zehaztapen teknikoekin bat datozela ikusi du.
- e) Testuak ortotipografikoki zuzenak direla dokumentatu du, bai eta lerro alargunak eta umezur-tzak ere.
- f) Testuak eta irudiak behar bezala kokatuta daudela egiaztatu du, erretikulari, adierazpen teknikoari eta maketari dagokienez.
- g) Fitxategi originalak PDF formatura aldatu direla egiaztatu du, konfigurazio egokia dutela.
- h) PDFetako preflightaren txostena baliozkotu da, eta egin beharreko zuzenketak egin ditu.

5.– Inprimaketa-formaren ezarpen- eta lorpen-prozesua antolatzen du; horretarako, jarduteko, kalitatea egiaztatzeke, probak berrikusteko eta zuzentzeko prozedurak ezartzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Inprimaketa-formaren ezarpen eta lorpen digitalerako kalitate-parametroak ezarri ditu.
- b) Trazadura-probak aztertu ditu, eta bat-etortzeak eta trazadurak zuzen daudela egiaztatu du.
- c) Ferroak baliozkotu ditu, eta, horretarako, orrialdeen banaketa eta koadernatze mota egiaztatu ditu.
- d) Erreferentziako eta informazioko elementu edo markak ongi antolatuta daudela egiaztatu du.
- e) RIParen konfigurazioa aldatu du; horretarako, hainbat parametro egiaztatu ditu, hala nola bereizmena, trama mota, lineatura, puntuaren forma eta tamaina, eta estanzazioa handitzeko kontentsazio-kurbak, besteak beste.
- f) Akatsik ez dagoela, irudia behar bezala transferitu dela, eta inprimaketa-formaren bilbe-puntuaren gutxieneko eta gehieneko ehunekoak egokiak direla dokumentatu du.
- g) Inprimaketa-formen prozesagailuaren konfigurazioa egiaztatu du.

6.– Aurreinprimaketako lantaldeak antolatzen ditu; horretarako, komunikazioaren arloko jardunbide egokiak, talde-lana, lanbide-motibazioa eta prestakuntza-plana aplikatzen ditu, langileen premiei erantzunez.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Aurreinprimaketa-prozesuetako lanpostuen ezaugarriak aztertu ditu.
- b) Langileak nola banatu balioetsi du, bakoitzaren trebetasun eta gaitasunen arabera.

c) Komunikazio-protokoloak ezarri ditu lantaldearen barruan eta beste departamentu batzuekiko harremanetarako.

d) Taldean lan egin beharra onartu du.

e) Lanbide-motibazioa sustatu du, bai eta erantzukizun pertsonal eta kolektiboa ere.

f) Etengabeko lanbide-prestakuntzako plana prestatu du lantaldearentzat eta bakoitzaren premiak aintzat hartu ditu, bakoitzaren jakintza eta trebetasunen arabera.

7.– Ekipoak eta makineria garbitzeko eta mantentze-lanak egiteko plana prestatzen du; horretarako, eragiketak zenbatean behin egin behar diren eta zer azterketa tekniko gainditu behar diren planifikatzen du.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Sarearen aldizkako mantentze-lanetako plana prestatu du; plan horren barruan, sareak zenbateko abiadura duen egiaztatu eta konektore nahiz switchak aztertu ditu.

b) Ordenagailuen aldizkako mantentze-lanen plangintza egin du; plangintza horretan sartzen dira pantailak, teklatura eta sagua garbitzea; abiadura egiaztatzea; disko gogorra optimizatzea eta cache memoria garbitzea, besteak beste.

c) Inprimagailuak eta plotterak aldizka garbitzeko eta mantentze-lanak egiteko plana egin du, eta tinta-kartutxoak ez direla iraungi eta iragazki nahiz gainerako osagaiak aldatu direla egiaztatu du.

d) Prozesagailuen mantentze-lanak planifikatu ditu, eta horren barruan sartzen da tangak, arrabolak eta deposituak garbitzea eta engranajea aldatzea.

e) Monitorea, eskanerrak, inprimagailuak eta proba-plotterak kalibratzeko eta profilatzeko plana egin du.

f) CTP gailuak garbitzeko eta mantentze-lanak egiteko plangintza egin du.

g) Dentsitometroak, kolorimetroak eta espektrofotometroak kalibratzeko eta mantentze-lanak egiteko plana egin du, eta bakoitza zenbatean behin egin behar den zehaztu du.

h) Neurtzeko gailuak homologatzeko eta egiaztatzekeo plana eratu du, eta zenbateko maiztasunarekin egin behar diren zehaztu, enpresa edo erakunde eskudunekin ados jarrita.

8.– Laneko arriskuak prebenitzeko eta ingurumena babesteko prozedurak aplikatzen ditu, arrisku-egoerak ebaluatu ondoren, eta bere lanbide-jardueran ohikoen diren neurriak kudeatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Sektorean eragiketa-teknikak aplikatzeak dakartzan arriskuak eta arriskugarritasun-maila identifikatu ditu.

b) Ingurumenaren kutsadura-iturriak zein izan daitezkeen identifikatu du.

c) Berriazko lanak egitean, prebentzio- eta segurtasun-arau pertsonalak eta kolektiboak, eta ingurumen-babesekeak aplikatzen direla egiaztatu du.

d) Ebaluatutako berriazko lanak egitean gehien izaten diren istripuen sorburuetarako irtenbideak proposatu ditu.

- e) Aurreinprimaketan ingurune seguruak sustatzeko beharrezko neurriak zehaztu ditu.
- f) Laneko hainbat eremu eta egoeratarako babes-neurriak eta -ekipamenduak antolatu ditu.
- g) Prebentzioaren eta segurtasunaren eta ingurumen-babesaren kudeaketarekin lotutako dokumentazioa bete du.
- h) Aurreinprimaketan aplikatzen diren teknikak gauzatzeko erabili beharreko segurtasun eta babes indibidual eta kolektiborako neurriak hautatu ditu.
- i) Jarduera bakoitza garatzeko eskatutako segurtasuneko eta ingurumen-babeseko neurriak aplikatu ditu.

B) Edukiak:

1.– Aurreinprimaketako prozesuaren faseak zeintzuk diren jakitea.

Aurreinprimaketako prozesuaren faseak identifikatzea.

Erabiltzen diren ordenagailuak eta softwarea identifikatzea, eta ongi funtzionatzen dutela egiaztatzea.

Sarrerako eta irteerako periferikoak identifikatzea eta ongi funtzionatzen dutela egiaztatzea.

Erabili beharreko materialen egoera eta kantitatea egiaztatzea.

Tokiko sarea nola dagoen eta ongi funtzionatzen duen egiaztatzea.

Prozesu grafikoa: helburuak, etapak eta horien arteko lotura.

Aurreinprimaketa-etapa: ezaugarriak eta faseak.

Aurreinprimaketan erabiltzen diren ekipo, makina eta materialak.

Offset, flexografia, serigrafia, tanpografia eta sakongrabatuaren inprimaketa-formak: ezaugarriak eta prozesatzea.

Aurreinprimaketan estandar den softwarea: motak, ezaugarriak eta funtzionamendua.

Tokiko sareak: motak eta konfigurazioa.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

2.– Ibilbide-orria prestatzea.

Aurreinprimaketako lan-fluxuak identifikatzea.

Produkzioa kudeatzeko softwarea identifikatzea eta ongi funtzionatzen duela egiaztatzea.

Zehaztapen teknikoak eta maketak behar bezala interpretatzea.

Ekipoen produkzio-errendimendua kalkulatzea.

Ibilbide-orria prestatzea.

Produkzio-prozesuaren faseak planifikatzea.

Aurreinprimaketako lan-fluxuak: motak eta ezaugarriak.

Aurreinprimaketako produkzioa kudeatzeko softwarea.

Ibilbide-orria: motak, ezaugarriak eta produkzio-prozesua.

Maketa: motak, zehaztapan teknikoak eta egiteko prozesua.

Plangintza-prozesua: langileak eta ekipoak, besteak beste.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

3.– Irudien tratamenduko prozesua antolatzea.

Irudiaren tratamendurako kalitate-parametroak zehaztea, estandarizazioko arau eta erakundeen arabera.

Irudiaren bereizmenaren, inprimaketa-sistemaren, euskarriaren eta lineaturaren arteko erlazioa ondorioztatzea.

Irudietan koloreko profilak txertatu direla egiaztatzea.

Fotomuntatzeak eta ilustrazio bektorialak behar bezala egin direla egiaztatzea.

Tratatutako irudien kolorea ebaluatzea; horretarako, originalak eta probak argi normalizatuarekin eta neurtzeko tresnekin alderatu behar dira.

Irudi-fitxategiak orrikatzeko programarekin bateragarriak direla egiaztatzea.

Irudietan egin beharreko zuzenketak egitea.

Irudien tratamendurako kalitate-parametroak.

Estandarizazio-arauak eta -erakundeak: ISO, UNE, GRACOL, SWOP, SNAP, FOGRA, CGATS.

Irudi originalak: sailkapena, ezaugarriak eta prestaketa.

Irudi digitala:

– Bereizmenak. Pixel-sakontasuna.

– Irudi-tamaina.

– Azterketaren edo digitalizazioaren bereizmena kalkulatzeko.

– Irudi digitalaren doikuntza.

– Fitxategi-formatu digitalak.

Irudien edizioa: doikuntzak eta irudiaren kalitatea. Ukituak eta zuzentzeko tresnak.

Bilbe-ezaugarriak:

– Bilbearen premia.

AM, FM bilbeak eta hibridoa.

- Lineatura eta irudiaren kalitatea.
- Ehunekoa eta tonalitatea.
- Bilbe motak eta kolore-bereizketa.
- Puntuaren forma eta inklinazioa.

Irudiaren bereizmenaren eta lineaturaren arteko lotura.

Lineaturaren eta inprimatzeko euskarriaren arteko lotura.

Lineaturaren eta inprimatzeko sistemaren arteko lotura.

Irudien tratamenduko eta ilustrazio bektorialeko softwarea: pixelen eta objektuen editoreak.

Lehertzea. Aplikazioa eta softwarea.

Irudiak digitalizatzea. Eskanerra. Digitalizazioaren bereizmena.

Pixel-sakontasuna. Eskaneatutako irudien kalitatea. Originalen ezaugarriak.

Kolore-moduak: gris-eskala, bitonuak, RGB, CMYK eta Lab. Pantone koloreak.

Kolorearen teoria. Kolorearen konbertsioa. RGB eta CMYK kolore-estandarrak. Kolore-doikuntzak aplikazio grafikoetan.

Kolorearen kudeaketa: hardwarea, softwarea eta profilak.

Kolore-proben sistemak. Hard eta soft probak. Bilbedun probak. Kontratu-probak. Kolore-probak aztertzea.

Dentsitometroak, kolorimetroak eta espektrofotometroak. Ezaugarriak eta erabilera.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

Segurtasuna eta higieena lanpostuan.

4.– Testuen tratamenduko eta orrikatzeko prozesua antolatzea.

Testu-tratamendurako eta orrikatzerako kalitate-parametroak definitzea.

Testu-formatea identifikatzea, ibilbide-orriko zehaztapenekin bat datozela egiaztatuz.

Orrialde nagusiak, estilo-orriak eta partizioko nahiz justifikazioko arauak aplikatu direla egiaztatzea.

Paragrafo motak eta foliazioa zehaztapen teknikoekin bat datozela egiaztatzea.

Testuak ortotipografikoki zuzenak direla identifikatzea, bai eta lerro alargunak eta umezurtzak ere.

Testuak eta irudiak behar bezala kokatuta daudela ebaluatzea, erretikulari, adierazpen teknikoei eta maketari dagokienez.

Fitxategi originalak PDF formatura aldatu direla egiaztatzea.

PDF dokumentuetako preflightaren txostena baliozkotzea, egin beharreko zuzenketak eginda.

Testu-tratamenduko softwarea: motak eta ezaugarriak.

Motak. Familia tipografikoak. Serieak. Estiloak. Katalogo tipografikoak.

Karaktereen azterketa. Bereizgarriak. Zatiak.

Tipometria. Neurri-unitateak. Tipometroak.

Estilo-orriak. Zatiketa eta justifikazioa.

Partizioko nahiz justifikazioko arauak: sortzeko prozesua eta aplikazioa.

Iturri digitalak: TrueType, Tipo 1 eta OpenType.

Interletrajea: trackinga eta kerninga. Hitzen, lerroen eta paragrafoen arteko tartea.

Lerrokadurak Paragrafo motak. Koskak. Letra maiuskulak. Errenkadak.

Orrikatze edo maketatzeko softwarea: motak eta ezaugarriak.

Orrialde nagusiak. Errealizazioa eta eginkizunak. Goiburuak eta foliazioa.

Erretikulak. Erretikula mota. Oinarrizko sareta. Estilo-orriak.

PostScript lengoaia.

PS eta PDF formatuak. PDF artxiboak sortzea.

PDF fitxategiak editatzeko softwarea. Profilak. Konfigurazioa.

PDF/x estandarra prozesu grafikorako.

Preflighta edo fitxategiak aldeztetik egiaztatzea.

Bertaratzeko, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeko konpromisoa.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

5.– Inprimaketa-formaren ezarpen eta lorpen digitaleko prozesua antolatzea.

Inprimaketa-formaren ezarpen eta lorpen digitalerako kalitate-parametroak ezartzea.

Trazadura-probak aztertzea eta bat-etortzeak eta trazadurak zuzen daudela egiaztatzea.

Ferroetan orrialdeen banaketa, koadernatze mota eta elementuen antolamendua egokiak ote diren egiaztatzea.

RIPa konfiguratzeko laneko zehaztapenen arabera.

Akatsik ez dagoela, irudia behar bezala transferitu dela, eta inprimaketa-formaren bilbe-puntuaren gutxieneko eta gehieneko ehunekoak egokiak direla dokumentatzea.

Inprimaketa-formen prozesagailuaren konfigurazioa egiaztatzea.

Inprimaketa-formaren ezarpen- eta lorpen-prozesua: definizioa eta faseak.

Signaturak eta kaierak.

Bat-etortzeak eta trazadurak.

Informazioko eta erreferentziako markak trazaduran.

Toleste-prozesua: definizioa eta motak.

Ezarpn-probak edo ferroak: motak eta ezaugarriak.

Ezarpn-eko softwarea: motak eta erabilera.

Offset, flexografia, serigrafia, tanpografia eta sakongrabatuaren inprimaketa-formak. Ezaugarriak eta lortzeko moduak.

Plantxa-dentsitometroak: motak, ezaugarriak eta erabilera.

Puntua handitzeko konpentsazio-kurbak.

Inprimaketa-forma ordenagailutik zuzenean lortzeko gailuak (CTP).

CTP-aren RIPa. Konfigurazioa eta lan-fluxuak.

RIPa eta lan-fluxua inprimaketa digitalerako.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

Segurtasuna eta higiena lanpostuan.

6.– Aurreinprimaketako lantaldeak antolatzea.

Aurreinprimaketa-prozesuetako lanpostuen ezaugarriak aztertzea.

Langileak nola banatu balioestea, norberaren trebetasun eta gaitasunen arabera.

Komunikazio-protokoloak ezartzea lantaldearen barruan eta beste departamentu batzuekiko harremanetarako.

Etengabeko lanbide-prestakuntzako plana prestatzea lantaldearentzat.

Aurreinprimaketako lanpostuak: motak eta ezaugarriak. Langileen banaketa (trebetasun eta gaitasunak).

Enpresako komunikazio-teknikak. Protokoloak.

Lanbidean motibatze teknika. Talde-lana.

Etengabeko prestakuntza: premiak eta prestakuntza-ekintzak.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Egokitzapena eta autonomia lantaldean.

7.– Garbiketako eta mantentze lanetako plana egitea.

Sarean aldizka mantentze-lanak egiteko plana osatzea.

Aurreinprimaketan erabiltzen diren ekipoak eta makineria garbitzeko eta mantentze-lanak egiteko plangintza prestatzea.

Gailuak kalibratzeko eta profilatzekeo plana sortzea.

CTP gailuak garbitzeko eta mantentze-lanak egiteko plangintza egitea.

Dentsitometroak, kolorimetroak eta espektrofotometroak kalibratzeko eta mantentze-lanak egiteko plana egitea.

Neurtzeko gailuak homologatzeko eta egiaztatzekeo plana egitea.

Aurreinprimaketako garbiketako eta mantentze-lanetako plana: egiteko prozesua eta kontrol-parametroak.

Ekipo eta makinen mantentze-lanetako eskuliburu teknikoak.

Sarearen mantentze-lanak: abiadura, konektoreak eta switcha, besteak beste.

Ordenagailuaren mantentze-lanak: pantailak, teklatura eta sagua garbitzea; abiadura egiaztatzea; eta disko gogorra eta memoria optimizatzea, besteak beste.

Inprimagailu eta plotterren mantentze-lanak: tinta-kartutxoeren irangitze-data egiaztatzea, eta iragazki eta gainerako osagaiak aldatzea.

Prozesagailuen mantentze-lanak: tangak, arrabolak eta deposituak garbitzea, eta engranajea aldatzea.

Gailuak kalibratzeko eta ezaugarritzeko prozesua Etapak eta kalibratzeko plana.

Dentsitometroen, kolorimetroen eta espektrofotometroen mantentze-lanak eta kalibratzea. Aldizkakotasuna.

Neurtzeko gailuak homologatzeko eta egiaztatzekeo plana: ezaugarriak, maiztasuna eta enpresa edo erakunde eskudunak.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

8.– Laneko arriskuak prebenitzeko eta ingurumena babesteko prozedurak aplikatzea.

Sektoreko eragiketa-teknikak aplikatzeak dakartzan arriskuak eta arriskugarritasun maila identifikatzea.

Izan daitezkeen kutsadura-iturriak identifikatzea.

Prebentzio- eta segurtasun-arau pertsonalak eta kolektiboak, eta ingurumen-babesekeoak aplikatzen direla egiaztatzea.

Istripuen sorburu ohikoenetarako irtenbideak proposatzea.

Aurreinprimaketan ingurune seguruak sustatzeko beharrezko neurriak zehaztea.

Babes-neurriak eta -tresneria antolatzea.

Prebentzioaren eta segurtasunaren eta ingurumen-babesaren kudeaketarekin lotutako dokumentazioa betetzea.

Aurreinprimaketan erabili behar diren segurtasun eta babes indibidual eta kolektiborako neurriak hautatzea.

Jarduera bakoitza garatzeko eskatutako segurtasuneko eta ingurumen-babeseko neurriak aplikatzea.

Lan-segurtasuna eta -osasuna. Seinaleztapena.

Prebentzio-plana. Edukia eta aplikazioa aurreinprimaketan.

Arriskuak eta prebentzioa aurreinprimaketan:

- Arrisku espezifikoak.
- Loturiko arriskuak identifikatzea.
- Arriskuen prebentziorako neurriak.
- Prebentzio eta babes kolektiboa.
- Norbera babesteko ekipamendua.

Ingurumen-segurtasuna:

Ingurumen-kudeaketa.

- Produkzio-prozesua hobetzea eta egokitzea.

Hondakinak eta kutsadura-iturriak aurreinprimaketan.

Laneko arriskuen prebentzioari eta ingurumen-babesari buruzko araudia.

Ordena eta garbitasuna zaintzeko metodoak/arauak.

Aurreinprimaketako prozesua hobetzea.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

Segurtasuna eta higiena lanpostuan.

3. lanbide-modulua Produktu grafikoak diseinatzea

Kodea: 1479

Kurtsoa: 1

Iraupena: 330 ordu

ECTS kredituetarako baliokidetzatza: 18

A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak.

1.– Proposatutako proiektu grafikoa dokumentatzen du, proiektuaren ezaugarri teknikoak eta premiak zehaztuta.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Formulario bat eratu du, proiektuari buruz beharrezkoa den informazioaren bilketa-prozesua antolatzeko.
- b) Proiektu grafikoa egiteko beharrezkoak diren datu guztiak egiaztatu ditu.
- c) Azterketa bat egin du produktuaren premiak eta xede-publikoa aintzat hartuta.
- d) Bilaketa-irizpideak finkatu ditu eta, horretarako, produktuari, xede-publikoari eta lehiakideei buruzko informazioa bildu du.
- e) Antzeko eskakizunak dituzten proiektuei buruzko informazioa aztertu du.
- f) Erabiliko den nortasun korporatiboa aztertu du.
- g) Zer produktu grafiko mota egingo duen erabaki du, lortutako informazioan oinarrituta.

2.– Proiektu grafikoa antolatzen du eta elementu bereizgarriak aztertzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Irudien kalitatea balioetsi du, eta, horretarako, irudien aukera estetikoak, komunikatiboak eta erreprodukziokoak egiaztatu ditu.
- b) Testuen edukiak eta luze-laburra antolatu ditu.
- c) Koloreak irudi korporatiboaren arabera zehaztu ditu.
- d) Legezko eskakizunen erregistroa egin du.
- e) Proiektuaren dokumentu-artxiboa sortu du, dokumentuen jarraipena eta antolaketa ahalbidetzearren.
- f) Proiektu grafikoa egiteko beharrezkoak diren datu guztiak aztertu eta egiaztatu ditu.
- g) Dokumentu-artxiboa garatu du, sormenezko jardun-lerroak zehaztuta.

3.– Diseinuaren fasea planifikatzen du; horretarako, proiektu grafiko baten baldintza eta parametro teknikoak identifikatzen ditu eta produkzio-fitxa osatzen du.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Proiektu grafiko bat kudeatzeko prozedurak zehaztu ditu.
- b) Inprimatzeko sistema bat hautatu du ezaugarriak eta kalitate-eskakizunak aintzat hartuta.
- c) Euskarri bat aukeratu du formatua optimizatuta.
- d) Akabera mota hautatu du, lanaren ezaugarrien arabera.
- e) Bestelako konponbideak proposatu ditu.
- f) Arauak eta legezko eskakizunak betetzen ote diren egiaztatu du.
- g) Proiektu grafiko baten produkzio-fitxa osatu du.

4.– Bozeto digitalak egiten ditu diseinu-proiektuaren zehaztapenetan oinarrituta, eta aukera estetiko-formal eta teknikoak proposatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Formatuak balioetsi ditu produktu grafiko motaren eta inprimaketa-sistemaren arabera.
- b) Elementu grafikoak banatu ditu konposizioaren printzipioak errespetatuta.
- c) Aukera estetiko-formalak egokitu ditu dokumentazioko, azterketako eta planifikazioko faseetan erabakitako zehaztapenak betetzeko.
- d) Software egokia modu eraginkorrean erabili du.
- e) Hainbat bozeto aztertu ditu: bakoitzaren inpaktu bisuala eta mezua eraginkortasunez transmititzeko gaitasuna balioetsi ditu.
- f) Irizpide tekniko objektiboak balioetsi ditu, irakurgarritasuna, kolorea eta erreproduzigarritasuna egiaztatzeko.
- g) Proiektuak produkzio-fitxan zehaztutako ezaugarriak betetzen dituela egiaztatu du.

5.– Proiektu grafikoaren maketak eta azken arteak sortzen ditu, eta, horretarako, ezaugarri teknikoak aplikatzen ditu kalitate-parametroekin.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Originaltasuna balioetsi du, proiektuaren ezaugarri teknikoak eta ekonomikoak errespetatuta.
- b) Ekipo informatikoak kalibratu ditu eta kolorea egoki kudeatzea lortu du.
- c) Proba objektiboak egin ditu kolorearen kalitatea ebaluatzeko.
- d) Tipografiak eta horien kalitatea egiaztatu ditu.
- e) Maketa bat egin du, aurkezteko moduko kalitatea duela.
- f) Azken arte bat egin du, inprimatzeko eta manipulatzeko beharrezkoak diren baldintzak beteta.
- g) Parametro teknikoak kontrolatu ditu eta azken artearen preflight bat egin du.
- h) Maketa ebaluatu du eta elementu grafiko guztiak egiaztatu ditu.
- i) Proiektua aurreikusitako epearen barruan burutu du.

6.– Diseinu grafikoa garatzen du, sorkuntza, produkzioa eta aurrekontu ekonomikoa aintzat hartuta.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Diseinu grafikoa modu sortzailean eta eraginkorrean garatu du.
- b) Proiektuaren produkzioa kalitate egokiarekin antolatu du.
- c) Profesionalen elkarten, inprimategien, akaberen eta materialen tarifak alderatu ditu.
- d) Materialen, aurreinprimaketaren, inprimaketaren eta akaberen kostuak balioetsi ditu.
- e) Produkzioa eta entregatzeko epea planifikatu ditu kostuak eta denborak errespetatuta.
- f) Proiektu grafiko bideragarria proposatu du, estandar grafikoak aintzat hartuta.
- g) Jabetza intelektualaren kostua zehaztu du.

B) Edukiak:

1.– Proiektu grafikoaren dokumentazioa.

Beharrezko informazioa biltzeko formularioak egitea.

Proiektu grafikoa egiteko beharrezkoak diren datu guztiak egiaztatzea.

Azterketa egitea produktuaren premiak eta xede-publikoa aintzat hartuta.

Briefinga sortzeko teknikak aplikatzea.

Produktuari, xede-publikoari eta lehiakideei buruzko Informazioa bilatzeko irizpideak erabakitzea.

Antzeko eskakizunak dituzten proiektuei buruzko informazioa eta erabiliko den nortasun korporatiboa aztertzea.

Zer produktu grafiko mota egingo duen erabakitzea.

Ideiak sortzeko teknikak aplikatzea.

Diseinu grafikoa, diziplinatzat hartuta. Lanerako taldeak eta metodoak.

Informazioa biltzeko formularioa: motak, ezaugarriak eta oinarrizko parametroak.

Produktu grafikoen motak eta horien ezaugarriak.

Briefinga:

– Definizioa, motak eta ezaugarriak.

– Nola egin briefing bat.

Nortasun korporatiboa:

– Markaren posizionamendu-matrizeak.

– Kolore-paletak. Zeinuak: sinboloak.

Proiektu grafikoaren gakoak zehaztea. Ideia-jasa. Buru-mapak. Eztabaida-taldeak.

Informazioa bilatzeko teknikak:

– Landa-lana: galdetegiak, xede-publikoarekin zuzeneko saioak (elkarrizketak).

– Laginak biltzea: fisikoak, digitalizatuak (eskanerrak), web bidez, norberaren fitxategiak (argazki- eta bideo-kamerak).

– Bildutako informazioa aztertzeko prozedurak.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

Taldean eta modu autonomoan lan egiteko ahalmena.

Zorroztasuna, eskatutako materiala bilatu eta biltzeko garaian.

2.– Proiektu grafikoa antolatzea.

Irudien kalitate estetikoa, komunikatiboa eta erreprodukziokoa balioestea.

Testuen edukiak eta luze-laburra antolatzea.

Koloreak irudi korporatiboaren arabera zehaztea.

Koloreen psikologia eta kolore bakoitzaren alderdi denotatiboak nahiz konnotatiboak balioestea.

Legezko eskakizunen erregistroa egitea, eta, horretarako, proiektuaren dokumentu-artxiboa sortzea.

Irudi eta ilustrazioen bankuekin eragitea.

Proiektua gauzatzeko datuak egiaztatzea.

Dokumentu-artxiboa egitea, sormenezko jardun-lerroak zehaztuta.

Proiektu grafiko baten zehaztapenak: zer transmititu nahi den, nori eta nola.

Datuen iraultze bisuala (bozetoak).

Irudia: motak eta erreproduzitzeko aukerak. Kalitatea.

Irudi eta/edo ilustrazioen bankuak: motak eta ezaugarriak.

Elkartze behartuak. Ekintzazko aditzak. Figura erretorikoak.

Kolorea industria grafikoan: kolorearen teoria eta modeloak. Tinta lauak. CMYK, kolore-kartak, Lab eta RGB.

Proiektu grafikoaren datuak egiaztatzeko prozesua.

ISBNa eta lege-gordailua.

Dokumentu-artxiboa: sormenezko jardun-lerroak. Laguntzaileak. Baterako diseinua.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

Taldean eta modu autonomoan lan egiteko ahalmena.

Antolaketa eta lan-metodoa.

3.– Diseinu-fasean planifikatzea.

Proiektu grafiko bat kudeatzeko prozedurak zehaztea.

Euskarri bat aukeratzea formatua optimizatuta.

Inprimaketa-sistema eta akabera mota hautatzea, lanaren ezaugarrien arabera.

Bestelako konponbideak identifikatzea.

Arauak eta legezko eskakizunak betetzen ote diren egiaztatzea.

Produktu grafikoaren produkzio-fitxa teknikoa egitea.

Proiektu grafikoen kudeaketa: definizioa eta prozedurak.

Inprimaketa-sistemak: motak, ezaugarriak eta kalitate-eskakizunak. Tiradaren bolumena.

Produktzio-materialak. Materialen katalogoa. Ezaugarri teknikoak eta kalitate-eskakizunak. Materialak optimizatzea.

Akaberako eragiketak: tolestea, koadernatzea, ebakitzea, trokelatzea eta biltzea, besteak beste. Ezaugarriak.

Arau-irizpideak.

Produktzio-fitxak: motak, ezaugarriak eta parametroak.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

4.– Bozeto digitalak egitea.

Elementu grafikoak formatuaren arabera banatzea.

Aukera estetiko-formalak egokitzea.

Software egokia modu eraginkorrean erabiltzea bozeto digitala egiteko.

Hainbat bozeto aztertzea, bakoitzaren inpaktu bisuala eta transmititzeko gaitasuna balioetsita.

Irizpide tekniko objektiboak balioestea, irakurgarritasuna, kolorea eta erreproduzigarritasuna egiaztatzeke.

Proiektuak produktzio-fitxan zehaztutako ezaugarriak betetzen dituela egiaztatzea.

Bozeto digitala sortzeko prozesua.

Marrazketako oinarriak. Konposizio-teknikak. Erretikula ortogonalak eta ez-ortogonalak (erretikula alternatiboak). Testu-simulazioa. Errotulazioa.

Sormen-teknikak. 2D eta 3D.

Materialak eta ekipo informatikoak. Diseinuko softwarea: irudi-tratamendua, ilustrazioa eta maketazioa, besteak beste. Freewarea eta lizentziaduna.

Teknika grafikoak publizitate-adierazpenen zerbitzura. Irudiaren baliabide semantikoak (semiotika).

Iragarkia. Liburuxkak. Katalogoak.

Kanpoaldeko publizitatea. Publizitate-panelak. Errotuluak. Seinaletika.

Kartelak.

Logotipoak.

Argitalpen-bildumak: egunkaria, aldizkaria, liburua.

Kontzeptuak aurkeztea.

Dokumentazioko, antolaketako eta planifikazioko prozesuaren memoria.

Lanak egiteko xedatutako epeakiko konpromisoa.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

Egokitzapena eta autonomia lantaldean.

5.– Maketak eta azken arte digitalak sortzea.

Originaltasuna balioestea, proiektuaren ezaugarri teknikoak eta ekonomikoak errespetatuta.

Ekipo informatikoak kalibratzea eta kolorea egoki kudeatzea.

Proba objektiboak egitea kolorearen kalitatea ebaluatzeko.

Karaktere tipografikoak sailkatzea.

Sorkuntza tipografikoko softwarearekin eragitea.

Tipografiak eta horien kalitatea egiaztatzea.

Maketak egitea, aurkezteko moduko kalitatea dutela.

Azken artea egitea, inprimatzeko eta manipulatzeko beharrezkoak diren baldintzak beteta.

Parametro teknikoak kontrolatzea eta azken artearen preflight bat egitea.

Maketa ebaluatzea eta elementu grafiko guztiak egiaztatzea.

Proiektua aurreikusitako epearen barruan burutzea.

Kolorearen izaera. Argi kolorea eta pigmentu kolorea. Zirkulu kromatikoa.

Kolorearen psikologia. Koloreen dinamika eta hizkuntza. Kolorearen eginkizunak eta aldagaiak. Denotazioa-konnotazioa.

Espazio kromatikoak eta akromatikoak. Harmonia eta kontrastea. Prozesuko tintak eta tinta zuzenak.

Familia tipografikoak.

Tipometria. Unitateak. Gorputza. Lerroarte. Trackinga. Kerninga. Hierarkia tipografikoa. Erretikula tipografikoa. Orban tipografikoa.

Tipografia sortzailea eta digitala. Sorkuntza tipografikoko software espezializatua.

Azken arte digitalak: muntatzea, posizionamendua, koloreak bereiztea, markatzea. Lehertzea. Kalatzea. Gaininprimatzea. Kolore-profilak eta laneko espazioak. Aurreinprimaketako parametroak.

Preflighta PDF formatuarekin. Prozesu grafikoaren kalitate-kontrola.

Maketak muntatzeko teknikak. Materialak eta tresneria.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeakiko konpromisoa.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

Egokitzapena eta autonomia lantaldean.

6.– Proiektu grafikoa garatzea.

Diseinu grafikoa modu sortzaile eta eraginkorrean egitea, kalitate egokiarekin.

Profesionalen elkartean, inprimategien, akaberen eta materialen tarifak alderatzea.

Materialen, aurreinprimaketaren, inprimaketaren eta akaberen kostuak balioestea.

Produkzioa eta entregatzeko epea planifikatzea.

Proiektu grafiko bideragarria definitzea estandar grafikoak aintzat hartuta.

Jabetza intelektualaren kostua zehaztea.

Originalak kalkulatzeko sistema.

Aurrekontuak egiteko softwarea.

Jabetza intelektualaren eskubideak eta egile-eskubideak. Copyright eta copyleft (creative commons lizentziak).

Estandar grafikoak. Motak eta ezaugarriak.

Elkarte profesionalak.

Merkatuaren baldintzak.

Produkzio-prozesu grafikoa: plangintza, kostuak eta denborak.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

Egokitzapena eta autonomia lantaldean.

4. lanbide-modulua Produktu grafikoak merkaturatzea eta bezeroei arreta ematea

Kodea: 1480

Kurtsoa: 1

Iraupena: 99 ordu

ECTS kredituetarako baliokidetzat: 7

A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak.

1.– Komunikazio-teknikak aplikatzen ditu, eta teknika horrek zer ezaugarri dituen eta enpresa grafikoaren komunikazio-prozesurako egokia ote den identifikatzen du.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Komunikazio-prozesu baten elementuak eta etapak zehaztu ditu.

b) Komunikazio-teknikak, eta horien abantailak eta mugak identifikatu ditu.

c) Enpresaren komunikazio-kanalen ezaugarriak definitu ditu.

d) Aurrez aurreko eta aurrez aurrekoak ez diren komunikazio-teknika egokienak aplikatu ditu.

e) Aurrez aurreko komunikazioetan eta aurrez aurrekoak ez direnetan, hitzezko komunikaziorako eta hitzik gabeko komunikaziorako protokoloa aplikatu du.

f) Komunikazioan ohikoenak diren akatsak hauteman ditu, eta ekintza zuzentzaileak proposatu ditu.

2.– Marketin plana egiten du; horretarako, produktuaren edo zerbitzu grafikoaren garapena, prezioa, banaketa eta sustapena ardatz dituzten estrategiak aplikatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Marketinaren oinarritzko tresnak eta elementuak identifikatu ditu.

b) Merkatuei buruzko informazioa lortzeko tekniken ezaugarri kuantitatibo eta kualitatiboak definitu ditu.

c) Laginaren ezaugarriak definitu ditu, merkataritza-ikerketan erabiltzen diren laginketa-teknikak aplikatuta.

d) Merkatu-azterketetatik ateratako datuak aztertu ditu.

e) Marketin plana egin du egindako merkatu-azterketetako ondorioetan oinarrituta.

f) Marketin-estragiei dagokienez, produktuaren edo zerbitzu grafikoaren garapena, prezioa, banaketa eta sustapena ardatz dituzten estrategiak aplikatu ditu.

g) Merkataritzako eta sustapeneko komunikazio-teknikak deskribatu ditu.

h) Enpresaren helburuak transmititzeko irudi korporatiboa zein garrantzitsua den balioetsi du.

3.– Enpresa grafikoaren bezeroei arreta emateko zerbitzua antolatzen du, enpresaren premiak produktu edo zerbitzuaren ezaugarriekin lotuta.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Enpresako bezeroei arreta emateko sailaren eginkizunak deskribatu ditu.

b) Bezeroei emandako arreta egokiaren helburuak zehaztu ditu.

c) Hainbat komunikazio-kanalen bitartez bezeroei arreta emateko prozesuaren faseak deskribatu ditu.

d) Bezeroaren jokabide-faktoreak deskribatu ditu, bai eta haien premietara egokitze modurik onena zein den ere.

e) Bezeroei arreta emateko prozesuan forma eta jarrera egokia aplikatu ditu.

f) Bezeroekiko edo erabiltzaileekiko komunikazioan egiten diren akats edo interferentziarik ohikoenak aztertu eta konpondu ditu.

4.– Zerbitzu grafikoa eta produktuak saltzeko zerbitzua kudeatzen ditu, eta, horretarako, enpresak ezarritako salmentako teknika eta programak osatu eta aplikatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Produktuaren edo zerbitzuaren ezaugarriak, enpresaren posizionamendua eta salmenta-planean duen inplikazioa identifikatu ditu.
- b) Enpresako merkataritza edo salmenta sailaren eginkizunak deskribatu ditu.
- c) Produktu eta zerbitzuen merkaturatzea erregulatzen duen araudia identifikatu eta interpretatu du.
- d) Bezero potentzial eta errealen zorroa zehaztu du, merkataritza-jardunerako plana ezartzeko.
- e) Salmentako ekintza-programa eratu du merkataritza-plangintzako softwarea erabilia.
- f) Bezeroekin aurrez aurre komunikatzeko prozesua deskribatu du.
- g) Salmenta-eragiketa aplikatu beharreko araudiaren arabera formalizatzen duen dokumentazioa identifikatu du.
- h) Salmenta-eragiketen ondoriozko kalkuluak egin ditu, merkataritza-formula egokiak aplikatuta.

5.– Enpresa grafikoaren kexak eta erreklamazioak kudeatzen ditu; horretarako, arazoa azterten du eta indarreko lege-araudia aplikatzen du.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Kexa edo erreklamazioa eragiten duten arrazoi nagusiak identifikatu ditu, informazioaren atzeraelikadura abiapuntu hartuta.
- b) Kexak eta erreklamazioak kudeatzean jarraitu behar diren faseak ezarri ditu.
- c) Kexei eta erreklamazioei aurre egiteko erabiltzen diren teknikak deskribatu ditu.
- d) Bezeroarekin elkarrizketa izan du komunikazio-kanal baten bitartez, eta portaera asertiboaren, erabakitzailearen eta positiboaren teknikak aplikatu ditu.
- e) Formulario bidez eskatutako dokumentazioa bete du.
- f) Indarreko lege-araudia aplikatu du bezeroen erreklamazioak ebazteko prozesuan.
- g) Kexa edo erreklamazioaren datuekin txosten bat egin du, eta, hala badagokio, erreklamazioak kudeatzeko software batean txertatu du informazioa.

6.– Enpresa grafikoaren saldu ondoko zerbitzua garatzen du; horretarako, bezeroen leialtasuna eta kalitatea etengabe hobetuko dela bermatuko duten kudeaketa-tresna egokienak aplikatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Saldu ondoko zerbitzua zein garrantzitsua den balioetsi du.
- b) Jarraipena eta saldu ondoko zerbitzua behar duten merkataritza-egoerak identifikatu ditu.
- c) Saldu ondoko zerbitzuan jarraitu behar diren faseak ezarri ditu.
- d) Saldu ondoko zerbitzua kudeatzeko tresnak aplikatu ditu eta zerbitzua ematean gertatu diren akatsak konpondu ditu.
- e) Gogobetetzeari eta leialtasunari buruzko ondorioak aurkeztu ditu, txostenen bitartez.

f) Produktuan edo zerbitzuan hautemandako akatsak dagozkion sailari jakinarazi dizkio, kalitatea hobetzeko.

B) Edukiak:

1.– Komunikazio-teknikak aplikatzea enpresa grafikoan.

Komunikazio-prozesu baten elementuak eta etapak zehaztea.

Komunikazio-teknikak eta horien abantailak eta mugak identifikatzea.

Enpresaren komunikazio-kanalen ezaugarriak definitzea.

Aurrez aurreko komunikazioetan eta aurrez aurrekoak ez direnetan, hitzezko komunikaziorako eta hitzik gabeko komunikaziorako protokoloak eta teknikak aplikatzea.

Komunikazioan ohikoenak diren akatsak identifikatzea, eta ekintza zuzentzaile posibleak proposatzea.

Komunikazioa: kontzeptua eta helburuak. Informazioa eta komunikazioa.

Komunikazio-prozesua. Etapak: mezua eratzea, transmititzea, barneratzea, ulertzea eta erantzutea.

Elementuak: igorlea, hartzailea, mezua, kanala eta euskarria, kodea eta testuingurua.

Komunikazio motak: hitzezkoa, hitzik gabekoa, aurrez aurre eta aurrez aurrekoa ez dena.

Komunikazio-sareak. Kanalak. Ezaugarriak.

Segurtasun- eta konfidentzialtasun-arauak.

Komunikazioan izaten diren eragozpen eta zailtasunak: oztopo fisikoak, psikologikoak, pertzepziokoak, arrazionaltasun-kodea, distortsio-arkua, estereotipoak, aurreiritziak.

Ahozko eta idatzitako komunikazioa: oinarritzko printzipioak.

Komunikazioa eraginkorra izateko jarrerak eta teknikak: entzute aktiboa, jarrera, mezua, azalpen eta komunikazio asertiboaren teknikak, pertsuasioa, enpatia eta adimen emozionala, argitasuna eta zehaztasuna.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Koordinazioa eta taldean lan egiteko gaitasuna.

2.– Produktu eta zerbitzu grafikoen marketin plana egitea.

Marketineko oinarritzko elementuak eta tresnak identifikatzea.

Merkatu-azterketa egitea:

– Merkatuei buruzko informazioa lortzeko tekniken ezaugarriak identifikatzea.

– Laginaren ezaugarriak definitzea.

- Merkatu-azterketetatik ateratako datuak aztertzea.
- Ingurunea, oro har, sektore grafikoa, lehiakideak eta bezeroak aztertzea.
- Segmentazio-prozesua eta AMIA egitea.

Marketin plana egitea, merkatu-azterketetako ondorioetan oinarrituta.

Marketin-estrategiak aplikatzea.

Publizitateko, sustapeneko, harreman publikoetarako eta zuzeneko salmentarako teknikak deskribatzea.

Irudi korporatiboa zein garrantzitsua den balioestea.

Marketina: kontzeptua eta helburuak. Oinarrizko tresnak eta elementuak.

Marketin plana:

- Kontzeptua, ezaugarriak eta abantailak.

Egiteko prozesua. Etapak.

- Ezartzeko prozesua. - Faseak.

Merkatu-azterketa.

Merkataritza-ikerketako teknikak:

- Motak eta ezaugarriak.
- Ingurunea, oro har, lehiakideak eta bezeroak aztertzea.

Marketin-estrategiak. Posizionamendua. Marketin mixa. Kontzeptua.

Merkataritza-komunikazioa. Kontzeptua. Motak: publizitatea, sustapena, harreman publikoak eta zuzeneko salmenta.

Irudi korporatiboa. Kontzeptua. Parametroak. Eginkizunak.

Gizarte-erantzukizun korporatiboa. Kontzeptua. Printzipioak.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Koordinazioa eta taldean lan egiteko gaitasuna.

3.– Enpresa grafikoaren bezeroentzako arreta-zerbitzua antolatzea.

Enpresako bezeroei arreta emateko sailaren eginkizunak identifikatzea.

Bezeroei arreta ematean erabiltzen den dokumentazioa aztertzea.

Bezeroei emandako arreta egokiaren helburuak zehaztea.

Hainbat komunikazio-kanalen bitartez bezeroei arreta emateko prozesuaren faseak deskribatzea.

Bezeroaren jokabide-faktoreak deskribatzea, bai eta haien premietara egokitzeko modurik onena zein den ere.

Bezeroei arreta emateko prozesuan formarik eta jarrerarik egokienak aplikatzea.

Bezeroekiko edo erabiltzaileekiko komunikazioan egiten diren akats edo interferentziarik ohikoak aztertzea eta konpontzea.

Bezeroak:

Kontzeptua eta motak.

– Bezeroaren jokabidea. Sektore grafikoaren ezaugarri nagusiak.

– Bezeroaren motibazioak, jarrerak eta jokabideak.

Informazio-sistema. Motak.

Informazioa lortzeko teknikak.

Bezeroen arreta. Kontzeptua.

Enpresetan bezeroei arreta emateko saila. Eginkizunak. Egitura eta antolaketa.

Bezeroarenganako arreta-plana. Faseak. Forma eta jarrera egokiak.

Bezeroarekin komunikatzeko bideak. Motak: aurrez aurrekoa eta aurrez aurrekoa ez dena.

Bezeroari dagokionez erabiltzen den dokumentazio mota.

Bezeroaren arretari aplikatutako araudia. Legeak.

Bezeroarekiko komunikazioan izaten diren zailtasun eta oztopoak. Akats edo interferentzia ohikoak. Gatazkak konpontzea.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Koordinazioa eta taldean lan egiteko gaitasuna.

4.– Zerbitzu grafikoa eta produktu grafikoak saltzeko zerbitzua kudeatzea.

Enpresako merkataritza edo salmenta sailaren eginkizunak deskribatzea.

Produktuaren edo zerbitzuaren ezaugarriak, enpresaren posizionamendua eta salmenta-planean duen inplikazioa identifikatzea.

Produktu eta zerbitzuen merkaturatzea erregulatzen duen araudia identifikatu eta interpretatzea.

Bezero potentzial eta errealen zorroa identifikatzea, merkataritza-jardunerako plana ezartzeko.

Salmentako ekintza-programa eratzea merkataritza-plangintzako softwarea erabilia.

Bezeroekin aurrez aurre komunikatzeko prozesua deskribatzea.

Bezeroekin aurrez aurre egon gabeko salmenta-prozesua deskribatzea.

Salmenta-eragiketa aplikatu beharreko araudiaren arabera formalizatzen duen dokumentazioa identifikatzea.

Salmenta-eragiketen ondoriozko kalkuluak egitea.

Enpresaren merkataritza-prozesua. Definizioa eta ezaugarriak. Faseak.

Merkataritza edo salmenta zerbitzua. Eginkizunak. Egitura eta antolaketa.

Salmenta-plana. Egitura eta garapena.

Merkataritza-agenda. Salmenta-bisitaldiak planifikatzea.

Salmenta-prozesua. Faseak. Motak: aurrez aurrekoa eta aurrez aurrekoa ez dena.

Bezeroarengana hurbiltzeko teknikak. Premiak hautematea.

Produktua edo zerbitzua aurkeztea. Atributuak eta ezaugarriak.

Salmenta-teknikak: aurrez aurrekoa eta aurrez aurrekoa ez dena.

Internet bidezko merkataritza-ereduak sektore grafikoan: web to print.

Merkataritza-prozesuan erabiltzen diren tresnak eta dokumentazio-bideak. Motak.

Merkataritzari buruzko araudi orokorra:

– Kontsumitzaileen eskubideak.

– Produktuak eta zerbitzuak merkaturatzea.

PSPa (Publikoarentzako Salmenta Prezioa) kalkulatzeko: marjinak eta deskontuak. Merkataritza-formulak.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Koordinazioa eta taldean lan egiteko gaitasuna.

5.– Kexak eta erreklamazioak kudeatzea enpresa grafikoan.

Kexa edo erreklamazioa eragiten duten arrazoi nagusiak identifikatzea.

Kexak eta erreklamazioak kudeatzean jarraitu behar diren faseak zehaztea.

Kexei eta erreklamazioei aurre egiteko erabiltzen diren teknikak deskribatzea.

Bezeroarekin elkarriketa egitea komunikazio-kanal baten bitartez.

Eskatutako formularioa betetzea.

Indarreko lege-araudia aplikatzea bezeroen erreklamazioak ebazteko prozesuan.

Kexa edo erreklamazioaren datuekin txostena egitea.

Kexak, erreklamazioak eta iradokizunak: kontzeptua eta kudeaketa.

Bezeroen kexak eragiten dituzten arrazoi nagusiak sektore grafikoan.

Erreklamazioak aurkezteko komunikazio-kanalak.

Erreklamazioak aurkezteko erabiltzen diren dokumentazio motak.

Erreklamazioak ebaztea. Faseak. Teknikak. Formularioa.

Erreklamazioekin loturik dagoen indarreko lege-araudia.

Bitartekotza eta arbitrajea. Kontzeptuak eta ezaugarriak.

Kexa edo erreklamazioaren txostena: motak eta ezaugarriak. Kudeaketa-softwarea.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Koordinazioa eta taldean lan egiteko gaitasuna.

6.– Epresa grafikoaren saldu ondoko zerbitzua garatzea.

Saldu ondoko zerbitzua zein garrantzitsua den balioestea.

Jarraipena eta saldu ondoko zerbitzua behar duten merkataritza-egoerak identifikatzea.

Saldu ondoko zerbitzuan jarraitu behar diren faseak zehaztea.

Saldu ondoko zerbitzua kudeatzeko tresnak aplikatzea eta zerbitzua ematean gertatu diren akatsak konpontzea.

Gogobetetzeari eta leialtasunari buruzko ondorioak aurkeztea, txostenen bitartez.

Produktuan edo zerbitzuan hautemandako akatsak dagozkion sailari jakinaraztea, kalitatea hobetzeko.

Saldu ondoko zerbitzua. Kontzeptua. Motak.

Saldu ondoko zerbitzuaren prozesua. Faseak.

Saldu ondoko zerbitzuan erabiltzen diren tresnen eta dokumentazioaren motak. Motak.

Bezeroak leial bihurtzea. Abantailak. Leial bihurtzeko tresnak.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Koordinazioa eta taldean lan egiteko gaitasuna.

5. lanbide-modulua Industria grafikoan produkzioa kudeatzea

Kodea: 1538

Kurtsoa: 2

Iraupena: 100 ordu

ECTS kredituetarako baliokidetzatza: 7

A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak.

1.– Produktu grafikoaren bideragarritasun teknikoa balioesten du; horretarako, bezeroen premiak zeintzuk diren eta produkzio-prozesua definitzeko zer baliabide tekniko behar diren identifikatzen du.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Sektore grafikoko enpresen antolaketa eta funtzionaltasuna ezarri du, horien produkzio-ahalmena eta -bolumena zehaztuta.
- b) Produktu grafikoaren tipologia eta funtzionaltasuna zehaztu ditu.
- c) Proiektu grafikoa erreproduzitzeko beharrezkoak diren datu eta baliabideak identifikatu ditu eta fitxa teknikoan erregistratu ditu.
- d) Proiektu grafikoa bideragarritasun teknikoa ebaluatu du eta hobetzeko aukera teknikoen berri eman dio bezeroari.
- e) Proiektu grafikoren produkzioan erabilitako materialak balioetsi ditu.
- f) Produkzio-prozesuaren ingurumenaren gaineko eragina eta produktu grafikoa bizi-zikloa zehaztu ditu.
- g) Produktu grafikoa jabetza intelektualaren eta industrialaren eskubideak ebaluatu ditu.

2.– Produktu grafikoa lan-fluxua ezartzen du, eta, horretarako, ibilbide-orrian erabiliko diren zehaztapen teknikoak eta lehengaiak definitzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Produktu grafiko baten produkzioan parte hartzen duen prozesua identifikatu du; horretarako, zer eragiketa egin behar diren eta zer baliabide behar diren adierazi du.
- b) Ibilbide-orrian zehaztu dira lan-korrontea eta ekoizpen-etapak, ekoizpena kudeatzeko aplikazio informatikoen bitartez.
- c) Koadernatzeko eta transformatuen eragiketak eta inprimatzeko sistema zehaztu ditu.
- d) Zer lehengai erabiliko dituen zehaztu du, produktu grafikoa azterketan oinarrituta.
- e) Aurreinprimaketako, inprimaketako, koadernatzeko eta transformatuen prozesuetarako zehaztapen teknikoak definitu ditu.
- f) Ezarritako lan-fluxua berraztertu du, eta eskatutako produktu grafikoa eskakizunak betetzen direla egiaztatu du.

3.– Zer zerbitzu grafiko azpikontratatu behar diren zehazten du; horretarako, enpresa hornitzaileen eskaintzak eta aurrekontuak aztertzen ditu, premia tekniko eta ekonomikoaren arabera.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Beren berezitasuna edo bolumena dela medio, produktu grafikoa ekoiztu ahal izateko azpikontratatu behar diren prozesu grafikoa identifikatu dira.
- b) Zerbitzu grafikoa hornitzaileen merkatu-prospekzioa egin du; horretarako, bakoitzaren zerbitzuei eta prezio-tarifari buruzko informazioa sailkatu du.
- c) Zerbitzu grafikoa enpresa hornitzaileekin datu-base bat garatu du, ekonomiarekin, kalitatearekin eta produkzio-ahalmenearekin loturiko irizpideei jarraikiz.
- d) Azpikontratatu diren zerbitzu grafikoetako enpresei eskatutako eskaintzak eta aurrekontuak berraztertu ditu, eta materialak entregatzeko eta hartzeko baldintzak ezarri ditu.

e) Zerbitzu grafikoen enpresa hornitzaileak hautatu ditu.

f) Azpikontratatu behar diren zerbitzu grafikoen kontratazio-proposamena egin du, eskakizun tekniko guztiak bilduta.

4.– Produktu grafikoaren aurrekontua egiten du; horretarako, kostu eta partida guztiak zehazten ditu, berariazko aplikazioen bitartez.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Kostuak balioesteko erabili dituen teknikak garatu ditu, eta aurrekontuak egitean aplikatu ditu.

b) Produktu grafikoaren kostuari zuzenean edo zeharka eragiten dioten kontzeptu guztiak identifikatu ditu.

c) Barneko produkzio-prozesuen kalkulu ekonomikoa egin du, berariazko aplikazio informatikoen bitartez.

d) Azpikontratatu behar diren zerbitzu grafikoen eta lehengaien kalkulu ekonomikoa egin du, enpresa hornitzaile homologatuekin harremanetan jarrita.

e) Produkzio-prozesuetako kostu finakoak eta aldakorrak zehaztu ditu.

f) Aurrekontua egin du eta onartzeko baldintzak ezarri ditu, berariazko aplikazio informatikoen bitartez.

g) Produkzioan sortu diren aurrekontu-aldaketak –betiere prezioan edo entregatzeko epean eragina dutenak– ebaluatu ditu.

h) Aurrekontu-kostuen eta produkzioko benetako kostuen arteko desbideratzeak hauteman ditu, arrazoiak zehaztu ditu eta neurri zuzentzaileak proposatu.

5.– Produkzio grafikoaren prozesua planifikatzen du; horretarako, produkzio-prozesuaren faseak, prozesuari buruzko informazio teknikoa, lan-kargak eta baliabideen optimizazioa balioesten ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Produkzio-prozesuak lan-fluxuan dituen zereginak definitu eta ordenatu ditu, bakoitza egiteko denborak zehaztuta.

b) Lanak programatu ditu, produkzioa kudeatzeko eta kontrolatzeko aplikazio informatikoak erabilita.

c) Produkzioa planifikatu du, lanen sarrera eta produktibitatearen optimizazioa aintzat hartuta.

d) Ekipoak eta makinak esleitu ditu, produkzio-denborak planifikatuta.

e) Lehengaiak makinetan nola banatu koordinatu du biltegiarekin.

f) Produkzioa planifikatu du, kontratatutako garraioaren datak eta igarotze-denbora aintzat hartuta.

g) Produkzioa planifikatu du, working capitalaren eta kapital ibilgetuaren mailak aintzat hartuta.

6.– Produkzio-prozesuaren faseak gainbegiratzen ditu; horretarako, desbideratzeak eta neurri zuzentzaileak balioesten ditu, eta azken produktua lortuko dela bermatzen du, betiere ezarritako kalitate- eta errentagarritasun-irizpideen arabera.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Aurreikusitako epeak beteko direla bermatuko duten produkzioa koordinatzeko mekanismoak ezarri ditu.

b) Inplikaturako sail eta agente guztien arteko interakzioa ahalbidetuko duten produkzioa kudeatzeko eta kontrolatzeko aplikazio informatikoak egoki erabili ditu; hona hemen inplikaturako agenteak: freelance, bezeroak eta hornitzaileak.

c) Lanaren etapa guztiak koordinatu ditu, produkzioa kudeatzeko eta kontrolatzeko aplikazio informatikoak erabilia.

d) Produkzio-prozesua gainbegiratu du, entregatzeko epea eta kalitate-zehaztapenak betetzen direla bermatzeko.

Fluxu-diagramak garatu ditu, eskura dauden baliabideak erabiltzearen alde onak eta txarrak egiaztatzeko.

Produkzio-prozesuan izan diren gorabeherak eta desbideratzeak balioetsi ditu eta neurri zuzentzaileak proposatu ditu.

Hobetzeko eta teknikoki eguneratzeko aukerak ebaluatzen eta proposatzen ditu; horretarako, produkzioaren puntu kritikoak, baliabideen optimizazioa eta produktibitatearen hobekuntza zehazten ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Makinen eta ekipoen egoera eta mantentze-lanak balioetsi ditu, matxuren historia kontuan izanik.

b) Makinen eta ekipoen ezaugarri teknikoak identifikatu ditu eta teknologia aurreratuenak eskaintzen dituen hobekuntzak balioetsi ditu.

c) Produkzioaren puntu kritikoak zehaztu ditu eta teknologia berriaren ondoriozko emaitzak balioetsi ditu.

d) Fabrikatzaileek eta enpresa hornitzaileek ikastaroetan, foroetan, mintegietan eta argitalpen espezializatuetan aurkeztu duten informazio teknologikoa kontrastatu du, sektore grafikoan izan diren aurrerapenak balioetsita.

e) Produktibitatea eta/edo kalitatea hobetuko duten ekipoen eta makinaren aukera teknologikoak ebaluatu eta proposatu ditu.

f) Ekipoak eta makinak eguneratzeko edo erosteko proposamenak aurkeztu ditu, produkzioan hautemandako premiak alde aurretik aztertu ostean.

8.– Kalitate-plana garatzen du eta, horretarako, produkzio grafikoaren prozesuan etengabeko hobekuntza ahalbidetuko duten formula eta neurri zuzentzaileak nahiz kalitate-arloko ziurtagiriak eta adierazleak aplikatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Enpresaren kalitate-sistema definitu du, bai eta sistema hori ezartzeko faseak eta kalitatea ziurtatzeko dokumentazioa ere.
- b) Kalitate-politikarekin koherenteak diren kalitate-helburuak ezarri ditu.
- c) Ziurtagiri-ereduak prestatu ditu, neurketetan lortutako kontrol-datuak sartzeko.
- d) Aldaketak hautematea eta lotea onartu edo atzera botako ote duten zehaztea ahalbidetuko duten formulak definitu eta aplikatu ditu, kalitate-ziurtagiriaren emaitzak balioetsi ostean.
- e) Prestatutako dokumentazioan izandako aldaketak erregistratu ditu, eskuragarritasuna eta kontrola bermatuta.
- f) Kalitate-adierazleak identifikatu eta berraztertu ditu, lortutako datuak aurreikusitako datuekin alderatuta.
- g) Neurri zuzentzaileak eta prebentziokoak definitu eta aplikatu ditu, erregistratutako datuen azterketan oinarrituta.
- h) Kalitate-ziurtagirietan erabiltzen diren estatistika-teknikak ezarri ditu idatzitako prozeduretan.
- i) Kalitate-auditoretzak egin ditu, kalitate-sistemari buruzko informazioa lortzeko.

B) Edukiak:

1.– Produktu grafikoaren bideragarritasun teknikoa balioestea.

Enpresa grafikoaren antolaketa eta funtzionamendua definitzea.

Produktu grafikoen tipologia eta funtzionaltasuna zehaztea.

Proiektu grafikoa erreproduzitzeko beharrezkoak diren datu eta baliabideak identifikatzea, bideragarritasun teknikoa ebaluatuta.

Produkzioan erabiltzen diren materialak balioestea.

Produkzio-prozesuaren ingurumenaren gaineko eragina eta produktu grafikoaren bizi-zikloa zehaztea.

Jabetza intelektualaren eta industrialaren eskubideak ebaluatzea.

Industria grafikoa. Sektoreak eta bilakaera.

Enpresa grafikoa. Sailkapena. Antolamendu-egitura eta egitura funtzionala. Antolamendu-irizpideak.

Produktu grafikoa. Motak eta ezaugarriak.

Produktu grafiko bereziak: berariazko prozesu edo materialak. Azterketa, bideragarritasuna eta hobetzeko aukera teknikoak.

Fitxa teknikoa. Kontzeptua. Eginkizuna. Egitura. Garapena.

Proiektu grafikoa. Azterketa. Egiturazko elementuak, funtzionalak eta estetikoak. Bideragarritasun teknikoa. Beste aukera batzuk.

Ekodiseinua. Kontzeptua.

Materialak. Motak. Ezaugarriak. Balioespena.

Jabetza intelektuala. Kontzeptua. Egile- eta erreproduzio-eskubideak.

Bertaratzea, puntualtasuna eta xedatutako epeakiko konpromisoa.

Erantzukizun indibiduala eta talde-lana.

Ekimen sortzailea jardueretan eta sortzen diren arazoak konpontzen.

2.– Produktu grafikoaren lan fluxua ezartzea.

Produktu grafiko baten produkzioan parte hartzen duen prozesua identifikatzea.

Lan-fluxua eta produkzio-etapak definitzea ibilbide-orrian, produkzioa kudeatzeko aplikazio informatikoen bitartez.

Koadernatzeko eta transformatuen eragiketak eta inprimatzeko sistema zehaztea.

Erabiliko diren lehengaiak erabakitzea.

Aurreinprimaketako, inprimaketako, koadernatzeko eta transformatuen prozesuetarako zehaztuen teknikoak definitzea.

Ezarritako lan-fluxua berraztertzea eta eskatutako produktu grafikoaren eskakizunak betetzen direla egiaztatzea.

Prozesu grafikoa. Produkzio-prozesu grafikoaren etapak. Sekuentzia. Beharrezkoak diren eragiketak eta baliabideak.

Ibilbide-orria:

– Kontzeptua, eginkizuna eta egitura.

– Esparruak: zehaztuen teknikoak, gauzatzeko denborak, kalitate-parametroak, ingurumen-eskakizunak eta bestelakoak.

Inprimaketa-sistemak: kontzeptua, motak, ezaugarriak eta eskemak.

Industria-koadernatzeko teknikak eta transformatuak: kontzeptua eta eragiketak.

Inprimaketa-euskarriak: kontzeptua, motak eta ezaugarriak.

Tintak eta inprimatzeko bernizak: kontzeptua, motak eta ezaugarriak.

Inprimaketa-formak: kontzeptua, motak eta ezaugarriak.

Kolak eta itsasgarriak: kontzeptua, motak eta ezaugarriak.

Estaltzeko materiala: kontzeptua, motak eta ezaugarriak.

Kudeaketa-softwarea. Motak, ezaugarriak eta erabilera.

Fluxu digitala edo workflowa: JDF (Job Definition Format). Kontzeptua.

Bertaratzea, puntualtasuna eta xedatutako epeakiko konpromisoa.

Erantzukizun indibiduala eta talde-lana.

Ekimen sortzailea jardueretan eta sortzen diren arazoak konpontzen.

3.– Azpikontratatu behar diren kanpoko zerbitzu grafikoak zehaztea.

Azpikontratatu behar diren prozesu grafikoak identifikatzea.

Datu-base bat egitea enpresa hornitzaileekin, merkatua aztertuta eta enpresa egokienak hautatuta.

Eskaintzak eta aurrekontuak eskatzea eta aztertzea.

Azpikontratatu behar diren zerbitzu grafikoen kontratazio-proposamena egitea, eskakizun tekniko guztiak bilduta.

Azpikontratazio-prozesua. Kontzeptua eta arrazoiak.

Erosketak kudeatzea:

– Helburuak. Erosketa-zikloa.

– Hornitzaile-merkatuaren prospekzioa egitea. Irizpide ekonomikoen, kalitate-irizpideen eta produktzio-ahalmenaren arabera hautatzea.

Bilatzeko irizpideak.

– Informazioa sailkatzea: zerbitzua eta prezioen tarifa.

Hornitzaileak egiaztatzea. Kontzeptua.

Merkataritzako eta erosketak kudeatzeko softwarea. Motak: berariazkoa edo integratua. Ezau-garriak.

Prezioen tarifa. Kontzeptua.

Eskaintza. Kontzeptua. Eginkizuna.

Hornitzaileen eskaintzak eta aurrekontuak hautatzea. Materialak entregatzeko eta hartzeko baldintzak.

Erosketa-proposamena edo -eskaera. Kontzeptua. Eginkizuna.

Bertaratzea, puntualtasuna eta xedatutako epeakiko konpromisoa.

Erantzukizun indibiduala eta talde-lana.

Ekimen sortzailea jardueretan eta sortzen diren arazoak konpontzen.

4.– Produktu grafikoaren aurrekontua egitea.

Kostuak balioesteko teknikak garatzea eta aplikatzea.

Barneko produkzio-prozesuen kalkulu ekonomikoa egitea berariazko aplikazio informatikoen bitartez.

Azpikontratatu behar diren zerbitzu grafikoen eta lehengaien kalkulu ekonomikoa egitea.

Prozesuetako kostu finkoak eta aldakorrak zehaztea.

Aurrekontua egitea.

Produkzioan sortu diren aurrekontu-aldaketak ebaluatzea.

Aurrekontu-kostuen eta produkzioko benetako kostuen arteko desbideratzeak hautematea, arrazoi posibleak aztertuta.

Aurrekontua. Kontzeptua. Eginkizuna. Egitura. Motak.

Aurrekontuen softwarea. Motak. Ezaugarriak.

Behar diren papera eta tinta kalkulatzea.

Kostuen kontabilitatea. Sistemak. Kostuen kalkulua. Kostu finkoak eta kostu aldakorak. Zuzeneko eta zeharkako kostua.

Aurrekontua egitea. Aldagaiak. Garapena.

- Merkataritza-marjinak zehazteko aldagaiak.
- Publikoarentzako salmenta-prezioa eta aleko prezioa zehaztea.
- Aurrekontua prestatzean agertzen diren ezaugarriak eta arauak.
- Onartzeko eta zigortzeko baldintzak. Kontzeptua. Motak.

Aurrekontua egokitzeko eta aldatzeko prozesua. Hautematea, komunikazioa eta onarpena.

Produkzio-prozesuan benetako kostuen eta aurrekontuan aurreikusitako kostuen artean sortu diren desbideratzeak. Arrazoiak eta neurri zuzentzaileak.

Bertaratzea, puntualtasuna eta xedatutako epeekiko konpromisoa.

Erantzukizun indibiduala eta talde-lana.

Ekimen sortzailea jardueretan eta sortzen diren arazoak konpontzen.

5.– Produkzio grafikoaren prozesua planifikatzea.

Produkzio-prozesuak lan-fluxuan dituen zereginak definitu eta ordenatzea, bakoitza egiteko denborak esleituta.

Lanak programatzeko teknikak, produkzioa kudeatzeko eta kontrolatzeko aplikazio informatiboak erabilia.

Produkzioa planifikatzeko teknikak:

- Lanen sarrera eta produktibitatearen optimizazioa aintzat hartuta.
- Kontratutako garraioaren datak eta igarotze-denbora aintzat hartuta.
- Working capitalaren eta kapital ibilgetuaren mailak aintzat hartuta.

Ekipoak eta makinak esleitzea, produkzio-denborak planifikatuta.

Lehengaiak makinetan nola banatu koordinatzea biltegiarekin.

Produkzioa. Kontzeptua. Motak.

Produkzio-sistemaren antolaketa. Helburuak.

Lanen programazioa. Kontzeptua. Motak. Eginkizunak. Etapak.

- Produkzioa kudeatzeko eta kontrolatzeko softwarea. Motak. Ezaugarriak.

Produkzioaren plangintza eta kontrola. Kontzeptua. Motak. Eginkizunak. Etapak.

– Planifikazio-fitxa. Kontzeptua. Eginkizuna. Egitura. Garapena.

– Gantt-diagramak. Kontzeptua. Eginkizuna. Egitura. Garapena.

Ekipoak eta makinak esleitzea. Oinarrizko printzipioak.

– Produkzioaren denborak planifikatzea. Kontzeptua.

Lehengaiak makinan jartzea. Koordinazioa. Oinarrizko printzipioak.

Materialen eta produktuen fluxuak. Kontzeptua. Sareak. Motak.

Biltegiak kudeatzeko teknika. Izakinak balioesteko irizpideak. Motak.

Garraioa kudeatzeko teknika. Logistika. Kontzeptua.

Merkataritza-banaketako prozesua. Ereduak. Helburuak.

Finantza-funtzioa. Kontzeptua. Finantza-baliabideak. Motak. Finantziario iturriak.

– Working capital edo maniobra-funtsa. Kontzeptua.

– Kapital ibilgetua. Kontzeptua.

Bertaratzea, puntualtasuna eta xedatutako epeakiko konpromisoa.

Erantzukizun indibiduala eta talde-lana.

Ekimen sortzailea jardueretan eta sortzen diren arazoak konpontzen.

6.– Produkzio prozesuaren faseak gainbegiratzea.

Aurreikusitako epeak beteko direla bermatuko duten produkzioa koordinatzeko mekanismoak definitzea.

Lanaren etapa guztiak koordinatzea, produkzioa kudeatzeko eta kontrolatzeko aplikazio informatikoak erabilia.

Produkzio-prozesua gainbegiratzea, entregatzeko epea eta kalitate-zehaztapenak betetzen direla bermatzeko.

Fluxu-diagramak garatzea.

Produkzio-prozesuan izan diren gorabeherak eta desbideratzeak balioestea.

Koordinazio-prozesua. Kontzeptua. Metodoak. Helburuak.

Kalitate-softwarea. Motak: berariazkoa edo integratua.

Gorabeherak eta desbideratzeak. Identifikazioa eta azterketa. Neurri zuzentzaileak.

Fluxu-diagrama. Kontzeptua. Ezaugarriak. Abantailak. Motak. Sinboloak eta esanahia. Garapena. Faseak. Interpretazioa.

Bertaratzea, puntualtasuna eta xedatutako epeakiko konpromisoa.

Erantzukizun indibiduala eta talde-lana.

Ekimen sortzailea jardueretan eta sortzen diren arazoak konpontzen.

7.– Ebaluazioa egin eta hobetzeko aukerak proposatzea.

Makinen eta ekipoen egoera eta mantentze-lanak balioestea.

Makinen eta ekipoen ezaugarri teknikoak identifikatzea eta teknologia aurreratuenak eskaintzen dituen hobekuntzak balioestea.

Produkzioaren puntu kritikoak zehaztea.

Fabrikatzaileek eta enpresa hornitzaileek aurkeztutako informazio teknologikoa kontrastatzea.

Ekipoak eta makinak eguneratzeko edo erosteko proposamenak ebaluatzea eta aurkeztea, alde zuzeneko azterketa egin ostean.

Aurrerapen teknologikoak sektore grafikoan. Abantailak.

Matxuren erregistro historikoa.

Enpresaren prebentzioko mantentze-lanak dokumentatzeko metodoak: mailak. Arauak. Aldizkakotasuna. Motak.

Produkzioaren puntu kritikoak. Identifikazioa. Motak: botila-lepoak. Kontzeptua. Bide kritikoa. Kontzeptua.

Jakintza teknologia aztertzeke eta ikasteko sistemak: inkestak, elkarrizketak eta lanaren behaketa, besteak beste.

Ekipo eta makina egokien modeloen ezaugarri teknikoak eta prezioak.

Enpresa hornitzaileak. Zerbitzu teknikoak, prestakuntza eta mantentze-lanak eskaintzea.

Berlaratzea, puntualtasuna eta xedatutako epeetako konpromisoa.

Erantzukizun indibiduala eta talde-lana.

Ekimen sortzailea jardueretan eta sortzen diren arazoak konpontzen.

8.– Kalitate plana garatzea produkzio grafikoaren prozesuan.

Enpresaren kalitate-helburuak eta -sistema definitzea.

Ziurtagiri-ereduak prestatzea, neurketetan lortutako kontrol-datuak sartzeko.

Aldaketak hautematea eta lotea onartu edo atzera botako ote duten zehaztea ahalbidetuko duten formulak definitzea eta aplikatzea.

Prestatutako dokumentazioan izandako aldaketak erregistratzea, eskuragarritasuna eta kontrola bermatuta.

Kalitate-adierazleak identifikatzea eta berraztertzea, lortutako datuak aurreikusitako datuekin alderatuta.

Neurri zuzentzaileak eta prebentziokoak definitzea eta aplikatzea, erregistratutako datuen azterketan oinarrituta.

Kalitate-ziurtagirietan erabiltzen diren estatistika-teknikak ezartzea idatzitako prozeduretan.

Kalitate-auditoretzak egitea.

Kalitatea. Kontzeptua. Bilakaera. Etapak. Kalitatearen antolaketa.

Kalitate-sistema. Kontzeptua. Helburuak. Ezarpenaren eta dokumentazioaren faseak. Kalitate-kostuak kalkulatzeko sistema. Kalitatearen eta kalitaterik ezaren kostua.

Normalizazioa. ISO antolaketa. Egitura. ISO arauak. Kontzeptua. Helburuak. Egitura. Garapena. Faseak.

Kalitate-auditoretza: kontzeptua, helburuak eta adibideak.

Bertaratzea, puntualtasuna eta xedatutako epeekiko konpromisoa.

Erantzukizun indibiduala eta talde-lana.

Ekimen sortzailea jardueretan eta sortzen diren arazoak konpontzen.

6. lanbide-modulua Kolorea kudeatzea

Kodea: 1539

Kurtsoa: 2

Iraupena: 80 ordu

ECTS kredituetarako baliokidetzak: 5

A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak.

1.– Lan grafikoaren fluxua beharrezkoa den kolore-kudeaketarekin lotzen du, kolorearen ezaugarriak eta konfigurazioa aztertuta.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Produkzio grafikoaren fase guztiak identifikatu ditu, ezaugarriak adierazita.

b) Inprimaketa-prozesuaren ezaugarriak identifikatu ditu.

c) Prozesu grafikoko kolore-fluxuen konfigurazioa erregistratu du.

d) Inprimakiak eta probak behatzeko baldintzak interpretatu ditu, araei dagokienez.

e) Kolorea neurtzeko ekipoen kalibratuta daudela eta ongi funtzionatzen dutela egiaztatu du.

f) Euskarrien eta tinten ezaugarriak erregistratu ditu, ziurtapena egiaztatuta.

2.– Kolorea erreproduzitzeko ekipoen kalibrazioa eta mantentze-lanak antolatzen ditu, eragiketarako eta kontrol-zereginak planifikatuta.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Kalibratzeko erreferentziakoak diren arau eta protokoloak identifikatu ditu.

b) Proba-sistemak kalibratzeko prozedurak programatu ditu.

c) Inprimaketa digitaleko sistemak kalibratzeko prozedurak programatu ditu.

d) Monitoreak kalibratzeko prozesua zehaztu du.

e) Filmagailuak, pelikula eta inprimaketa-formak kalibratzeko prozedurak planifikatu ditu.

f) Ekipoen egonkortasuna ziurtatuko duten kontrol-zereginak ezarri ditu.

g) Aurreinprimaketako ekipoen mantentze-lanetako eragiketak definitu ditu.

3.– Kolorearen profil eta espazio normalizatuak planifikatzen ditu, eta, horretarako, inprimaketa-formak eta inprimaketa-aldagaiak aztertzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Inprimaketa-formaren kalitate-ezaugarriak ebaluatu ditu.
- b) Inprimaketa-forma lanerako gomendioekin bat etortzea baliozkotu du.
- c) Inprimatutako kaieretako inprimaketa-aldagaiak ondorioztatu ditu.
- d) Tarteko lan-espazioak zehaztu ditu.
- e) Prozesu estandarizatu egokienaren kolore-profila zehaztu du.
- f) Profil ez-normalizatuak lortzeko premia zehaztu du.

4.– Kolore-profilak sortzen ditu, eta horiek lortzeko beharrezkoak diren prozedurak deskribatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Sarrera-gailuetan kolore-profilak sortzeko beharrezkoak diren doikuntzak egin ditu.
- b) Bisualizatzeko ekipoa kalibratzeko baldintzak zehaztu ditu.
- c) Monitore eta proiektagailuen kolore-profilak sortu ditu.
- d) Ohiko inprimaketa-sistemetako aldagaien balioak ebaluatu ditu.
- e) Ohiko inprimaketa-prozesuetan profilak sortzeko prozedura ezarri du.
- f) Inprimaketa-profila sortu du, inprimatzeko baldintzak eta doikuntzak ezarrita.
- g) Sortutako edo hautatutako profilen zehaztasuna baliozkotu du.
- h) Profilak sortzeko plana proiektatu du, beharrezkoak diren prozedurak, zereginak eta aldizkakotasuna zehaztuta.

5.– Kolorea kudeatzeko lan-plana garatzen du, prozesuen konfigurazioa eta zehaztapenak finkatuta.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Kolorea transformatzeko zehaztapenak ezarri ditu.
- b) Kolorearen kudeaketarekin loturiko lan-sistematika proiektatu du.
- c) Aplikazioetako eta zerbitzarietako kolore-kudeaketaren konfigurazioa definitu du.
- d) Kolore-probak egiteko doikuntzak eta baldintzak zehaztu ditu.
- e) Kolore-kudeaketan sortzen diren arazo teknikoen konponketa dokumentatu du.
- f) Lan-fluxuetan zer fitxategi-formatu erabili behar diren erabaki du.

6.– Kolorearekin loturiko ekipoa eskuratzeko eta eguneratzeko premiak zehaztu ditu, konparazioak eta proposamenak eginda.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Kolorea kontrolatzeko eta neurtzeko ekipoak eguneratzeko premiak identifikatu ditu.
- b) Kolorea kontrolatzeko eta neurtzeko ekipo berriak eskuratzeko premiak identifikatu ditu.
- c) Kolorea kudeatzeko softwarea eguneratzeko premiak balioetsi ditu.
- d) Produkzio-prozesua gainbegiratu du, entregatzeko epea eta kalitate-zehaztapenak betetzen direla bermatzeko.
- e) Kolorea tratatzeko eta erreproduzitzeko ekipo eta aplikazio informatikoak eskuratzeko proposamenak egin ditu.
- f) Kolorea kudeatzeko tresnak erabiltzearekin loturiko berriazko prestakuntza-premiak erabaki ditu.

B) Edukiak:

1.– Lan grafikoaren fluxua beharrezkoa den kolore-kudeaketarekin lotzea.

Produkzio grafikoaren fase guztiak identifikatzea, ezaugarriak adierazita.

Kolore-fluxuen konfigurazioa egiaztatzea.

Inprimakiak eta probak behatzeko baldintzak interpretatzea, araei dagokienez.

Kolorea neurtzeko ekipoak kalibratuta daudela eta ongi funtzionatzen dutela egiaztatzea.

Kolorearen kontrol-aldagaiak neurtzea.

Euskarrien eta tinten ziurtapena egiaztatzea.

Prozesu grafikoak. Industria grafikoaren produkzio-prozesuak. Produktu eta prozesu bakoitzaren ezaugarriak eta doikuntzak.

Inprimaketa-sistemak: motak eta ezaugarriak.

Kolorea eta kolorearen erreprodukzioa. Kolore-kudeaketaren elementuak.

Kolorearen administrazioa.

Prozesu grafikoko kolore-fluxuak:

Lan-fluxua kolorearen administrazioan.

– Lan-fluxuak sortzeko prozesua eta txantiloak.

– Originalak eta inprimatutako erreprodukzioak bisualizatzeari buruzko arauak.

Kolorearen erreprodukzioa neurtzeko ekipoak. Dentsitometroa, kolorimetroa eta espektrofotometroa.

Inprimaketarekin eta euskarri nahiz tinten kolorearekin loturiko ezaugarriak eta propietateak.

Bertaratzea, puntualtasuna eta gaiarekiko interesa.

Agindutako lanak zorrotz egitea.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

2.– Kolorea erreproduzitzeko ekipoen kalibrazioa eta mantentze-lanak antolatzea.

Kalibratzeko erreferentziakoak diren arau eta protokoloak identifikatzea.

Ekipoak kalibratzeko prozedurak programatzea.

Monitoreak kalibratzeko prozesua zehaztea.

Monitoreetan kalibratze-teknikak aplikatzea.

Ekipoak kalibratzeko eta linearizatzeko teknikak aplikatzea.

Ekipoen egonkortasuna kontrolatzeko zereginak zehaztea.

Mantentze-lanetako eragiketak aztertzea.

Kalibratzea: definizioa eta prozesua. Gailuaren aldaketen kontrola.

Monitore grafikoak:

Motak, funtzionamendua eta ezaugarriak.

– Iluminante normalizatuak industria grafikorako: D50 eta D65.

– Normalizazioa kolorea monitoreetan behatzeari dagokionez.

– Kalibratze-prozesua.

Inprimatzeko gailuak:

Sailkapena eta elementuak.

– Ekipoak kalibratzeko eta linearizatzeko teknika.

Proba-sistemak:

– Sailkapena eta elementuak.

– Lan-prozedura probak egitean.

– Ekipoak kalibratzeko eta linearizatzeko teknika.

Inprimaketa-formak filmatzeko prozesua: kalitate-ezaugarriak.

Aurreinprimaketa-ekipoetako kalitate-ezaugarriak: kolorearen proba-sistemak, filmatzeko ekipoak eta monitoreak, besteak beste.

Kalitate-ezaugarriak kontrolatzeko zereginak.

Bertaratzea, puntualtasuna eta gaiarekiko interesa.

Agindutako lanak zorrotz egitea.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

3.– Kolorearen profil eta espazio normalizatuak planifikatzea.

Inprimaketa-formaren kalitate-ezaugarriak ebaluatzea.

Inprimaketa-forma lanerako gomendioekin bat datorrela egiaztatzea.

Inprimatutako kaieretako inprimaketa-aldagaiak identifikatzea.

Tarteko lan-espazioak zehaztea.

Prozesu estandarizatu egokienaren kolore-profila definitzea.

Profil ez-normalizatuak lortzeko premia zehaztea.

Inprimaketa-forma:

- Offseta: propietateak, prozesatzea eta kalitate-ezaugarriak.
- Flexografikoa: propietateak, prozesatzea eta kalitate-ezaugarriak.
- Serigrafikoa: propietateak, prozesatzea eta kalitate-ezaugarriak.
- Sakongrabatua: propietateak, prozesatzea eta kalitate-ezaugarriak.

Inprimaketa-aldagaiak: identifikazioa, neurketa eta balio-tartea.

Kudeaketa-sistemei buruzko arauak.

Inprimaketa-prozesuetarako estandarrak.

Normalizazioaren premia.

Gailuaren profilak:

- Profil motak.
- Profilen erabilera eta mugak.

Prozesu bakoitzerako erabil daitezkeen profilak, erabiltzen den euskarri motaren arabera.

Bertaratzea, puntualtasuna eta gaiarekiko interesa.

Agindutako lanak zorrotz egitea.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

4.– Kolore-profilak sortzea:

Profilak sortzeko beharrezkoak diren doikuntzak egitea.

Bisualizatzeko ekipoak kalibratzeko baldintzak zehaztea.

Kolorea erreproduzitzeko ekipoen kolore-profilak sortzea.

Ohiko inprimaketa-sistemetak aldagaiak ebaluatzea.

Sortutako edo hautatutako profilen zehaztasuna baliozkotzea.

Profilak sortzeko prozedura lantzea.

Kolore-profila: kontzeptua, egitura, motak, erabilera eta identifikazioa.

Profilatze-txartel normalizatuak.

Sarrera-ekipoak profilatzeko prozesua: oinarrizko elementuak, eta eskanerraren eta kamera digitalaren profilak sortzea.

- Kolorea behatzeko monitoreak kalibratzeari buruzko araudia.
- Kontrol-zerrendak: elementuak, balioak eta kontrolatzen diren aldagaiak.
- Inprimaketako kolore-profilak sortzeko softwarea.
- Inprimaketa-profilak sortzeko tresnak.
- Inprimaketa-profilak sortzeko prozedura.
- Kolore-profilak ebaluatzeko eta editatzeko teknikak.
- Kolore-profilak sortzeko protokoloak. Profilatzearen zereginak, aldizkakotasuna eta ingurumen-baldintzak.
- Bertaratzea, puntualtasuna eta gaiarekiko interesa.
- Agindutako lanak zorrotz egitea.
- Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.
- 5.– Kolorea kudeatzeko lan-plana garatzea.
- Kolorea transformatzeko zehaztapenak ezartzea.
- Kolorearen kudeaketarekin loturiko lan-sistematika lantzea.
- Aplikazioetako eta zerbitzarietako kolore-kudeaketaren konfigurazioa definitzea.
- Kolore-probak egiteko doikuntzak eta baldintzak zehaztea.
- Arazo teknikoak konpontzeari buruzko dokumentazioa.
- Erabiliko diren fitxategi-formatuak zehaztea.
- Kolorearen transformazioa. Konbertsioaren aukera.
- Kolore-konbertsioaren helburuak.
- Monitore eta inprimagailuetako kolore-espazioak.
- Kolore-administrazioa sistema eragilean.
- Kolore-kudeaketa konfiguratzeko prozesua aurreinprimaketako aplikazio garrantzitsuenetan.
- Kolorearen doikuntzak eta lehentasunak aplikazioan.
- RIPean kolorea konfiguratzeko prozesua.
- Proba-sistema konfiguratzeko teknika.
- Kolore-probaren ziurtapena.
- Proba-ekipoa berriz kalibratzeko prozesua: prozedura, tolerantziak eta aldizkakotasuna.
- Arazo nagusiak kolorearen kudeaketan.
- Sortutako gorabehera nagusien arrazoiak.
- Fitxategiak prozesu grafikorako normalizatzeko prozesua.
- Bertaratzea, puntualtasuna eta gaiarekiko interesa.

Agindutako lanak zorrotz egitea.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

6.– Kolorearekin loturiko ekipoak eskuratzeko eta eguneratzeko premiak zehaztea.

Kolorea kontrolatzeko eta neurtzeko ekipoak eguneratzeko premiak identifikatzea, bai eta ekipo berriak eskuratzeko premiak ere.

Kolorea kudeatzeko softwarea eguneratzeko premiak balioestea.

Produkzio-prozesua egiaztatzea, entregatzeko epea eta kalitate-zehaztapenak betetzen direla bermatzeko.

Kolorea tratatzeko eta erreproduzitzeko ekipo eta aplikazio informatikoak eskuratzeko proposamenak egitea.

Kolorea kudeatzeko tresnak erabiltzearekin loturiko berariazko prestakuntza-premiak identifikatzea.

Neurtzeko ekipoak:

– Motak: dentsitometroak, kolorimetroak eta espektrofotometroak.

– Ezaugarriak eta erabilera.

– Fabrikatzaileak eta modeloak (ezaugarriak eta prezioak).

Kolorea kudeatzeko softwarea:

– Ezaugarriak, funtzioak eta erabilgarritasuna.

– Tresna eta ekipo bateragarriak.

– Fabrikatzaileak, banaketa eta prezioak.

Jakintza-iturriak kolorearen kudeaketan, berrikuntzak eta joerak. Aztertze eta ikasteko sistemak. Prestakuntza-premiak.

Bertaratzea, puntualtasuna eta gaiarekiko interesa.

Agindutako lanak zorrotz egitea.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

7. lanbide-modulua: Inprimaketa grafikoko prozesuak antolatzea

Kodea: 1540

Kurtsoa: 2

Iraupena: 180 ordu

ECTS kredituetarako baliokidetzeta: 11

A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak.

1.– Giza baliabideak, ekipoak eta materialak kudeatzen ditu inprimaketa-prozesuetan, eta, horretarako, inprimaketako produkzio-prozesuak eskakizun teknikoan arabera planifikatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Hartutako informazio teknikoa ebaluatu du eta hori inprimatzeko beharrezkoak diren eskakizun teknikoak ebaluatu ditu.

b) Inprimaketaren produkzioan plangintza antolatu du, beharrezkoak diren giza baliabideak, baliabide materialak eta ekipoak esleituta.

c) Produkzioa planifikatu du makinen erabilgarritasunaren eta materialen izakinen arabera.

d) Inprimaketaren aurreko beharrezkoak diren eragiketak planifikatu ditu.

e) Inprimatzeko prestaketarekin loturiko oinarrizko ezaugarriak eta materialak badirela ziurtatu du.

f) Produkzio-plana egin du aldez aurreko azterketetan lortutako datuen arabera.

2.– Inprimaketa-prozesuak kudeatzen ditu, eta, horretarako, produkzio-planean finkatutako produkzio-mailak, epeak eta kalitatea planifikatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Kolore-kudeaketaren plangintza, erregistro eta lan baterako kolore-zehaztapen zehatzak identifikatu eta erregistratu ditu.

b) Tinta-fabrikazioan balio kromatikoak hauteman ditu, kolore-tolerantziaren testen eta delta E balioen arabera.

c) Inprimaketako makina eta materialak doitzeko eta prestatzeko eragiketak gainbegiratu ditu, produkzio-planari jarraikiz.

d) Tiradaren aurreko probak baliozkotu ditu, lan-aginduko baldintza teknikoen arabera.

e) Desbideratzeak zuzentzeko beharrezkoak diren doikuntza-prozedurak ezarri ditu.

f) Produktua entregatzeko eta biltegitatzeko baldintzak hauteman ditu.

g) Tiradan kontrolatzeko puntu kritikoak ondorioztatu ditu.

h) Inprimaketa-prozesuko kontrolen aldizkakotasuna, erreferentzia-balioak eta tolerantziak planifikatu ditu.

i) Inprimaketaren arau-estandarrak finkatu ditu, produktuaren eta inprimaketa-sistemaren arabera.

3.– Inprimaketa-prozesuak kontrolatzen ditu, eta, horretarako, tiradan kalitatearekin, epeekin eta aurreikusitako kostuekin loturik gertatzen diren gorabeherak hauteman eta identifikatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Ezusteko akats teknikoak edo matxurak konpondu ditu, produkzioan nabarmen eragin gabe.

b) Produkzioan gertatutako gorabeherak zuzentzen modu teknikoan parte hartu du.

c) Inprimaketa-formarekin, tintekin, euskarriekin eta makinekin loturiko arazoetan konponbideak aplikatu ditu tiradan.

d) Bukatutako produktua egindako probaren edo balio estandarren arabera kontrastatu du.

e) Langileen gorabeherak konpondu ditu inprimaketako produkzio-prozesuetan.

f) Produkzioaren atzerapenak zuzendu ditu.

4.– Inprimaketako lantaldeak antolatzen ditu eta bakoitzaren eginkizunak, prestakuntza-planak eta euren arteko komunikazioa zehazten ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Postu bakoitzeko produkzio-jarraibideak landu ditu.

b) Langileentzako komunikazio-politika eta prozedurak definitu ditu, lankidetzako lan-ingurunea sustatzearen.

c) Langileak motibatzeke politika ezarri du.

d) Langilean banaka balioesteko adierazle objektiboak landu ditu.

e) Inprimaketa saileko langileen arteko gatazkak konpondu ditu.

f) Inprimaketa saileko langileen maila teknikoa identifikatu du.

g) Prestakuntza-plana ezarri du.

5.– Inprimaketa saileko ekipo eta tresnak berrikusteko, mantentze-lanak egiteko eta kalibratzeko planak ezartzen ditu, funtzionamendurako baldintza optimoak ziurtatuta.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Inprimaketa-tailerreko makina eta ekipoen mantentze-lanetako plana egin du.

b) Mantentze-lanetako plana baliozkotu du erregistro- eta jarraipen-fitxen bitartez.

c) Ekipo eta makinaren mantentze-lanetako kanpoko langileentzako jardun-planaren aplikazioa kudeatu du.

d) Mantentze-lanetako planean eskatzen diren pieza, ordezeko piezen eta materialen stocka kudeatu du.

e) Inprimaketa-prozesuetan erabiltzen diren neurketa- eta saiakuntza-ekipoen kalibrazioko eta mantentze-lanetako metodo eta teknikak aplikatu ditu.

f) Mantentze-lanetako eta kalibrazioko fitxak eguneratu ditu.

g) Makinak, ekipoak eta tresnak erosteko proposamenak egin ditu, segurtasunari eta inguru-mena babesteari buruz indarrean dagoen araudia betetzearren.

6.– Inprimaketako kalitate-planaren prozedurak garatzen ditu, finkatutako estandarrei eutsita.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Inprimaketa-prozesuko faseetan kalitatea kontrolatzeko prozesuak planifikatu ditu.

b) Kalitate-kontrolak dokumentatzeko, kontrolatzeko eta aztertzeke prozesu guztien prozedura idatziak ezarri ditu.

c) Onartutako produktuen eta onartu gabeko produktuen fitxak landu eta kudeatu ditu.

d) Onartu gabeko produktuei dagokienez, hornitzaileei informazioa emateko, biltegitratzeko, erregistratzeko eta kalitateari buruzko planaren arabera ezarri ditu jardunak.

e) Kalitate-planean finkatutako kontrolen emaitzak ebaluatu ditu.

f) Neurri zuzentzaileak aplikatu ditu kalitate-planeko kontroletan lortutako datuen arabera.

g) Hornitzaileak balioesteko fitxak egin ditu, inprimatutako produktuaren kalitatearen, kostuen, zerbitzuen eta makinetan duten jokabidearen arabera.

7.– Arriskuak prebenitzeko eta ingurumena babesteko prozedurak aplikatzen ditu, arrisku-egoerak ebaluatu ondoren, eta bere lanbide-jardueran ohikoen diren neurriak kudeatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Inprimaketa-enpresetan laneko arriskuen prebentzioari eta ingurumena babesteari buruzko planak interpretatu ditu.

b) Inprimaketako produkzio-prozesuetako lan-baldintzekin loturiko lan-arriskuak eta ingurumen-arriskuak identifikatzeko eta ebaluatzeko oinarrizko teknikak aplikatu ditu.

c) Segurtasun-baldintzak egiaztatu ditu instalazio, ekipo eta makinetan.

d) Lan-arriskuen prebentzio-neurriak betetzen direla gainbegiratu du, inprimaketa-sistemaren arabera.

e) Inprimaketa-prozesuetako lan-prozedurak aztertu ditu, eta, horretarako, prebentzioko eta zuzentzeko neurri egokiak eta norbera babesteko beharrezkoak diren ekipoak ezarri ditu.

f) Gertatu diren gorabehera edo istripuen txosten xehatuak egin ditu.

g) Larrialdi-egoeretan eta laneko eta ingurumeneko istripuetan jarduteko prozedurak aplikatu ditu, autobabesekeko plan jakin batzuetako adierazpenei jarraiki.

h) Inprimaketako langile guztien mediku-azterketekin loturiko prebentzio-jardunak zehaztu ditu.

B) Edukiak:

1.– Giza Baliabideak, ekipoak eta materialak kudeatzea.

Hartutako informazio teknikoa eta hori inprimatzeko beharrezkoak diren eskakizun teknikoak aztertzea.

Inprimaketaren produkzioa planifikatzea eta antolatzea.

Inprimaketaren aurreko beharrezkoak diren eragiketak planifikatzea.

Materialen ezaugarriak eta izakinak berrestea.

Produkzio-plana lortutako datuen arabera egitea.

Inprimatutako produktu bat lortzeko lan-fluxua: beharrezkoak diren faseak, giza baliabideak, materialak eta ekipoak. Erabilgarritasuna.

Produktu jakin bati atxikitako dokumentazio teknikoa. Lan agindua: ezaugarriak eta parametroak.

Inprimaketa-sistemen (offset, sakongrabatua, flexografia, tanpografia eta inprimaketa digitala) printzipioak eta ezaugarriak.

Inprimaketa-sistemen inprimaketa-formak. Ezaugarriak eta lortzeko prozesua.

Inprimaketa-prozesuetako lehengaiak, produktuak eta berariazko material osagarriak. Motak eta ezaugarriak.

Inprimaketa-sistemen arteko konparatiba. Alde onak eta txarrak.

Makina-tipologia, inprimaketa-sistemaren arabera. Ezaugarriak, elementuak eta erregulazioa.

Ekipoak eta makina osagarriak. Ezaugarriak, elementuak eta erregulazioa.

Formatua eta makina mota produktuaren ezaugarrien arabera hautatzeko irizpideak.

Inprimaketa-sistemekin loturiko produktuak eta merkatuak.

Inprimaketa-makinen produkzio-errendimendua kalkulatzeko metodo nagusiak.

Produkzio-plana.

Produkzioa kudeatzeko eta kontrolatzeko aplikazio informatikoak. MIS/ERP sistemak.

Bertaratzea, puntualtasuna eta gaiarekiko interesa.

Agindutako lanak zorrotz egitea.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

2.– Inprimaketa-prozesuak kudeatzea.

Inprimaketa-prozesuetako kolorearen kudeaketa planifikatzea.

Balio kromatikoak identifikatzea tintak eta euskarriak fabrikatzean.

Makina eta materialak doitzeko eta prestatzeko eragiketak gainbegiratzea, produkzio-planari jarraikiz.

Tiradaren aurreko probak baliozkotzea.

Kolorearen tolerantzia-testa egitea.

Desbideratzeak zuzentzeko beharrezkoak diren doikuntza-prozedurak ezartzea.

Produktua entregatzeko eta biltegitratzeko baldintzak hautematea.

Tiradan kontrolatzeko puntu kritikoak ondorioztatzea.

Kontrol-zerrendak egitea.

Tiradan laginak kontrolatzeko eragiketa: desbideratzea eta aldaketa.

Tiradaren aurreko kaiera berrikustea (erregistroa, tintaren dentsitatea, inprimaketa-kontrastea, trappinga eta estanzazioaren handitzea, besteak beste).

Inprimaketa-sistemetak akatsak aztertzea.

Inprimaketa-prozesuko kontrolen aldizkakotasuna, erreferentzia-balioak eta tolerantziak planifikatzea.

Inprimaketaren arau-estandarrak finkatzea, produktuaren eta inprimaketa-sistemaren arabera.

Kolore-probak eta proba ziurtatuak hartzeko eta baliozkotzeko sistema (UNE-ISO 12647).

Kolorea kudeatzeko sistemak eta softwarea.

Neurtzeko eta kontrolatzeko ekipoak kolore-kudeaketan.

Probak eta laginak bisualizatzeko berariazko baldintzak.

Kolore berrien fabrikaziorako irizpide teknikoak.

Kolore-aldeak. CIELAB.

Delta E (ΔE) balioak. Kalkulatzeko ekuazioak eta muga-balioak.

Doitzeko eta erregulazioko mekanismoak offset inprimaketa-makinetan, kaieran eta bobinan inprimatzeko makinetan, flexografian, sakongrabatuan eta serigrafian.

Ekipo osagarrietako erregulazio-mekanismoak.

Makina eta ekipo osagarriak doitzeko eta prestatzeko prozedura teknikoak.

Tintak prestatzeko prozesu eta irizpide teknikoak.

Euskarriak ezaugarrien eta inprimaketa-prozesuen arabera prestatzeko prozesuak.

Lan agindua baliozkotzeko irizpideak.

Kontrol-ekipoak. Dentsitometroa. Kolorimetroa. Espektrofotometroa.

Inprimaketa-prozesuan produktuetan egindako kontrolak.

Ikuskapen motak.

Bukatutako edo bukatu gabeko produktua garraiatzeko eta biltegitatzeko sistemak.

Inprimaketa-sistemetan gertatzen diren gorabehera eta akats ohikoenak. Sailkapena.

Kontrol-parametroak.

Inprimaketan kalitatea kontrolatzeko prozedurak.

Inprimakiaren kalitate-araudia. ISO 12647: offset, prentsa, sakongrabatua, serigrafia, flexografia eta inprimaketa digitalaren bidezko proba-sistemak.

Inprimaketa-estandarrak, indarreko araudiaren arabera.

Bertaratzea, puntualtasuna eta gaiarekiko interesa.

Agindutako lanak zorrotz egitea.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

Segurtasuna eta higiena lanpostuan.

3.– Inprimaketa prozesuak kontrolatzea.

Ezusteak teknikoak edo matxurak konpontzea.

Inprimaketa-formarekin, tintekin, euskarriekin eta makinekin loturiko arazoetan konponbideak aplikatzea tiradan.

Bukatutako produktua egindako probaren edo balio estandarren arabera kontrastatzea.

Langileen gorabeherak eta produkzioko atzerapenak zuzentzea.

Produkzioa baliozkotzea.

Dokumentazioa eta erregistroa egitea.

Produkzio-datuei buruzko azterketa estatistikoa.

Produkzioko atzerapenekin loturiko kostuak aztertzea. Aurrekariak.

Makinak erregulatzean izan daitezkeen arazoak.

Tiradan sor daitezkeen arazo mekanikoak.

Tiradan makinek izan ditzaketen gabeziak.

Inprimaketa-formarekin, tintarekin eta inprimaketa-euskarriekin loturiko arazoak hautemateko sistema eta konponbidea.

Makinekin loturiko arazoak hautematea eta konponbideak.

Produkzio-denborak kontrolatzeko teknika.

Produkzio-denborekin loturiko arazoak hautemateko sistematika eta konponbidea.

Bertaratzea, puntualtasuna eta gaiarekiko interesa.

Agindutako lanak zorrotz egitea.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

Segurtasuna eta higiena lanpostuan.

4.– Inprimaketako lantaldeak antolatzea.

Postu bakoitzeko produkzio-jarraibideak lantzea.

Komunikazioko eta langileak motibatzekeo politika definitzea.

Laneko motibazio-teknikak aztertzea.

Banaka balioesteko adierazle objektiboak lantzea.

Lan-plana prozesu bakoitzera egokitzen ote den balioestea eta gauzatzeko denborei, makinei, langileei eta prozesu osagarriei dagokienez egokia ote den aztertzea.

Langileen arteko gatazkak konpontzea.

Langileen maila teknikoa zehaztea.

Prestakuntza-plana aplikatzea.

Inprimaketa-prozesuaren barruko prozeduren edo zereginen fitxak.

Produkzioko txanden eta ordutegien plangintza aztertzea.

Produkzioa kudeatzeko softwarea.

Produkzio-planean gertatzen diren gorabeherak dokumentu bidez erregistratzeko teknikak.

Ekintza zuzentzaileak.

Komunikazio motak. Sailkapenak.

Enpresako komunikazioa.

Motibazioko banakako galdesortak.

Motibazioa giza baliabideetako politikan.

Lan-errendimendua kalkulatzeko eta balioesteko metodo garrantzitsuenak.

Gatazka motak.

Arazoak konpontzeko prozesuak.

Saileko langileen prestakuntza-beharrak.

Aztertze eta hautemateko sistemak.

Erantzukizuna eta autonomia inprimaketa-postuan.

Prestakuntza-plana garatzea.

Bertaratzea, puntualtasuna eta gaiarekiko interesa.

Agindutako lanak zorrotz egitea.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

5.– Ekipo eta tresnak berrikusteko, mantentze lanak egiteko eta kalibratzeko planak.

Tailerreko makinaren mantentze-lanetako plana egitea.

Mantentze-lanetako plana baliozkotzea erregistro- eta jarraipen-fitxen bitartez.

Ekipo eta makinaren mantentze-lanetako kanpoko langileentzako jardun-planaren aplikazioa kudeatzea.

Pieza, ordeko pieza eta materialen stocka kudeatzea.

Neurketa- eta saiakuntza-ekipoen kalibratioko eta mantentze-lanetako metodo eta teknikak aplikatzea.

Mantentze-lanetako eta kalibratioko fitxak eguneratzea.

Makinak, ekipoak eta tresnak erosteko proposamenak egitea, indarrean dagoen araudia betetzearren.

Mantentze-lanetako plana: kontzeptua eta helburuak.

Mantentze-lan motak.

Inprimaketako ekipo eta makinaren mantentze-lan operatiboa kudeatzeko teknika.

Inprimaketako ekipo eta makinaren mantentze-lanak kudeatzeko softwarea.

Inprimaketako makina eta ekipo bakoitzerako mantentze-lanetako eragiketen edo lanen motak.

Mantentze-lanetako planean denbora eta espazioa antolatzeko sistema.

Matxuren historia-fitxak. Jarraipena. Jardun-planak.

- Makina bakoitzerako mantentze-lanen banakako azterketa.
- Makina bakoitzaren mantentze-lanak.
- Makinak garbitzeko protokoloa.
- Asistentzia teknikorako jardun-planak.
- Emaitzak erregistratzeko metodoak. Mantentze-lanetako planaren dokumentuak.
- CE marka duten makinen homologazioari buruzko Europako zuzentaraua betetzen duten makinak.
- Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.
- Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.
- Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.
- Segurtasuna eta higiena lanpostuan.
- 6.– Kalitate planaren prozedurak garatzea.
- Inprimaketa-prozesuko faseetan kalitatea kontrolatzeko prozesuak planifikatzea.
- Kalitate-kontrolak dokumentatzeko, kontrolatzeko eta aztertzeke prozesu guztien prozedura idatziak ezartzea.
- Onartutako produktuen eta onartu gabeko produktuen fitxak landu eta kudeatzea.
- Onartu gabeko produktuei dagokienez, hornitzaileei informazioa emateko, biltegitratzeko, erregistratzeko eta kalitateari buruzko planaren arabera ezartzea jardunak.
- Kalitatea kontrolatzeko planaren kudeaketa informatizatuko teknikak aplikatzea.
- Ezarritako kontrolen emaitzak ebaluatzea.
- Neurri zuzentzaileak datuen arabera aplikatze.
- Enpresa hornitzaileak balioesteko fitxak egitea.
- Kalitate-prozesuen plangintza estrategikoaren faseak.
- Prozesu grafikoetan aplikatzeko estandarrak.
- Kalitatea kontrolatzeko planaren kudeaketa informatizatuko teknikak.
- Kalitatea kontrolatzeko planak: kontzeptua eta ezaugarriak.
- Inprimaketan kalitatea kontrolatzeko prozesuaren fitxak eta planak diseinatzea.
- Inprimaketa-prozesuan onartutako eta onartu gabeko produktuak kudeatzea.
- Kalitatea kontrolatzeko teknika estatistikoak.
- Akatsen arrazoiak aztertzea.
- Inprimatutako produktuen onarpena lortzeko marjinak.
- Prebentzioko ekintzak eta zuzentzaileak.

Hornitzaileak balioesteko fitxak, inprimatutako produktuaren kalitatearen, kostuen, zerbitzuen eta makinetan duten jokabidearen arabera.

Berlaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

Segurtasuna eta higiena lanpostuan.

7.– Laneko arriskuen prebentzioko eta ingurumena babesteko prozedurak aplikatzea.

Inprimaketa-enpresetan laneko arriskuen prebentzioari eta ingurumena babesteari buruzko planak interpretatzea.

Identifikatzeko eta ebaluatzeko teknikak aplikatzea.

Segurtasun-baldintzak aztertzea instalazio eta ekipoetan.

Prebentzio-neurriak betetzen ote diren gainbegiratzea.

Inprimaketa-prozesuetan lan-prozedurak aztertzea, prebentzio-neurriak ezarrita.

Gertatu diren gorabehera edo istripuen txosten xehatuak egitea.

Larrialdi egoeretan jarduteko prozedurak aztertzea.

Inprimaketako langile guztien mediku-azterketekin loturiko prebentzio-jardunak zehaztea.

Segurtasun-politikak enpresetan.

Oinarrizko arau-esparrua laneko arriskuen prebentzioaren arloan.

Prebentzio- eta sailkapen-teknikak.

Segurtasunaren kostuak.

Segurtasuna eta osasuna inprimaketa-prozesuetan.

Arrisku orokorrak eta horien prebentzioa.

Makinen segurtasunerako oinarrizko arauak.

Inprimaketa-prozesuetan aplikatu beharreko segurtasunari, osasunari eta ingurumena babesteari buruzko arauak.

Laneko arriskuen prebentzioko eta ingurumena babesteko plana.

Larrialdietarako sistemak.

Makinetako berezko segurtasun-gailuak: identifikazioa eta lokalizazioa.

Dokumentazio eta izapide administratiboak ingurumen-arloan.

485/97 Errege Dekretua, apirilaren 14koa, laneko segurtasun eta osasunerako seinaleen gutxieneko baldintzei buruzkoa.

Prebentzio-neurriak eta zuzentzaileak. Norbera babesteko ekipamendua (NBE).

Lan-istripuak ikertzeko teknikak.

Larrialdi-egoeretarako jardun-protokoloa.

Lehen laguntza.

Larrialdi-egoeretako ebakuazio-prozedurak.

Langileen osasuna zaintzea.

Bertaratzea, puntualtasuna eta ikasgaiarekiko interesa.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

Antolamendua, ekimena eta erantzukizuna lanean.

Segurtasuna eta higiena lanpostuan.

8. lanbide-modulua: Inprimaketa ondoko prozesuak, transformatuak eta akaberak antolatzea

Kodea: 1541

Kurtsoa: 2

Iraupena: 140 ordu

ECTS kredituetarako baliokidetzatza: 9

A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak.

1.– Inprimaketa ondoko prozesuetan, transformatuetan eta akaberetan ekipoak, materialak eta giza baliabideak esleitzen ditu, informazio teknikoa eta ekipoen erabilgarritasuna aztertuta.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Ibilbide-orria eta maketa edo jasotako lagina interpretatu ditu.
- b) Erabili beharreko materialen informazio teknikoa kontrastatu du.
- c) Produkzio-ahalmena balioetsi du, egin beharreko prozesu edo produktuaren eta ekipoen erabilgarritasunaren arabera.
- d) Materialak ibilbide-orriaren adierazpenei jarraikiz esleitu ditu.
- e) Produkzio-lerroen hornidura planifikatu du.
- f) Ekipoak eta makinak esleitu ditu, egin beharreko prozesu edo produktuen arabera.
- g) Produkzio motara egokitutako giza baliabideak finkatu ditu.
- h) Komunikazio-teknika egokiak aplikatu ditu.

2.– Inprimaketa ondoko prozesuak, transformatuak eta akaberak antolatzen ditu, eta produkzio-premiak kontrolatzeko teknikak aplikatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Prozesuan parte hartzen duten materialen erabilgarritasuna eta hornidura argudiatu ditu.
- b) Ekipoak eta makinak produkzio motara egokitu ditu.
- c) Lortutako produktua maketarekin edo laginarekin kontrastatu du.

- d) Prozesuaren kalitatea kontrolatzeko erabili diren teknikak zehaztu ditu.
- e) Tiradan, laginketa-sistema kontrastatu du.
- f) Kalitate-plana aplikatu du prozesuan.
- g) Produkzioa kudeatzeko eta kontrolatzeko aplikazio informatikoak erabili ditu.

3.– Produkzioko kontingentzia teknikoak eta langileei dagozkionak kudeatzen ditu, arrazoiak hautemanda.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Lortutako produktuaren akatsak identifikatu ditu.
- b) Lortutako produktuaren eta maketa edo laginaren arteko aldeak hauteman ditu.
- c) Akatsak eta horien arrazoiak lotu ditu.
- d) Hautemandako akatsetarako konponbide tekniko egokiak zehaztu ditu.
- e) Produkzioa programazioarekiko desbideratzearen arrazoiak identifikatu ditu.
- f) Giza baliabideak produkzioaren programazioan sortutako gorabeheretara egokitu ditu.
- g) Langileen gorabeheren kasuan (absentziak eta bajak), konponbideak proposatu ditu, produkzioan eragin gabe.

4.– Inprimaketa ondoko prozesuetan, transformatuetan eta akaberetan lantaldeak antolatzen ditu; horretarako, komunikazioko, motibazioko eta talde-laneko politikak proposatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Produkzio-jarraibideak sortu ditu eta ulergarriak direla egiaztatu du.
- b) Lantaldeak produkzio-planaren premien arabera ezarri ditu.
- c) Lanpostu bakoitzaren eginkizunak eta erantzukizunak identifikatu ditu.
- d) Inprimaketa ondoko, transformatuen eta akaberen saileko langileen maila teknikoa balioetsi du.
- e) Langileen akatsekin loturiko produkzioko gorabeheren jarraipena egin du.
- f) Saileko langileen prestakuntza-premiak hauteman ditu.
- g) Prestakuntza-premien arabera prestakuntza-proposamenak egin ditu.

5.– Mantentze-lanetako plana egiten du; horretarako, baliabideak, produkzio-premiak eta kontrol-parametroak aztertzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Lan-eremuko ekipo eta instalazio bakoitzerako behar diren mantentze-lan motak zehaztu ditu.
- b) Ekipo bakoitzaren mantentze-lanak zenbatean behin egin behar diren erabaki du.
- c) Mantentze-lanetako plana egin du, produkzioarekiko interferentziak minimizatuta.

d) Produkzioak huts eginez gero (makina matxuratu delako, tresna akastun batengatik eta parametro okerrengatik, besteak beste) gauzatu beharko liratekeen jardunak ezarri ditu.

e) Ordezko piezen katalogoa osatu du makina taldeak aintzat hartuta, eta gutxieneko stocka eskatzen duten aldatzeko elementuak identifikatu ditu.

f) Mantentze-lanetan egindako kontrolak eta azterketak dokumentatu ditu.

g) Egin beharreko zereginak metodikoki planifikatu ditu, eta zailtasunak eta horiek gainditzeko modua aurreikusi ditu.

h) Ordezko piezak eta kontsumigarriak kudeatzeko eta kontrolatzeko aplikazio informatikoak erabili ditu.

6.– Laneko arriskuak prebenitzeko eta ingurumena babesteko prozedurak aplikatzen ditu, arrisku-egoerak ebaluatu ondoren, eta bere lanbide-jardueran ohikoen diren neurriak kudeatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Inprimaketa ondoko, transformatuen eta akaberen sektorean eragiketa-teknikak aplikatzeak dakartzan arriskuak eta arriskugarritasun-maila identifikatu ditu.

b) Ingurumenaren kutsadura-iturriak zein izan daitezkeen identifikatu du.

c) Berariazko lanak egitean, prebentzio- eta segurtasun-arau pertsonalak eta kolektiboak, eta ingurumen-babesekoak aplikatzen direla egiaztatu du.

d) Ebaluatutako berariazko lanak egitean gehien izaten diren istripuen sorburuetarako irtenbideak proposatu ditu.

e) Inprimaketa ondoko, transformatuen eta akaberen sailetan ingurune seguruak sustatzeko beharrezko neurriak zehaztu ditu.

f) Laneko hainbat eremu eta egoeratarako babes-neurriak eta -ekipamenduak antolatu ditu.

g) Prebentzioaren eta segurtasunaren eta ingurumen-babesaren kudeaketarekin lotutako dokumentazioa bete du.

h) Inprimaketa ondoko prozesuetan, transformatuetan eta akaberetan aplikatzen diren teknikak gauzatzeko erabili beharreko segurtasun eta babes indibidual eta kolektiborako neurriak hautatu ditu.

i) Jarduera bakoitza garatzeko eskatutako segurtasuneko eta ingurumen-babeseko neurriak aplikatu ditu.

B) Edukiak:

1.– Ekipoak, materialak eta giza baliabideak esleitzea.

Ibilbide-orria interpretatzea.

Jasotako lagina interpretatzea.

Produkzio-ahalmena balioestea, egin beharreko prozesu edo produktuaren eta ekipoen erabilgarritasunaren arabera.

Materialak esleitzea, informazio teknikoari eta ibilbide-orriko adierazpenei jarraikiz.

Produkzio-lerroen hornidura planifikatzea, ekipo eta makinak prozesu edo produktuen arabera esleituta.

Giza baliabide egokiak zehaztea, komunikazio-teknika egokiak aplikatuta.

Inprimaketa ondoko prozesuak, transformatuak eta akaberak: motak eta ezaugarriak. Beharrezkoak diren eragiketak, produktuaren arabera.

Materialen fitxa teknikoak.

Produktuaren zehaztapenak.

Ibilbide-orria: motak eta ezaugarriak. Maketa.

Inprimaketa ondoko makinak eta prozesuak: gillotinak eta tolesteko, altxatzeko, josteko, gra-patzeko makinak, paper-azalez eta azal gogorrez koadernatzeko lerroak, estanpatzeko makinak, kiribilean koadernatzea, wire-o eta beste batzuk.

Transformatuen makinak eta prozesuak: trokelatzeko, tolesteko eta gomaztatzeko makinak; poltsak, gutun-azalak fabrikatzeko lerroak; konplexuak, ontziak eta bilgarriak egiteko makinak; uhin-trenak, uhin-kartoizko transformatuen eta papergintzako nahiz tissueko artikuluen lerroak, besteak beste.

Akaberen makinak eta prozesuak: plastifikatzeko, bernizatzeke, atzera eginarazteko eta poltsa-ratzeko makinak, besteak beste.

Dokumentazio teknikoa. Zehaztapen teknikoen liburua.

Inprimaketa ondoko, transformatuen eta akaberen lerroetako lehengaiak, produktuak eta bera-riazko material osagarriak. Identifikazioa eta sailkapena.

Beharrezkoak diren eragiketak, produktuaren arabera.

Produkzio-lerroen hornidura.

Giza baliabideen antolaketa eta banaketa.

Lanbidearen zeregin berrien aurrean prestasuna eta ekimena izatea.

Lanak egitean jarrera ordenatua eta metodikoa izatea, eta zailtasunen aurrean saiatuki joka-tzea.

Prozesuak antolatzeko eta kudeatzeko zereginak trebezia eta zehatz egitea.

2.– Inprimaketa ondoko prozesuak, transformatuak eta akaberak antolatzea.

Inprimaketa ondoko prozesuetako, transformatuetako eta akaberetako makinen eta ekipo osa-garrien tipologiak aztertzea.

Prozesuan parte hartzen duten materialen erabilgarritasuna eta hornidura argudiatzea.

Ekipoen eta makinen doikuntza aplikatzea.

Lortutako produktua maketarekin edo laginarekin alderatzea.

Kalitate-plana definitzea eta aplikatzea.

Kudeatzeko eta kontrolatzeko aplikazio informatikoak erabiltzea.

Inprimaketa ondoko prozesuetako, transformatuetako eta akaberetako makinak eta ekipo osagarriak. Sailkapena, ezaugarriak eta erregulazioa.

Inprimaketa ondoko prozesuetako, transformatuetako eta akaberetako makinak eta ekipoak doitzeko eta prestatzeko prozedurak.

Kalitate-plana:

- Kalitate-planaren definizioa. Kontrol-teknikak.
- Kontrol-parametroak eta tolerantziak.
- Produktuaren kalitate-kontrolak. Laginketa-prozesua.

Produkzioa kudeatzeko eta kontrolatzeko softwarea. Ezaugarriak, motak eta erabilera.

Produkzio-lerro bakoitzaren akats bereizgarriak. Arrazoi posibleak eta konponbideak.

Lanak egitean jarrera ordenatua eta metodikoa izatea, eta zailtasunen aurrean saiatuki jokatzea.

Talde-lanean ekimenez, elkarlanean eta integratuta jardutea.

Produkzio-sistemak prestatzeko eta doitzeko trebetasuna eta zehaztapena.

3.– Kontingentzia teknikoak eta langileei dagozkionak kudeatzea.

Lortutako produktuaren eta maketaren aldeak hautematea.

Lortutako produktuaren akatsak identifikatzea eta akatsak eragin ditzaketen arrazoiekin lotzea.

Akatsetarako konponbide tekniko egokiak zehaztea.

Produkzioa programazioarekiko desbideratzearen arrazoiak identifikatzea.

Giza baliabideak sortutako gorabeheren arabera egokitzea.

Langileen gorabeheren arabera (absentziak eta bajak) konponbideak proposatzea, produkzioan eragin gabe.

Inprimaketa ondoko, transformatuen eta akaberen lerroetako akatsak: sailkapena, eta izan ditzaketen arrazoi eta konponbideak.

Produkzioa programazioarekiko desbideratzea.

Inprimaketa ondoko, transformatuen eta akaberen saileko giza baliabideak: antolaketa eta kudeaketa.

Saileko langileen banaketan egokitzapenak egitea, absentziak, bajak edo gainerako gorabeheren aurrean.

Baliabide materialetan eta prozesuen antolamenduan berritzeko prestasun eta ekimen pertsonala izatea.

Makinak prestatzeko laneko arriskuen prebentzioko eta ingurumena babesteko arauak errespetatzea.

Zehaztapena produktuaren kalitatea finkatzean.

4.– Inprimaketa ondoko prozesuetan, transformatuetan eta akaberetan lantaldeak antolatzea.

Produkzioko jarraibide ulergarriak definitzea.

Lantaldeak premien arabera zehaztea.

Lanpostu bakoitzari dagozkion eginkizunak eta erantzukizunak identifikatzea.

Saileko langileen maila teknikoa balioestea, prestakuntza-ekintzak identifikatu eta proposatuta.

Langileen akatsekin loturiko produkzioko gorabeheren jarraipena egitea.

Produkzioko jarraibideak transmititzea. Enpresak finkatutako prozedurak. Ulermen-mailaren azterketa.

Lanpostu bakoitzaren eginkizunak eta erantzukizunak komunikatzeko prozesua.

Laneko giroa: begikotasuna, elkarrekiko errespetua, konfiantza, gatazkak saihestea, komunikazio enpatikoa eta afektiboa, besteak beste.

Langileen maila teknikoa:

– Langileen ebaluazio-adierazleak.

– Makina erabiltzeko eta maneiatzeko ahalmena balioestea.

– Langileen prestakuntza-premiak hautematea.

– Prestakuntza-proposamenak eta aintzat hartu beharreko parametroak.

Langileen akatsekin loturiko produkzioko gorabeheren eta akatsen jarraipena egiteko eta aztertzeko prozesua.

Egin beharreko lanak metodikoki planifikatzea, zailtasunak eta horiek gainditzeko modua aurreikusita.

Talde-lanean elkarlanean eta integratuta jardutea.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

5.– Argiztapen-plana egitea.

Lan-eremuko ekipo eta instalazio bakoitzerako beharrezkoak diren mantentze-lan motak eta aldizkakotasuna zehaztea.

Produkzioak huts eginez gero gauzatu beharko liratekeen jardunak deskribatzea.

Ordezko piezen katalogoak makinaren arabera aztertzea.

Kontrolerako eta berrikusteko dokumentazioa aztertzea.

Prebentzio-zereginak planifikatzea.

Ordezko piezak eta kontsumigarriak kudeatzeko eta kontrolatzeko aplikazio informatikoak erabiltzea.

Ekipoen eta makinaren dokumentazio teknikoa.

Mantentze-lanetako plana:

- Definizioa, aldizkakotasuna eta jarraitu beharreko operatiba.
- Mantentze-lan motak: zuzentzailea, prebentziokoa, prediktiboa eta proaktiboa.
- Inprimaketa ondoko prozesuetako makina eta ekipo osagarrietako mantentze-lanetako eragiketak.
- Kontrol eta berrikuspenen dokumentazioa. Dokumentu-erregistroa.

Mantentze-lanak kudeatzeko softwarea: ezaugarriak, motak eta erabilera.

Ordezko piezen eta kontsumigarrien kudeaketa. Ordezko piezen katalogoa eta gutxieneko stocka.

Dokumentu-erregistorako metodologia.

Egin beharreko lanak metodikoki planifikatzea, zailtasunak eta horiek gainditzeko modua aurreikusita.

Talde-lanean elkarlanean eta integratuta jardutea.

Lanak egiteko xedatutako epeekiko konpromisoa.

6.– Laneko arriskuak prebenitzeko eta ingurumena babesteko prozedurak aplikatzea.

Arriskuak eta arriskugarritasun-maila identifikatzea.

Kutsadura-iturriak identifikatzea.

Prebentzio-arauak aplikatzen direla egiaztatzea.

Ebaluatutako berariazko lanak egitean gehien izaten diren istripuen sorburuetarako irtenbideak proposatzea.

Babes-neurriak eta -ekipoak antolatzea.

Prebentzioaren, segurtasunaren eta ingurumen-babesaren kudeaketarekin lotutako dokumentazioa betetzea.

Eskatzen diren segurtasuneko eta ingurumen-babeseko neurriak hautatzea eta aplikatzea.

Inprimaketa ondoko, transformatuen eta akaberen sektoreko prebentzio-plana: edukia eta aplikazioa.

Inprimaketa ondoko, transformatuen eta akaberen tailerretako kutsadura-iturriak.

Laneko arriskuen prebentzioari lotutako arriskuak inprimaketa ondokoan, transformatuetan eta akaberetan. Arriskugarritasun motak eta maila.

Laneko arriskuen prebentzio-neurriak inprimaketa ondoko, transformatuen eta akaberen tailerretan.

Laneko arriskuen prebentzioa inprimaketa ondoko prozesuetan, transformatuetan eta akaberetan.

Norbera babesteko ekipamendua.

Ordena eta garbitasuna zaintzeko metodoak/arauak.

Ingurumena babesteko neurriak.

Sortutako hondakinak: motak eta tratamenduak.

Zereginak trebezia eta zehatz egiteko zorroztasuna.

Ingurumena babesteko metodo/arauak eta segurtasun-neurriak aplikatzea lan-arriskuak prebenitzeko.

Konpromisoa sortutako hondakinen tratamenduarekin.

9. lanbide-modulua: Produkzio grafikoa diseinatzeko eta kudeatzeko proiektua

Kodea: 1542

Kurtsoa: 2

Iraupena: 50 ordu

ECTS kredituetarako baliokidetzatza: 5

A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak.

1.– Produkzio-sektorearen beharrak identifikatzen ditu, eta behar horiek ase ditzaketen eredu-uzko proiektuekin lotzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Sektorako enpresak antolamendu-ezaugarrien arabera eta eskaintzen duten produktuaren edo zerbitzuaren arabera sailkatu ditu.

b) Ereduzko enpresak ezaugarritu ditu, eta, horretarako, sail bakoitzaren funtzioak eta antolamendu-egitura eman ditu aditzera.

c) Enpresei gehien eskatzen zaizkien beharrak identifikatu ditu.

d) Sektoran aurreikus daitezkeen negozio-aukerak baloratu ditu.

e) Aurreikusten diren eskaerei erantzuteko behar den proiektu mota identifikatu du.

f) Proiektuak izan behar dituen berariazko ezaugarriak zehaztu ditu.

g) Zerga-betebeharrak, lanekoak eta arriskuen prebentziokoak, eta horiek aplikatzeko baldintzak zehaztu ditu.

h) Proposatzen diren produkzio edo zerbitzuko teknologia berriak txertatzeko jaso daitezkeen laguntzak edo diru-laguntzak identifikatu ditu.

i) Proiektua lantzeko jarraitu beharreko lan-gidoia landu du.

2.– Tituluan adierazitako kompetentziekin lotutako proiektuak diseinatzeko, eta horiek osatzen dituzten faseak barnean hartu eta garatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Proiektuan jorratuko diren alderdiei buruzko informazioa bildu du.

b) Bideragarritasun teknikoari buruzko azterlana egin du.

c) Proiektua osatzen duten faseak edo zatiak eta horien edukia identifikatu ditu.

d) Lortu nahi diren helburuak ezarri ditu eta horien irismena identifikatu du.

- e) Egiteko beharrezkoak diren baliabide materialak eta pertsonalak aurreikusi ditu.
- f) Dagokion aurrekontu ekonomikoa egin du.
- g) Abian jartzeko finantziazio-beharrak identifikatu ditu.
- h) Diseinatzeko beharrezko dokumentazioa definitu eta landu du.
- i) Proiektuaren kalitatea ziurtatzeko kontrolatu beharreko alderdiak identifikatu ditu.

3.– Proiektua osatzea eta gauzatzea planifikatzen du, esku hartzeko plana eta lotzen den dokumentazioa zehaztuz.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Jarduerak sekuentziatu ditu eta osatzeko premien arabera antolatu ditu.
- b) Jarduera bakoitzerako beharrezko baliabideak eta logistika finkatu ditu.
- c) Jarduerak gauzatzeko baimenen beharrak identifikatu ditu.
- d) Jarduerak gauzatzeko edo jarduteko prozedurak finkatu ditu.
- e) Osatzearen berezko arriskuak identifikatu ditu eta arriskuei aurrea hartzeko plana eta beharrezko bitartekoak eta ekipamenduak definitu ditu.
- f) Baliabide materialak eta giza baliabideak eta gauzatze-denborak esleitzeko plangintza egin du.
- g) Ezartzearen baldintzei erantzuten dien balorazio ekonomikoa egin du.
- h) Proiektua ezartzeko edo gauzatzeko beharrezko dokumentazioa zehaztu eta prestatu du.

4.– Proiektua gauzatzean, jarraipena eta kontrola egiteko prozedurak definitzen ditu, eta erabiltako aldagaiak eta tresnak hautatu izana justifikatzen du.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Jarduerak edo esku-hartzeak ebaluatzeko prozedura definitu du.
- b) Ebaluazioa egiteko kalitate-adierazleak definitu ditu.
- c) Jarduerak egitean sor daitezkeen gorabeherak eta izan daitezkeen konponbidea ebaluatzeko eta horiek erregistratzeko prozedura definitu du.
- d) Baliabideetan eta jardueretan izan daitezkeen aldaketak kudeatzeko prozedura definitu du, horiek erregistratzeko sistema barne.
- e) Jarduerak eta proiektua ebaluatzeko beharrezko dokumentazioa definitu eta landu du.
- f) Erabiltzaileei edo bezeroei buruzko ebaluazioan parte hartzeko prozedura ezarri du, eta beraizko dokumentuak prestatu ditu.
- g) Proiektuaren baldintza-agiria betetzen dela bermatzeko sistema ezarri du, halakorik dagoenean.

5.– Proiektua aurkeztu eta defendatzen du, eta proiektua lantzean eta heziketa-zikloko ikas-kuntza-prozesua garatzean eskuratutako konpetentzia teknikoak eta pertsonalak eraginkortasunez erabiltzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Proiektuari buruzko memoria-dokumentua egin du.
- b) Informazioaren eta komunikazioaren teknologia berriak erabiliko dituen aurkezpena prestatu du.
- c) Proiektuaren azalpena egin du. Bertan, haren helburuak eta eduki nagusiak deskribatu ditu eta jasotako ekintza-proposamenen hautaketa justifikatu du.
- d) Azalpenean komunikazio-estilo egokia erabili du eta, ondorioz, azalpen antolatua, argia, atsegina eta eraginkorra lortu du.
- e) Proiektua defendatu du, eta talde ebaluatzaileak haren inguruan egindako galderei arrazoiak emanez erantzun die.

10. lanbide-modulua: Ingeles teknikoa

Kodea: E200

Kurtsoa: 2

Iraupena: 40 ordu

A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak.

1.– Tituluaren lanbide-esparruarekin, prestakuntza pertsonalarekin eta eskainitako produktuarekin/zerbitzuarekin lotutako ahozko informazioa interpretatu eta erabiltzen du, eta haren ezaugarriak eta propietateak, enpresa motak eta horien kokapena identifikatu eta deskribatzen du.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Zuzeneko mezuaren, telefono bidezkoaren edo entzunezko beste bitarteko baten bidezkoaren xedea ezagutu du.
- b) Ahozko mezu zehatzak adierazi ditu egoera puntualak ebazteko: hitzordu bat, produktu bat igortzeko/jasotzeko datak eta baldintzak, makina/gailu baten oinarrizko funtzionamendua.
- c) Ahozko argibideak ezagutu ditu eta enpresaren testuinguruan emandako adierazpenei jarraitu die.
- d) Sektorearen berezko produktuak edo zerbitzuak deskribatzeko termino tekniko zehatzak erabili ditu.
- e) Mezu bat bere elementu guzti-guztiak ulertu beharrik gabe orokorrean konprenitzea zeinen garrantzitsua den konturatu da.
- f) Emandako informazioen ideia nagusiak laburbildu ditu bere hizkuntza-baliabideak erabilita.
- g) Beharrezkotzat jo duenean diskurtsoa edo horren zati bat berriz formulatzeko eskatu du.
- h) Laneko elkarrizketa baterako aurkezpen pertsonala prestatu du.
- i) Lan-ingurunean garatu beharreko konpetentziak deskribatu ditu.

2.– Sektorearen eta nazioarteko merkataritza-transakzioen berezko dokumentuak interpretatu eta betetzen ditu: ezaugarriei eta funtzionamenduari buruzko eskuliburua, eskabide-orria, jasotze- edo entrega-orria, fakturak, erreklamazioak.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Berariazko informazioa atera du eskainitako produktuarekin edo zerbitzuarekin lotutako mezuetatik (publizitate-liburuxkak, funtzionamenduari buruzko eskuliburua) eta bizitza profesionalarekin zerikusia duten eguneroko alderdietatik.

b) Merkataritza-transakzioei buruzko dokumentuak identifikatu ditu.

c) Euskarri telematikoen bitartez (e-posta, faxa, besteak beste) hartutako mezua interpretatu du.

d) Sektoreko web-orri bateko oinarrizko informazioak identifikatu ditu.

e) Dagokion lanbide-esparruko merkataritza-dokumentazioa eta berariazko dokumentazioa bete ditu.

f) Lanbidearen berezko terminologia eta hiztegia zuzen erabili ditu.

g) Aurkezpenetan eta agurretan, prestatu beharreko dokumentuaren berezko adeitasun-formulak erabili ditu.

h) Bere lanbide-ingurunearekin erlazionatutako testuen laburpenak egin ditu.

i) Profilarekin lotutako okupazioak eta lanpostuak identifikatu ditu.

j) Bere kompetentziako lan-prozesu bat deskribatu eta sekuentziatu du.

k) Lan-ingurunean garatu beharreko kompetentziak deskribatu ditu.

l) Curriculum vitae egiteko, norberaren prestakuntza eta lanbide-kompetentziak aurkezteko Europako herrialdeetan erabiltzen diren jarraibideak bete ditu.

3.– Komunikazio-egoeretan jarrera eta portaera profesionalak identifikatu eta aplikatzen ditu, herrialde bakoitzarekin ezarritako protokolo-arauak eta haren ohiturak errespetatuz.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Atzerriko hizkuntza hitz egiten den erkidegoko ohitura eta usadioen ezaugarri esanguratsuenak identifikatu ditu.

b) Herrialdearen berezko gizarte- eta lan-harremanetako protokoloak eta arauak deskribatu ditu.

c) Sektorearen berezko alderdi sozioprofesionalak identifikatu ditu edozein testu motatan.

d) Atzerriko hizkuntza hitz egiten den herrialdearen berezko gizarte-harremanetako protokoloak eta arauak aplikatu ditu.

e) Beste herrialdearen berezko balioak eta ohiturak identifikatu eta bere jatorrizko herrialdekoe-kin lotu ditu, antzekotasunak eta desberdintasunak ezartzearren.

B) Edukiak:

1.– Profilarekin lotutako ahozko mezuak ulertu eta sortzea.

Sektoreko mezu profesionalak eta egunerokoak ezagutzea.

Zuzeneko mezuak, telefono bidezkoak eta grabatutakoak identifikatzea.

Idea nagusia eta bigarren mailako ideiak bereiztea.

Beste hizkuntza-baliabide batzuk ezagutzea: gustuak eta lehentasunak, iradokizunak, argudioak, argibideak, baldintzaren eta zalantzaren adierazpena eta bestelakoak.

Ahozko mezuak igortzeko erabiltzen diren erregistroak hautatzea.

Ahozko diskurtsoa mantentzea eta jarraitzea: sostengua ematea, ulertzen dela erakustea, argitzeko eskatzea, eta bestelakoak.

Intonazioa, ahozko testuaren kohesio-baliabide gisa.

Nahikoa ulertzeko soinuak eta fonemak egoki sortzea.

Gizarte-harremanen markatzaile linguistikoak, adetasun-arauak eta erregistro-desberdintasunak hautatzea eta erabiltzea.

Laneko elkarrizketa bat prestatzea, dituen prestakuntza eta motibazio pertsonalak aurkezteko.

Sektoreko terminologia espezifikoak.

Gramatika-baliabideak: aditz-denborak, preposizioak, adberbioak, lokuzio preposizionalak eta adberbialak, erlatibozko perpausak, zehar-estiloa, eta bestelakoak.

Hots eta fonema bokalikoak eta kontsonantikoak. Konbinazioak eta elkarteak.

Lan-elkarrizketa baten gaikako atalak.

Atzerriko hizkuntzak lanbide-munduan duen garrantziaz konturatzea.

Ulertzeko eta ulertarazteko interesa izatea eta hori errespetatzea.

Informazio-trukean bete-betean parte hartzea.

Atzerriko hizkuntzan komunikatzeko norberaren gaitasunaz jabetzea.

Hizkuntza bakoitzaren berezko adetasun-arauak eta erregistro-desberdintasunak errespetatzea.

2.– Profilarekin lotutako idatzizko mezuak interpretatu eta adieraztea.

Mezuak formatu desberdinetan ulertzea: eskuliburuak, liburuxkak, eta oinarrizko artikulua profesionalak eta egunerokoak.

Idea nagusia eta bigarren mailako ideiak bereiztea.

Erlazio logikoak ezagutzea: aurkakotasuna, kontzesioa, konparazioa, baldintza, kausa, helburua, emaitza.

Denbora-erlazioak bereiztea: aurrekotasuna, gerokotasuna, aldiberekotasuna.

Sektorearen berezko testu erraz profesionalak eta egunerokoak lantzea.

Puntuazio-markak erabiltzea.

Lexikoa hautatzea, egitura sintaktikoak hautatzea, horiek egoki erabiltzeko eduki adierazgarria hautatzea.

Testu koherenteak lantzea.

Lan-ingurunearekin lotzen den lan-eskaintza bateko iragarkien atalak ulertzea.

Dagokion profilarikin lotutako lan-eskaera prestatzea: curriculuma eta gutun eragingarria.

Euskarri telematikoak: faxa, e-posta, burofaxa, web-orriak.

Hizkuntzaren erregistroak.

Nazioarteko transakzioekin lotutako dokumentazioa: eskabide-orria, jasotze-orria, faktura.

Europako Curriculum Vitaearen eredua.

Heziketa-zikloarekin lotutako konpetentziak, lanbideak eta lanpostuak.

Ulertzeko eta ulertarazteko interesa izatea eta hori errespetatzea.

Beste kultura batzuen alderdi profesionalekiko interesa erakustea.

Beste kultura eta gizarteetako ohiturak eta pentsamoldea errespetatzea.

Testuaren garapenean koherentziaren premia baloratzea.

3.– Herrialdearen berezko errealitate soziokulturala ulertzea.

Komunikazio-egoera bakoitzerako kultura-elementurik esanguratsuenak interpretatzea.

Enpresaren irudi ona proiektatzeko portaera sozioprofesionala eskatzen duten egoeretan baliabide formalak eta funtzionalak erabiltzea.

Atzerriko hizkuntza (ingeleza) mintzatzen den herrialdeen elementu soziolaboral esanguratsuenak.

Nazioarteko harremanetan arau soziokulturalak eta protokoloak balioestea.

Bestelako usadioak eta pentsamoldeak errespetatzea.

11. lanbide-modulua: Laneko prestakuntza eta orientabidea

Kodea: 1543

Kurtsoa: 1

Iraupena: 99 ordu

ECTS kredituetarako baliokidetzatza: 5

A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak.

1.– Lan-munduratzeko eta bizialdi osoko ikaskuntzako hautabideak identifikatu ondoren, lan-aukerak hautatzen 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) Profilarik lotutako lanbide-jarduerarako eskatzen diren gaitasunak eta jarrerak zehaztu ditu.

d) Tituludunarentzako lanerako eta lan-munduratzeko hobi nagusiak identifikatu ditu.

e) Lana bilatzeko prozesuan erabiltzen diren teknikak zehaztu dira.

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

g) Erabakiak hartzeko nortasuna, helburuak, jarrerak eta norberaren prestakuntza baloratu ditu.

2.– Talde-laneko estrategiak aplikatzen ditu, eta erakundearen helburuak lortzeko duten eragin-kortasuna baloratzen du.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Profilarri lotutako lan-egoeretan talde-lanak dituen abantailak baloratu ditu.

b) Benetako lan-egoera batean osa daitezkeen lan-taldeak identifikatu ditu.

c) Lan-talde ez-eraginkorraren aldean, talde eraginkorrak dituen ezaugarriak zehaztu ditu.

d) Taldekideek bere gain hartutako denetako eginkizunen eta iritzien beharra ontzat baloratu du.

e) Taldekideen artean gatazkak sortzeko aukera erakundearen alderdi ezaugarritzat onartu du.

f) Gatazka motak eta horien sorburuak identifikatu ditu.

g) Gatazkak konpontzeko prozedurak zehaztu ditu.

3.– Lan-harremanen ondoriozko eskubideak baliatu eta betebeharrak betetzen ditu, eta gaitasuna dauka horiek lan-kontratueta aurkitzeko.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Lan-zuzenbidearen oinarrizko kontzeptuak identifikatu ditu.

b) Enpresaburuaren eta langileen arteko harremanetan esku hartzen duten erakunde nagusiak bereizi ditu.

c) Laneko harremanaren ondoriozko eskubideak eta betebeharrak zehaztu ditu.

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

e) Lan-bizitza eta familia-bizitza bateragarri egiteko indarrean dagoen legeriak ezarritako neurriak baloratu ditu.

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

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

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

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

j) Lan-antolamenduaren ingurune berrien ezaugarriak identifikatu ditu.

4.– Estalitako kontingentzien aurrean, Gizarte Segurantzako sistemaren babes-ekintza zehazten du, eta prestazio mota guztiak identifikatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Herritarren bizi-kalitatea hobetzeko funtsezko oinarri gisa baloratu du Gizarte Segurantzaren eginkizuna.

b) Gizarte Segurantzak estaltzen dituen kontingentziak zerrendatu ditu.

c) Gizarte Segurantzako sistemaren dauden araubideak identifikatu ditu.

d) Gizarte Segurantzako sistemaren barruan enpresaburuaren eta langilearen irudiak dituen betebeharrak identifikatu ditu.

e) Langilearen kotizazio-oinarriak, eta langilearen eta enpresaburuaren irudiari dagozkion kuantak identifikatu ditu.

f) Gizarte Segurantzako sistemaren prestazioak sailkatu eta eskakizunak identifikatu ditu.

g) Legez egon daitezkeen langabezia-egoerak zehaztu ditu.

h) Oinarrizko kontribuzio mailari dagokion langabezia-prestazioaren iraupena eta kopurua kalkulatu ditu.

5.– Bere jardueraren ondoriozko arriskuak ebaluatzen ditu, lan-inguruneke lan-baldintzak eta arrisku-faktoreak aztertuta.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Enpresaren esparru eta jarduera guztietan prebentzioaren kulturak duen garrantzia baloratu du.

b) Lan-baldintzak langilearen osasunarekin erlazionatu ditu.

c) Jardueraren arrisku-faktoreak eta horien ondoriozko kalteak sailkatu ditu.

d) Tituluaren lanbide-profilari lotutako lan-inguruneetan ohikoenak diren arrisku-egoerak identifikatu ditu.

e) Enpresan dauden arriskuak ebaluatu ditu.

f) Lanbide-profilari lotutako lan-inguruneetan, prebentziorako garrantzitsuak diren lan-baldintzak zehaztu ditu.

g) Tituluaren lanbide-profilari lotutako kalte profesionalen motak sailkatu eta deskribatu ditu, bereziki lan-istripuei eta lanbide-gaixotasunei dagokienez.

6.– Enpresa txiki batean, arriskuen prebentziorako plana prestatzen parte hartzen du, eta inplikaturako agente guztien erantzukizunak identifikatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Laneko arriskuen prebentzioan dauden eskubide eta betebeharrak nagusiak zehaztu ditu.

b) Enpresan prebentzioa kudeatzeko moduak sailkatu ditu, laneko arriskuen prebentzioari buruzko araudian ezarritako irizpideen arabera.

c) Arriskuen prebentzioari dagokionez, enpresan langileak ordezkatzeko moduak zehaztu ditu.

d) Laneko arriskuen prebentzioarekin zerikusia duten erakunde publikoak identifikatu ditu.

e) Enpresan, larrialdirik izanez gero jarraitu beharreko jardun-sekuentziazioa barne hartuko duen prebentzio-plana izatearen garrantzia baloratu du.

f) Tituludunaren lanbide-sektorearekin lotutako lantoki baterako prebentzio-planaren edukia zehaztu du.

g) Larrialdi- eta ebakuazio-plan bat pentsatu du.

7.– Prebentzio- eta babes-neurriak aplikatzen ditu, eta tituluari lotutako lan-inguruneke arrisku-egoerak aztertzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Kalteak sorburuan saihesteko eta, saihestezinak badira, haien ondorioak ahalik eta gehien murrizteko aplikatu behar diren prebentzio-teknikak, eta norbera eta taldea babestekoak zehaztu ditu.

b) Mota guztietako segurtasun-seinaleen esanahia eta hedadura aztertu ditu.

c) Larrialdietarako jardun-protokoloak aztertu ditu.

d) Larrialdietan, larritasun-maila desberdinetako biktimak daudenean, zaurituak sailkatzeko teknikak identifikatu ditu.

e) Istripuaren lekuan bertan hainbat kalteren aurrean aplikatu beharreko lehen laguntzetako oinarritzko teknikak identifikatu ditu, baita botikinaren osaera eta erabilera ere.

f) Langileen osasuna zaintzeko eskakizunak eta baldintzak zehaztu ditu, eta prebentzio-neurri gisa duten garrantzia adierazi du.

B) Edukiak:

1.– Lan-munduratzeko eta bizitza osoan ikasteko prozesua.

Lan-ibilbiderako interes, gaitasun eta motibazio pertsonalak aztertzea.

Tituluari lotutako prestakuntza-ibilbideak identifikatzea.

Tituluaren lanbide-sektorea definitzea eta aztertzea.

Norberaren ibilbidea planifikatzea:

– Beharrekin eta hobespeneekin bateragarriak izango diren epe ertain eta luzerako lan-helburuak ezartzea.

– Uneko eta gerorako pentsatutako prestakuntzarekiko helburu errealistak eta koherenteak.

Ibilbide-planaren, prestakuntzaren eta helburuen arteko koherentzia norberak egiaztatzeko zerrenda bat ezartzea.

Lan-munduratzeko beharrezko dokumentuak betetzea (aurkezpen-gutuna, curriculum vitae...), eta test psikoteknikoak eta elkarrizketa simulatuak egitea.

Lana bilatzeko teknikak eta tresnak.

Erabakiak hartzeko prozesua.

Sektoreko enpresa txiki, ertain eta handietan lana bilatzeko prozesua.

Europan ikasi eta enplegatzeako aukerak. Europass, Ploteus.

Tituludunaren lan- eta lanbide-ibilbiderako etengabeko prestakuntzak duen garrantzia baloratzea.

Norberaren ikaskuntzaz arduratzea. Eskakizunak eta aurreikusitako emaitzak ezagutzea.

Autoenplegua lan-mundura sartzeko hautabidetzat balioestea.

Lan-munduan egoki txertatzeko lan-ibilbideak baloratzea.

Lanarekiko konpromisoa. Lortutako trebakuntza baliaraztea.

2.– Gatazka eta lan-taldeak kudeatzea.

Antolakundea pertsona talde gisa aztertzea.

Antolamendu-egiturak aztertzea.

Kideek lan-taldean izan ditzaketen eginkizunak aztertzea.

Antolakundeetako gatazken sorrera aztertzea: espazioak, ideiak eta proposamenak partekatzea.

Gatazka motak, esku-hartzaileak eta horien abiapuntuko jarrerak aztertzea.

Gatazkak ebazteko moduak, bitartekotza eta jardunbide egokiak aztertzea.

Lan-taldeen sorrera aztertzea.

Enpresa baten antolamendu-egitura, xede bat lortzeko pertsona-talde gisa.

Talde motak sektoreko industrian, dituzten eginkizunen arabera.

Komunikazioa, taldeak sortzean arrakasta lortzeko oinarrizko elementu gisa.

Lan-talde eraginkorraren ezaugarriak.

Gatazka definitzea: haren ezaugarriak, sorburuak eta etapak.

Gatazkak ebazteko edo ekiditeko metodoak: bitartekaritza, adiskidetzea eta arbitrajea.

Enpresa-helburuak lortzeko, pertsonen ekarpena balioestea.

Antolamenduaren eraginkortasunean talde-lanak dituen abantailak eta eragozpenak balioestea.

Talde-lanerako funtsezko faktoretzat komunikazioa baloratzea.

Lan-taldeetan sor daitezkeen gatazkak ebazteko partaidetzazko jarrera izatea.

Gatazkak ebazteko sistemak aztertzea.

3.– Lan-kontratuaren ondoriozko lan-baldintzak.

Lan-zuzenbidearen iturriak aztertzea eta hierarkiaren arabera sailkatzea.

Langileen Estatutuari buruzko Legearen Testu Bateginean (LELTB) arautzen diren lan-jardueren ezaugarriak aztertzea.

Kontratu-modalitate ohikoenak formalizatu eta alderatzea, haien ezaugarrien arabera.

Nomina interpretatzea.

Dagokion lanbide-jarduerako sektorerako hitzarmen kolektiboa aztertzea.

Lan-zuzenbidearen oinarriko iturriak: Konstituzioa, Europar Batasunaren zuzentarauak, Langileen Estatutua, Hitzarmen Kolektiboa.

Lan-kontratua: kontratuaren elementuak, ezaugarriak eta formalizazioa, gutxieneko edukiak, enpresaburuaren betebeharrak, enpleguari buruzko neurri orokorrak.

Kontratu motak: mugagabeak, prestakuntzakoak, aldi baterakoak, lanaldi partzialekoak.

Lanaldia: iraupena, ordutegia, atsedenaldiak (laneko egutegia eta jaiegunak, oporrak, baime-nak).

Soldata: motak, ordainketa, egitura, aparteko ordainsariak, soldataz kanpoko eskuratzeak, soldata-bermeak.

Soldata-kenkariak: kotizazio-oinarriak eta ehunekoak, Pertsona Fisikoen Errentaren gaineko Zerga (PFEZ).

Kontratua aldatu, eten eta deuseztatzea.

Ordezkaritza sindikala: sindikatuaren kontzeptua, sindikatzeko eskubidea, enpresa-elkarteak, gatazka kolektiboak, greba, ugazaben itxiera.

Hitzarmen kolektiboa. Negoziazio kolektiboa.

Lan-antolamenduaren ingurune berriak: kanpora ateratzea, telelana, eta abar.

Lana arautzeko beharra baloratzea.

Bere jarduera profesionalari dagokion sektorearen lan-harremanetan aplikatzen diren arauak ikasteko interesa izatea.

Aurreikusitako legezko bideak, laneko gatazken ebazpide gisa aintzat hartzea.

Langileen kontratazioan etika eskaseko eta legez kanpoko jardunak baztertzea, batez ere premia handienak dituzten kolektiboetara dagokienez.

Gizartea hobetzeko agente gisa, sindikatuen eginkizuna aintzat hartu eta balioestea.

4.– Gizarte Segurantzaren enplegua eta langabezia.

Gizarte Segurantzaren sistema orokorra unibertsala izateak duen garrantzia aztertzea.

Gizarte Segurantzaren prestazioei buruzko kasu praktikoak ebaztea.

Gizarte Segurantzaren sistema: aplikazio-esparrua, egitura, araubideak, erakunde kudeatzaileak eta laguntzaileak.

Enpresaburuaren eta langileen betebeharrak nagusiak Gizarte Segurantzaren arloan: afiliazioak, altak, bajak eta kotizazioa.

Babes-ekintza: osasun-asistentzia, amatasuna, aldi baterako ezintasuna eta ezintasun iraunkorra, baliaezintasun gabeko lesio iraunkorrak, erretiroa, langabezia, heriotza eta biziraupena.

Prestazioen motak, eskakizunak eta kopurua.

Langileak euren eskubideen eta betebeharren inguruan aholkatzeko sistemak.

Herritarren bizi-kalitatea hobetzeko, Gizarte Segurantzaren eginkizuna aintzat hartzea.

Gizarte Segurantzarako kotizazioan nahiz prestazioetan iruzurrezko jokabideak gaitzestea.

5.– Arrisku profesionalak ebaluatzea.

Lan-baldintzak aztertu eta zehaztea.

Arrisku-faktoreak aztertzea.

Segurtasun-baldintzei lotutako arriskuak aztertzea.

Ingurumen-baldintzei lotutako arriskuak aztertzea.

Baldintza ergonomikoei eta psikosozialei lotutako arriskuak aztertzea.

Enpresaren arrisku-esparruak identifikatzea.

Lanbide-eginkizunaren araberako arrisku-protokoloa ezartzea.

Lan-istripuaren eta lanbide-gaixotasunaren artean bereiztea.

Arrisku profesionalaren kontzeptua.

Enpresan arriskuak ebaluatzea, prebentzio-jardueraren oinarritzko elementu gisa.

Profilari lotutako lan-ingurunearen berariazko arriskuak.

Antzemandako arrisku-egoeren ondorioz langilearen osasunean eragin daitezkeen kalteak.

Lanbide-jardueraren fase guztietan prebentzioaren kulturak duen garrantzia.

Lanaren eta osasunaren arteko lotura balioestea.

Prebentzio-neurriak hartzeko interesa azaltzea.

Enpresan prebentziorako prestakuntza ematearen garrantzia balioestea.

6.– Enpresan arriskuen prebentzioa planifikatzea.

Planifikazio- eta sistematizazio-prozesuak bideratzea, oinarritzko prebentzio-tresna gisa.

Laneko Arriskuen Prebentzioari (LAP) buruzko oinarritzko araua aztertzea.

Laneko Arriskuen Prebentzioaren (LAP) arloko egitura instituzionala aztertzea.

Lan-ingurunerako larrialdi-plan bat egitea.

Zenbait larrialdi-plan bateratu eta aztertzea.

Lanak giza osasunean eta segurtasunean dituen ondorioak.

Eskubideak eta betebeharrak laneko arriskuen prebentzioaren arloan.

Erantzukizunak laneko arriskuen prebentzioaren arloan. Erantzukizun mailak enpresan.

Laneko Arriskuen Prebentzioan (LAP) eta osasunean esku hartzen duten agenteak, eta horien eginkizunak.

Prebentzioaren kudeaketa enpresan.

Langileen ordezkariak prebentzioaren arloan (laneko arriskuen prebentzioko oinarrizko teknikaria).

Laneko arriskuen prebentzioarekin zerikusia duten erakunde publikoak.

Prebentzioaren plangintza enpresan.

Larrialdi- eta ebakuazio-planak lan-inguruneetan.

Laneko Arriskuen Prebentzioaren (LAP) garrantzia eta beharra baloratzea.

Laneko arriskuen prebentzioko (LAP) eta laneko osasuneko (LO) agente gisa duen posizioa baloratzea.

Erakunde publikoek eta pribatuek laneko osasunean (LO) errazago sartzeko egindako aurrerapenak baloratzea.

Dagokion kolektiboaren larrialdi-planei buruzko ezagutza baloratu eta zabaltzea.

7.– Enpresan prebentzio- eta babes-neurriak aplikatzea.

Norbera babesteko teknikak identifikatzea.

Norbera babesteko neurriak erabiltzeko garaian enpresak eta banakakoek dituzten betebeharrak aztertzea.

Lehen laguntzetako teknikak aplikatzea.

Larrialdi-egoerak aztertzea.

Larrialdietarako jardun-protokoloak egitea.

Langileen osasuna zaintzea.

Banako eta taldeko prebentzio- eta babes-neurriak.

Larrialdi-egoera batean jarduteko protokoloa.

Larrialdi medikoa/ lehen sorospenak. Oinarrizko kontzeptuak.

Seinale motak.

Larrialdien aurreikuspena balioestea.

Osasuna zaintzeko planen garrantzia baloratzea.

Proposatutako jardueretan bete-betean parte hartzea.

12. lanbide-modulua: Enpresa eta ekimen sortzailea

Kodea: 1544

Kurtsoa: 2

Iraupena: 60 ordu

ECTS kredituetarako baliokidetzak: 4

A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak.

1.– Ekimen sortzaileari lotutako gaitasunak ezagutu eta aintzat hartzen ditu, eta lanpostuen eta enpresa-jardueren ondoriozko eskakizunak aztertzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Berrikuntzaren kontzeptua, eta gizartearen aurrerabidearekin eta gizabanakoen ongizatearekin duen lotura identifikatu du.
- b) Kultura ekintzailearen kontzeptua, eta enpleguaren eta gizarte-ongizatearen sorburu gisa duen garrantzia aztertu du.
- c) Norberaren ekimenaren, sormenaren, prestakuntzaren eta lankidetzaren garrantzia baloratu du, jarduera ekintzailean arrakasta lortzeko ezinbesteko eskakizuntzat.
- d) Sektoreko enpresa txiki eta ertain bateko enpleguaren lanerako ekimena aztertu du.
- e) Sektorean hasten den enpresaburu baten jarduera ekintzailea nola garatzen den aztertu du.
- f) Jarduera ekintzaile ororen elementu saihestezintzat aztertu du arriskuaren kontzeptua.
- g) Enpresaburuaren kontzeptua, eta enpresa-jarduera garatzeko beharrezko eskakizunak eta jarrerak aztertu ditu.

2.– Enpresa txiki bat sortzeko aukera zehazten du, enpresa-idea aukeratzen du eta haren bideragarritasuna oinarritzen duen merkatu-azterketa egiten du, jardun-ingurunearen gaineko eragina baloratuta eta balio etikoak gaineratuta.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Negozio-ideiak sortzeko prozesu bat garatu du.
- b) Tituluarekin lotutako negozio baten esparruan ideia jakin bat hautatzeko prozedura sortu du.
- c) Hautatutako negozio-ideiaren inguruko merkatu-azterketa egin du.
- d) Merkatu-azterketatik ondorioak atera ditu eta garatu beharreko negozio-eredua ezarri du.
- e) Negozio-proposamenaren balio berritzaileak zehaztu ditu.
- f) Enpresen gizarte-erantzukizunaren fenomenoak eta enpresa-estrategiaren elementu gisa duen garrantzia aztertu ditu.
- g) Tituluarekin zerikusia duen enpresa baten balantze soziala egin du, eta sorrarazten dituen kostu eta mozkin sozial nagusiak deskribatu ditu.
- h) Sektoreko enpresetan, balio etikoak eta sozialak gaineratzen dituzten ohiturak identifikatu ditu.
- i) Tituluarekin zerikusia duen enpresa txiki eta ertain baten bideragarritasun ekonomiko eta finantzarioari buruzko azterketa egin du.
- j) Enpresa-estrategia deskribatu du eta enpresaren helburuekin lotu du.

3.– Enpresa-plan bat egiteko eta, ondoren, hura abiarazi eta eratzeko jarduerak egiten ditu. Dagokion forma juridikoa hautatzen du, eta, horren arabera, legezko betebeharrak identifikatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Enpresa baten oinarritzko eginkizunak deskribatu ditu eta enpresari aplikatutako sistemaren kontzeptua aztertu du.

- b) Enpresaren ingurune orokorraren osagai nagusiak identifikatu ditu; batik bat, ingurune ekonomiko, sozial, demografiko eta kulturalarenak.
- c) Berariazko ingurunearen osagai nagusi diren heinean, bezeroekiko, hornitzaileekiko eta lehiakideekiko harremanek enpresa-jardueran duten eragina aztertu du.
- d) Sektoreko enpresa txiki eta ertain baten ingurunearen elementuak identifikatu ditu.
- e) Enpresa-kulturaren eta irudi korporatiboaren kontzeptuak, eta horiek enpresa-helburuekin duten lotura aztertu ditu.
- f) Enpresaren forma juridikoak aztertu ditu.
- g) Hautatutako forma juridikoaren arabera, enpresaren jabeek legez duten erantzukizun-maila azaldu du.
- h) Enpresen forma juridikoetarako ezarritako tratamendu fiskala bereizi du.
- i) Indarrean dagoen legeriak enpresa txiki eta ertain bat eratzeko exijitutako izapideak aztertu ditu.
- j) Erreferentziazko herrian sektoreko enpresak sortzeko dauden laguntza guztiak bilatu ditu.
- k) Enpresa-planean, forma juridikoa aukeratzearekin, bideragarritasun ekonomiko eta finantzarioarekin, administrazio-izapideekin, diru-laguntzekin eta bestelako laguntzekin zerikusia duen guztia barne hartu du.
- l) Enpresa txiki eta ertain bat abian jartzeko dauden kanpoko aholkularitza eta administrazio-kudeaketako bideak identifikatu ditu.

4.– Enpresa txiki eta ertain baten oinarrizko kudeaketa administratibo eta finantzarioko jarduerak egiten ditu: kontabilitate- eta zerga-betebehar nagusiak identifikatzen ditu, eta dokumentazioa betetzen du.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Kontabilitatearen oinarrizko kontzeptuak eta kontabilitate-informazioa erregistratzeko teknikak aztertu ditu.
- b) Kontabilitate-informazioa aztertzeko oinarrizko teknikak deskribatu ditu, batez ere, enpresaren kaudimenari, likidezari eta errentagarritasunari dagokienez.
- c) Tituluarekin zerikusia duen enpresa baten zerga-betebeharrak zehaztu ditu.
- d) Zerga-egutegian zerga motak bereizi ditu.
- e) Sektoreko enpresa txiki eta ertain batentzako merkataritza eta kontabilitateko oinarrizko dokumentazioa bete du (fakturak, albaranak, eskabide-orriak, kanbio-letrak, txekeak eta bestelakoak), eta dokumentazio horrek enpresan egiten duen bidea deskribatu du.
- f) Banku-finantzaketako tresna nagusiak identifikatu ditu.
- g) Dokumentazio hori enpresa-planean barne hartu du.

B) Edukiak:

1.– Ekimen sortzailea.

Tituluari lotutako sektorearen jardueran berrikuntzak dituen ezaugarri nagusiak aztertzea (materialak, teknologia, prozesuaren antolamendua, etab.).

Ekintzaileen faktore garrantzitsuenak aztertzea: ekimena, sormena, lidergoa, komunikazioa, erabakiak hartzeko ahalmena, plangintza eta prestakuntza.

Jarduera ekintzailean arriskua ebaluatzea.

Sektoreko berrikuntza eta garapen ekonomikoa.

Kultura ekintzailea gizarte-behar gisa.

Enpresaburu kontzeptua.

Ekintzaileen jarduna, sektoreko enpresa bateko langile gisa.

Ekintzaileen jarduna enpresaburu gisa.

Ekintzaileen arteko lankidetzak.

Enpresa-jardueran aritzeko eskakizunak.

Negozio-ideia lanbide-arloaren esparruan.

Kultura ekintzaileari lotutako jardunbide egokiak tituluari dagokion jarduera ekonomikoan eta toki-esparruan.

Izaera ekintzailea eta ekintzailetzaren etika baloratzea.

Ekimena, sormena eta erantzukizuna balioestea ekintzailetzaren bultzatzaile gisa.

2.– Enpresa-ideiak, ingurunea eta haien garapena.

Enpresa-ideiak zehazteko tresnak aplikatzea.

Internet bidez, sektoreko enpresei buruzko datuak bilatzea.

Garatu beharreko enpresaren ingurune orokorra aztertzea.

Lanbide-arloko ereduak enpresa bat aztertzea.

Ahuleziak, mehatxuak, indarrak eta aukerak identifikatzea.

Merkatu-azterketaren ondorioetatik abiatuta, negozio-eredua ezartzea.

Erabakitako ideien gainean berrikuntza-eraketak egitea.

Enpresaren betebeharrak bere inguru propioarekiko eta sozietate osoarekiko (garapen jasangarria).

Lan-bizitza eta familia-bizitza bateragarri egitea.

Sektoreko enpresen erantzukizun soziala eta etikoa.

Merkatu-azterketa: ingurunea, bezeroak, lehiakideak eta hornitzaileak.

Enpresaren balantze soziala aintzat hartu eta baloratzea.

Genero-berdintasuna errespetatzea.

Enpresa-etika baloratzea.

3.– Enpresa baten bideragarritasuna eta abiaraztea.

Marketin-plana ezartzea: komunikazio-politika, prezioen politika eta banaketaren logistika.

Produkzio-plana prestatzea.

Sektoreko enpresa baten bideragarritasun teknikoa, ekonomikoa eta finantzarioa aztertzea.

Enpresaren finantzaketa-iturriak aztertzea eta haren aurrekontua egitea.

Forma juridikoa hautatzea. Tamaina eta bazkide kopurua.

Enpresaren kontzeptua. Enpresa motak.

Enpresa baten funtsezko elementuak eta arloak.

Zerga arloa enpresetan.

Enpresa bat eratzeko administrazio-izapideak (ogasuna eta gizarte-segurantza, besteak beste).

Lanbide-arloko enpresentzako diru-laguntzak, laguntzak eta zerga-pizgarriak.

Enpresaren jabeek duten erantzukizuna.

Proiektuaren bideragarritasun teknikoa eta ekonomikoa zorrotasunez ebaluatzea.

Administrazioko eta legezko izapideak betetzea.

4.– Administrazio-funtzioa.

Kontabilitate-informazioa aztertzea: diruzaintza, emaitzen kontua eta balantzea.

Dokumentu fiskalak eta lanekoak betetzea.

Merkataritza-dokumentuak betetzea: fakturak, txekeak, letrak, etab.

Kontabilitatearen kontzeptua eta oinarrizko ideiak.

Kontabilitatea, egoera ekonomikoaren irudi zehatz gisa.

Enpresen legezko betebeharrak (fiskalak, lanekoak eta merkataritzakoak).

Dokumentu ofizialak aurkezteko eskakizunak eta epeak.

Sortutako administrazio-dokumentuei dagokienez, antolamendua eta ordena baloratzea.

Administrazioko eta legezko izapideak betetzea.

13. lanbide-modulua: Lantokiko prestakuntza

Kodea: 1545

Kurtsoa: 2

Iraupena: 360 ordu

ECTS kredituetarako baliokidetzatza: 22

A) Ikaskuntzaren emaitzak eta ebaluazio-irizpideak.

1.– Enpresaren egitura eta antolamendua identifikatzen ditu, eta horiek lortutako produktuen produkzioarekin eta merkaturatzearekin erlazionatzen ditu.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Enpresaren antolamendu-egitura eta arlo bakoitzaren eginkizunak identifikatu ditu.
- b) Enpresaren egitura eta sektorean dauden ereduazko enpresa-antolamenduak alderatu ditu.

Enpresaren sare logistikoa osatzen duten elementuak identifikatu ditu: hornitzaileak, bezeroak, produkzio-sistemak eta biltegiatzea, besteak beste.

- d) Zerbitzugintza garatzeko lan-prozedurak identifikatu ditu.
- e) Jarduera behar bezala garatzeko giza baliabideen beharrezko kompetentziak baloratu ditu.
- f) Jarduera honetan ohikoenak diren hedabideen egokitasuna identifikatu du.

2.– Lanbide-jarduera garatzean ohitura etikoak eta lanekoak aplikatzen ditu, lanpostuaren ezau-garrien eta enpresan ezarritako prozeduren arabera.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Aintzat hartu eta justifikatu ditu:

- Lanpostuan beharrezkoa den langileen eta denboraren eskuragarritasuna.
- Lanposturako beharrezkoak diren jarrera pertsonalak (besteak beste, puntualtasuna eta enpatia) eta profesionalak (besteak beste, ordena, garbitasuna eta erantzukizuna).
- Jarrerazko eskakizunak lanbide-jarduerak dituen arriskuen prebentzioaren aurrean.
- Lanbide-jardueraren kalitatearekin zerikusia duten jarrerazko eskakizunak.
- Lan-talde barruko eta enpresan ezarritako hierarkiekiko harreman-jarrerak.
- Lanaren esparruan egiten diren jardueren dokumentazioarekin zerikusia duten jarrerak.
- Profesionalaren jardun egokiarekin lotuta, esparru zientifikoan eta teknikoan lan-munduratzeko eta berriro laneratzeko prestakuntza-beharrak.

b) Lanbide-jardueran aplikatzekoak diren laneko arriskuen prebentzioari buruzko arauak eta Laneko Arriskuen Prebentzioari buruzko Legearen oinarritzko alderdiak identifikatu ditu.

c) Lanbide-jarduerak dituen arriskuen arabera eta enpresaren arauen arabera jarri du abian norbera babesteko ekipamendua.

- d) Garatu dituen jardueretan ingurumena errespetatzeko jarrera izan du.
- e) Antolatuta, garbi eta oztoporik gabe mantendu du lanpostua edo jarduera garatzeko eremua.
- f) Zuzendu zaion lanaz arduratu da, jasotako argibideak interpretatuz eta betez.

g) Egoera bakoitzean ardura duen pertsonarekin eta taldeko kideekin komunikazio eraginkorra ezarri du.

h) Taldearen gainerakoekin koordinatu da eta sortzen diren gertakaririk adierazgarrienak komunikatu ditu.

- i) Bere jardueraren garrantzia eta zereginen aldaketetara egokitzeko beharra baloratu ditu.
- j) Lana garatzean arauak eta prozedurak aplikatzeaz arduratu da.

3.– Produktu grafikoak diseinatzen ditu, xedea eta ezaugarri teknikoak ebaluatuta.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Proposatutako proiektu grafikoa dokumentatu da eta proiektuaren ezaugarri teknikoak eta beharrianak zehaztu dira.
- b) Diseinu-fasearen plangintza egin da eta proiektu grafikoaren ekoizpenerako fitxa tekniko bat landu da.
- c) Diseinuko zirriborro digitalak egin dira, proiektuaren espezifikazioak eta planteamendu estetiko-formalak zein teknikoak kontuan harturik.
- d) Proiektu grafikoaren maketak eta azken arte digitalak egin dira, ezaugarri teknikoak eta kalitate-parametroak aplikatuta.
- e) Diseinu grafikoa garatu da, bere sorkuntza, ekoizpena eta aurrekontu ekonomikoa aintzat harturik.
- f) Ontzien eta bilgarrien 2Dko planoak eta 3Dko irudikapenak egin ditu, eta prototipo birtuala ebaluatu du.
- g) Ontziaren eta bilgarriaren proiektuaren maketa egin du, proiektuaren bideragarritasuna aintzat hartuta.

4.– Aurreinprimaketa digitaleko prozesuak antolatzen ditu, produkzioaren premiak eta ezaugarriak zehaztuta.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Aurreinprimaketa-prozesuko faseak, ekipo informatikoak, makineria eta ekoizpen-materialak identifikatu dira eta abian eta erabiltzeko prest daudela egiaztatu da.
- b) Ibilbide-orria prestatu da eta sekuentzialki planifikatu dira aurreinprimaketa-prozesuaren fase guztiak.
- c) Irudien tratamendua gainbegiratu da eta probak, jatorrizkoak, jasotako jarraibideak eta kalitate-parametroak aztertu dira.
- d) Testu-tratamendua gainbegiratu da eta orrialdekatzea, ibilbide-orria, konposizio-arauak eta kalitate-parametroak ebaluatu dira.
- e) Inprimatze-formaren inposizio eta lorpen digitalerako prozesuak gainbegiratu dira eta inprimatze-forma, bere kalitatea eta ezaugarri teknikoak egiaztatu dira.
- f) Ekipoak eta makineria garbitzeko eta mantentze-lanak egiteko plana ebaluatu du; horretarako, eragiketak zenbateko maiztasunarekin egin behar diren eta zer azterketa tekniko egin behar diren planifikatu du.
- g) Laneko arriskuak prebenitzeko eta ingurumena babesteko prozedurak aplikatu ditu, arrisku-egoerak eta lanbide-jarduera ebaluatuta.

5.– Produktu grafiko bat egiteko beharrezkoak diren materialak planifikatzen ditu, prozesuaren informazio teknikoa dokumentatuta.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Produktu grafikoaren euskarriaren, tinten eta akaberen hautaketa baldintzatzen duten ezaugarriak ebaluatu ditu.
- b) Produktu grafikoaren datuak, inprimatu behar diren aleei buruzko datuak eta eskatutako inprimatze-kalitatea aztertu ditu.
- c) Materialak zehaztu ditu, horien eginkizunaren, maiztasunaren eta hornitzailearen arabera.
- d) Eskatutako egiaztapen-eskakizunak betetzen dituzten enpresa hornitzaileak hautatu ditu.
- e) Materialak artxibatu ditu eta kodea ezartzeko garaian, materialaren zehaztapenarekin eta sailkapenarekin loturiko logikari jarraitu dio.
- f) Erosketa-eskaeren zehaztapenak finkatu ditu eta materialei, erosketa-bolumenei eta kantitate nahiz prezioen estimazioei buruzko datuak ere bildu ditu, hornidura kudeatzeko.
- g) Enpresak ezarritako kalitate-prozedurak aztertu ditu, materialen kontrolari dagokionez.
- h) Materialak hartzeko, biltegitartzeko eta banatzeko baldintzak zehaztu ditu, betiere arau teknikoak eta segurtasunari, osasunari eta ingurumen-babesari buruzko arauak betez.

6.– Industria grafikoan produkzioa kudeatzen du; horretarako, faseak planifikatzen ditu eta prozesuaren kalitatea bermatzen du.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Proiektu grafikoa erreproduzitzeko beharrezkoak diren datu eta baliabideak identifikatu ditu eta fitxa teknikoan erregistratu ditu.
- b) Ibilbide-orrian zehaztu dira lan-korrontea eta ekoizpen-etapak, ekoizpena kudeatzeko aplikazio informatikoen bitartez.
- c) Beren berezitasuna edo bolumena dela medio, produktu grafikoa ekoiztu ahal izateko azpikontratatu beharko diren prozesu grafikoak identifikatu dira.
- d) Zuzenean edo zeharka, produktu grafikoaren kostuan eragina duten kontzeptu guztiak identifikatu dira.
- e) Aurrekontua egin da eta onartze-baldintzak ezarri dira berriazko aplikazio informatikoen bitartez.
- f) Ekipoak eta makinak esleitu ditu, produkzio-denborak planifikatuta.
- g) Produkzioa kudeatzeko eta kontrolatzeko aplikazio informatikoak behar bezala erabili ditu.
- i) Kalitate-adierazleak aztertu eta berrikusi dira, lortutako datuak eta aurreikusitakoak alderatuta.

7.– Inprimaketa-prozesuak antolatzen ditu, produkzioaren premiak eta ezaugarriak planifikatuta.

Ebaluazio-irizpideak:

- a) Inprimaketa-prozesuaren faseak –aukera guzti-guztiak aintzat hartuta–, makineria eta produkzioko materialak identifikatu ditu.
- b) Ibilbide-orria egin du, inprimaketa-prozesuko faseak sekuentzialki nola gauzatuko diren planifikatuta.

c) Inprimakiaren erregistroa eta intonazioa gainbegiratu du; horretarako, jasotako jarraibideak eta kalitate-parametroak aztertu ditu.

d) Ekoizpenean zehar, esku hartze teknikoak egin dira gorabeheren zuzenketan.

e) Produktu adostuen eta ez adostuen fitxak egin eta kudeatu dira.

f) Kalitate-planean ezarritako kontrolen emaitzak aztertu ditu.

g) Ekipoak eta makineria garbitzeko eta mantentze-lanak egiteko plana ebaluatu du; horretarako, eragiketak zenbateko maiztasunarekin egin behar diren eta zer azterketa tekniko egin behar diren planifikatu du.

h) Laneko arriskuen prebentziorako eta ingurumen-babeserako prozedurak aplikatu dira eta arrisku-egoerak eta lanbide-jarduera ebaluatuta.

8.– Inprimaketa ondoko prozesuak, transformatuak eta akaberak antolatzen ditu, produkzioaren premiak eta ezaugarriak zehaztuta.

Ebaluazio-irizpideak:

a) Inprimaketa ondoko prozesuaren, transformatuen eta akaberen faseak, makineria eta produktio materialak identifikatu ditu.

b) Ibilbide-orria egin du, prozesuetako faseak sekuentzialki nola gauzatuko diren planifikatuta.

c) Tiradaren aurreko prestaketa-fasea gainbegiratu du; horretarako, jasotako jarraibideak eta kalitate-parametroak aztertu ditu.

d) Produkzioan gertatutako gorabeherak zuzentzen modu teknikoan parte hartu du.

e) Produktu adostuen eta ez adostuen fitxak egin eta kudeatu ditu.

f) Kalitate-planean ezarritako kontrolen emaitzak aztertu ditu.

g) Ekipoak eta makineria garbitzeko eta mantentze-lanak egiteko plana ebaluatu du; horretarako, eragiketak zenbateko maiztasunarekin egin behar diren eta zer azterketa tekniko egin behar diren planifikatu du.

h) Laneko arriskuen prebentziorako eta ingurumen-babeserako prozedurak aplikatu dira eta arrisku-egoerak eta lanbide-jarduera ebaluatu dira.

UZTAILAREN 29KO 167/2014 DEKRETUAREN III. ERANSKINA

GUTXIENeko ESPAZIOAK ETA EKIPAMENDUAK

1. atala.– Espazioak.

Prestakuntza espazioa	Azalera (m ²) 30 ikasle	Azalera (m ²) 20 ikasle
Balio anitzeko gela.	120	80
Materialen laborategia	120	80
Inprimaketa-formaren ezarpen digitaleko eta lorpeneko ikasgela teknikoa	120	80
Diseinuko, aurreinprimaketa digitaleko eta kolore-kudeaketako ikasgela	120	80
Produktzioa kudeatzeko aplikazioen eta simulazioko <i>software</i> aren ikasgela	120	80
Inprimaketa grafikoko ikasgela teknikoa	210	140
Inprimaketa ondoko, transformatuen eta akaberen ikasgela teknikoa	120	80

2. atala.– Ekipamenduak.

Prestakuntza espazioa	Ekipamendua
Balio anitzeko gela.	Ikus-entzunezko ekipoak.
	Sarean konektatutako ordenagailuak.
	Proiektzio-kanoia.
	Internerako sarbidea.
	Proiektagailua eta arbel digitala.
	Mahai eta aulki ergonomikoak.
Materialen laborategia	Islapen-dentsitometroak.
	Espektrofotometroak.
	Kolore-bibliotekak.
	Mikrometroak.
	Gramaje-balantzak.
	Peatximetroak eta konduktimetroak.
	Laray biskosimetroak.
	Grindometroak.
	Alkoholimetroak.
	Ezpata-higrometroak eta ingurumeneko higrometroak-termometroak.
Inprimaketa-formaren ezarpen digitaleko eta lorpeneko ikasgela teknikoa	Mikroskopiaok.
	Handiagotze-lupak edo hari-kontatzaileak.
	Informatikako ekipoak, kolore-probetarako monitore zertifikatuekin.
	Kolore-probetarako inkjet inprimagailua.

Prestakuntza espazioa	Ekipamendua
	Tinten formulazioa, kolore-kalitatea eta koloreak analizatzeko <i>softwarea</i> .
	Distirametroa, cobb tester-a eta microcontour testa.
	Argiztapen-gailu normalizatua.
	Kolore-riabarduren ikusmeneko azterketa-ekipoa.
	Mikroskopiora egokitu daitekeen bideokamera.
	Transpaleta, garraiatzeko orgatxoak eta eskuzko metatze-makina.
	Inprimatzeko materialei buruzko ISO eta UNE arauak, euren ezaugarriak eta zehaztapena.
	IGT- <i>offseta</i> .
	IGT-flexografia.
	Mahai eta aulki ergonomikoak.
Diseinuko, aurreinprimaketa digitaleko eta kolore-kudeaketako ikasgela	Hardwarean industria grafikoko hainbat sistema eragile estandar aldi berean gauzatzeko teknikoki prestatutako ordenagailuak, betiere diseinu-grafikoko, aurreinprimaketako eta kolorea kudeatzeko <i>softwarea</i> gauzatzeko gai direnak.
	Hari gabeko konexioak.
	21"ko LCD-LED monitoreak (1920 x 1200 pixel).
	Laser inprimagailuak eta koloretako <i>inkjet</i> PostScript, A3 formatua (1.800 x 600 dpi).
	DIN-A4 formatuko tableta digitalizatzailea.
	Fitxategien ordenagailu zerbitzaria.
	Bereizmen optiko handiko mahai gaineko eskaner laua (6.400 x 9.600 ppp).
	Kolore-plotterra mozteko aukerarekin.
	RIP <i>softwarea</i> plotterarentzat.
	Probak neurtzeko gailua dentsitometro, kolorimetro eta espektrofotometroko funtzioekin.
	Probak ikuskatzeko argi normalizatudun mahaia.
	Inprimatzeko ordenagailu zerbitzaria.
	<i>Switcha</i> , 34 hartunerekin.
	<i>Switcher</i> ako horma-armairua.
	Arbel digitala. RGB proiektore digitala pantailarekin.
	Tipometroak eta hari-kontatzaileak. Katalogo tipografikoak.
	Nortasun korporatiboari buruzko eskuliburuak eta irudi-bankuak.
	Kolore-biblioteka homologatuak.
	Monitoreak kalibratzeko eta profilatzeko <i>softwarea</i> .
	Maketazioko/orrikatzeko <i>softwarea</i> .
	Digitalizazioko eta karaktere-ezagutze optikoko (OCR) <i>softwarea</i> .
	Iturriak kudeatzeko <i>softwarea</i> .
	Txekeatzeko edo produkzioa egiaztatzeko <i>softwarea</i> .
	Inprimaketa birtualeko <i>softwarea</i> .
	Pantailarako inprimaketa-proben <i>softwarea</i> .
	Diseinu grafikoko <i>softwarea</i> .
	PDF editatzeko <i>softwarea</i> .
	Aurkezpenak lantzeko <i>softwarea</i> .
	Inprimaketa birtualeko <i>softwarea</i> .
	Formatuak bihurtzeko <i>softwarea</i> .

Prestakuntza espazioa	Ekipamendua
	Bitmap-irudia eta irudi bektoriala tratatzeko <i>softwarea</i> .
	Irudiko <i>software</i> bektoriala.
	Kolorea kudeatzeko berariazko <i>softwarea</i> .
	Kolore-profilak bisualizatzeko eta editatzeko <i>softwarea</i> .
	Monitoreen kolorimetroak.
	Aurrekontuak eta ibilbide-orriak egiteko <i>softwarea</i> .
	Arte grafikoetarako kudeaketako <i>softwarea</i> .
	Informatikako fitxategiak (<i>preflight</i>) txekeatzeko lizentziak eta <i>softwarea</i> .
	Informatikako fitxategiak normalizatzeko lizentziak eta <i>softwarea</i> .
	Produkzioa planifikatzeko eta kontrolatzeko <i>softwarea</i> (PPKS).
	Estatistikako <i>softwarea</i> .
	Ofimatikako <i>softwarea</i> .
	Marketineko eta merkatuak ikertzeko <i>softwarea</i> .
	Bezeroari arreta emateko <i>softwarea</i> (CRM).
	Mahai eta aulki ergonomikoak.
	Hardwarean industria grafikoko hainbat sistema eragile estandar aldi berean gauzatzeko teknikoki prestatutako ordenagailuak, betiere diseinu-grafikoko, aurreinprimaketako eta kolorea kudeatzeko <i>softwarea</i> gauzatzeko gai direnak.
	Hari gabeko konexioak.
	21"ko LCD-LED monitoreak (1920 x 1200 pixel).
	Laser inprimagailuak eta koloretako inkjet PostScript, A3 formatua (1.800 x 600 dpi).
	DIN-A4 formatuko tableta digitalizatailea.
	Fitxategien ordenagailu zerbitzaria.
	Bereizmen optiko handiko mahai gaineko eskaner laua (6.400 x 9.600 ppp).
	Kolore-plotterra mozteko aukerarekin.
	RIP <i>softwarea</i> plotterarentzat.
	Probak neurtzeko gailua dentsitometro, kolorimetro eta espektrofotometroko funtzioekin.
	Probak ikuskatzeko argi normalizatudun mahaia.
	Inprimatzeko ordenagailu zerbitzaria.
	Switcha, 34 hartunerekin.
	Switcherako horma-armairua.
	Arbel digitala. RGB proiektore digitala pantailarekin.
	Tipometroak eta hari-kontatzaileak. Katalogo tipografikoak.
	Nortasun korporatiboari buruzko eskuliburuak eta irudi-bankuak.
	Kolore-biblioteka homologatuak.
	Monitoreak kalibratzeko eta profilatzeke <i>softwarea</i> .
	Maketazioko/orrikatzeko <i>softwarea</i> .
	Digitalizazioko eta karaktere-ezagutze optikoko (OCR) <i>softwarea</i> .
	Iturriak kudeatzeko <i>softwarea</i> .
	Txekeatzeko edo produkzioa egiaztatzeke <i>softwarea</i> .
	Inprimaketa birtualeko <i>softwarea</i> .
	Pantailarako inprimaketa-proben <i>softwarea</i> .
	Diseinu grafikoko <i>softwarea</i> .

Prestakuntza espazioa	Ekipamendua
	PDF editatzeko <i>softwarea</i> .
	Aurkezpenak lantzeko <i>softwarea</i> .
	Inprimaketa birtualeko <i>softwarea</i> .
	Formatuak bihurtzeko <i>softwarea</i> .
	Bitmap-irudia eta irudi bektoriala tratatzeko <i>softwarea</i> .
	Irudiko <i>software</i> bektoriala.
	Kolorea kudeatzeko berariazko <i>softwarea</i> .
	Kolore-profilak bisualizatzeko eta editatzeko <i>softwarea</i> .
	Monitoreen kolorimetroak.
	Aurrekontuak eta ibilbide-orriak egiteko <i>softwarea</i> .
	Arte grafikoetarako kudeaketako <i>softwarea</i> .
	Informatikako fitxategiak (preflight) txekatzeko lizentziak eta <i>softwarea</i> .
	Informatikako fitxategiak normalizatzeko lizentziak eta <i>softwarea</i> .
	Produkzioa planifikatzeko eta kontrolatzeko <i>softwarea</i> (PPKS).
	Estatistikako <i>softwarea</i> .
	Ofimatikako <i>softwarea</i> .
	Marketineko eta merkatuak ikertzeko <i>softwarea</i> .
	Bezeroari arreta emateko <i>softwarea</i> (CRM).
	Mahai eta aulki ergonomikoak.
Produkzioa kudeatzeko aplikazioen eta simulazioko <i>softwarearen</i> ikasgela	Hardwarean industria grafikoko hainbat sistema eragile estandar aldi berean gauzatzeko teknikoki prestatutako ordenagailuak, betiere aurreinprimaketako, produkzioa kudeatzeko eta inprimaketa nahiz inprimaketa ondoko berariazko simulazioko <i>softwarea</i> gauzatzeko gai direnak.
	Hari gabeko konexioak.
	21"ko LCD-LED monitoreak (1920 x 1200 pixel).
	Laser inprimagailuak eta koloretako inkjet PostScript, A3 formatua (1.800 x 600 dpi).
	Inprimatzeko ordenagailu zerbitzaria.
	Switcha, 34 hartunerekin.
	Switcherako horma-armairua.
	Arbel digitala. RGB proiektore digitala pantailarekin.
	RGB proiektore digitala pantailarekin.
	Mahai eta aulki ergonomikoak.
	PDF editatzeko <i>softwarea</i> .
	Aurkezpenak lantzeko <i>softwarea</i> .
	Arte grafikoetarako aurrekontuak eta ibilbide-orriak egiteko <i>softwarea</i> .
	Produkzioa planifikatzeko eta kontrolatzeko <i>softwarea</i> (PPKS).
	Arte grafikoetarako produkzioa kudeatzeko eta kontrolatzeko <i>softwarea</i> .
	Aurrekontuak egiteko eta kontabilitateko <i>softwarea</i> .
	Merkataritza-kudeaketako <i>softwarea</i> .
	Biltegietako logistikako eta kontroleko <i>softwarea</i> .
	Kalitatea kudeatzeko eta kontrolatzeko <i>softwarea</i> .
	Inprimaketa birtualeko <i>softwarea</i> .
	Pantailarako inprimaketa-proben <i>softwarea</i> .

Prestakuntza espazioa	Ekipamendua
	Simulazioko <i>softwarea</i> , offseteko inprimaketa-prozesuak eta tiradan izan daitezkeen gorabehera nahiz konponbideak erreproduzituko dituena.
	Simulazioko <i>softwarea</i> , flexografiako inprimaketa-prozesuak eta tiradan izan daitezkeen gorabehera nahiz konponbideak erreproduzituko dituena.
	Simulazioko <i>softwarea</i> , sakongrabatuko inprimaketa-prozesuak eta tiradan izan daitezkeen gorabehera nahiz konponbideak erreproduzituko dituena.
	Simulazioko <i>softwarea</i> , serigrafiako inprimaketa-prozesuak erreproduzituko dituena.
	Simulazioko <i>softwarea</i> , inprimaketa digitaleko prozesuak eta tiradan izan daitezkeen gorabehera nahiz konponbideak erreproduzituko dituena.
	Inprimaketako ekipo eta makinaren mantentze-lanak kudeatzeko <i>softwarea</i> .
	Kolorea kudeatzeko <i>softwarea</i> .
	Simulazioko <i>softwarea</i> , bobinako errotatiban inprimatzeko lineako akabera-prozesuak (trokelatzea, tolestea eta bestelakoak) erreproduzituko dituena.
	Informatikako fitxategiak (preflight) txekatzeko lizentziak eta <i>softwarea</i> .
	Informatikako fitxategiak normalizatzeko <i>softwarea</i> .
	Inprimaketa pertsonalizaturako <i>softwarea</i> .
	Raster irudi-prozesadorea (RIP).
	Informatikako fitxategiak (preflight) txekatzeko lizentziak eta <i>softwarea</i> .
	Informatikako fitxategiak normalizatzeko <i>softwarea</i> .
	Inprimaketa pertsonalizaturako <i>softwarea</i> .
	Raster irudi-prozesadorea (RIP).
	Inprimaketa digital industrialeko makinak.
	Plotterra.
	Mantentze-lanak kudeatzeko <i>softwarea</i> .
	Konplexuak, ontziak eta bilgarriak egiteko <i>softwarea</i> .
	Tolesteko eta gomaztatzeko makinaren simulazioa egiteko <i>softwarea</i> .
Inprimaketa grafikoko ikasgela teknikoa	Offset inprimaketa-makinak eta berariazko tresnak.
	Bi inprimaketa-gorputz baino gehiago dituen banda estuko flexografia-makinak, akaberen ekipo eta guzti (bernizatzea eta trokelatzea).
	Serigrafia erdi-automatiko lauho makinak, paraleloan altxatzekoak, 50 x 70 formatua dutenak; eskuzko serigrafia lauho makinak, 50 x 70 formatua dutenak, eta eskuzko ehungintzako serigrafiako makinak, sei baraila eta sei bastidore dituztenak. Altzairu herdoilgaitzezko errebelazio-pila panel argidunarekin.
	50 erretilu eta gurpilak dituzten parrillak. Lehortzeko tunela.
	Inprimakiak ikuskatzeko argi normalizatudun mahaia.
	Laguntzako erakusmahaiak.
	Dentsitometroak, kolorimetroak eta espektrofotometroak.
	Durometroak, mikrometroak, pH-metroak, konduktimetroak, aerometroak edo alkoholimetroak, higrometroak eta hariak zenbatzekoak.
	Tintak irabiatzeko mahaia.
	Tinta koipetsu eta tinta likidoetarako biskosimetroak.
	Doitasun-balantza.
	Estaldura digitaleko lodieraren neurgailua eta kalibreak.
	Gillotina lineala.
	Sailkatzeko eta birziklatzeko hondakinen edukiontziak.

Prestakuntza espazioa	Ekipamendua
	Papera eta bestelako materialen biltegia.
	Tinta eta disolbatzaileen biltegia, suteen aurkako segurtasun-neurriekin.
	300 eta 350 lux arteko argiztatze uniformea
	Aire behartuko aireztatzea.
	Ikasgela teknikoaren klimatizazioa 18 eta 22 °C artean.
	Araudiaren araberako 360 V-ko instalazio elektriko trifasikoa.
	Offset inprimaketa-makinetan iturriko ura eta hustubidea instalatzea.
	Transpaleta, garraiatzeko orgatxoak eta eskuzko metatze-makina.
	Paper-pila iraultzeko gailua.
	Paper-dardaragailua eta paper-berdingailua.
	Hardwarean industria grafikoko hainbat sistema eragile estandar aldi berean gauzatzeko teknikoki prestatutako ordenagailuak, betiere inprimaketako testuen eta irudien tratamendurako, orrikatzeko <i>softwarea</i> , <i>software</i> bektoriala, inprimaketaren produkzioa kudeatzeko eta kalitatea kudeatzeko <i>softwarea</i> gauzatzeko gai direnak.
	Hari gabeko konexioak.
	21"ko LCD-LED monitoreak (1920 x 1200 pixel).
	Laser inprimagailuak eta koloretako inkjet PostScript, A3 formatua (1.800 x 600 dpi).
	Arbel digitala.
	RGB proiektore digitala pantailarekin.
	Produkzioa kudeatzeko <i>softwarea</i> .
	Kolorea kudeatzeko <i>softwarea</i> .
	Kalitatea kudeatzeko <i>softwarea</i> .
Inprimaketa ondoko, transformatuen eta akaberen ikasgela teknikoak	Gillotina lineal programagarriak, aire-mahai eta guzti, eta gillotinetarako ebakiak programatzeko <i>softwarea</i> dutenak.
	Poltsak eta hortzak dituzten tolesteko makina konbinatuak, ebakitzeko, zultzeko eta arrailtzeko osagarri eta guzti.
	Grapaz koadernatzeko trenak.
	Alanbre indibidualeko josteko makinak, lauan eta asto gainean josteko.
	Kaierak altxatzeko makinak.
	Hariz josteko makina erdi-automatikoa.
	Azalak eta artxidoreak egiteko makinak.
	Paper-azalez koadernatzeko makinak, blokeak elikatze moduluak eta fresatzeko estazioak dituenak, eta gomaztatzen eta estalkiak aplikatzen dituenak.
	Berotan estanzatzeko prentsa.
	Tinpano edo liburu motako trokelatzeko makina lauak, kaieraren gehieneko eremua: 930 x 670 mm; eta kaierak sartzeko gailu automatikoa dutela.
	Autoplatinak dituzten trokelatzeko makinak, kaieraren gehieneko eremua: 106 x 760 mm; eta kaierak sartzeko eta hartzeko gailu automatikoa dutela.
	120x180 neurriko lan-mahaiak.
	Bernizatze makinak, gehieneko formatua 520 x 720 mm
	Plastifikatzeko makinak.
	Erregelak, mikrometroa eta galgak.
	Higrometroak eta termometroak.

Prestakuntza espazioa	Ekipamendua
	Biskosimetroa.
	Papera eta bestelako materialen biltegia.
	Sailkatzeko eta birziklatzeko hondakinen edukiontziak.
	Laguntzako erakusmahaiak.
	Transpaleta, garraiatzeko orgatxoak eta eskuzko metatze-makina.
	Paper-dardaragailua eta paper-berdingailua.
	Hardwarean industria grafikoko hainbat sistema eragile estandar aldi berean gauzatzeko teknikoki prestatutako ordenagailuak, betiere inprimaketa ondoko, transformatuen eta akaberen testu-tratamenduko, orrikatzeko <i>softwarea</i> , <i>software</i> bektoriala, irudien tratamendurako, produkzioa kudeatzeko eta kalitatea kudeatzeko <i>softwarea</i> gauzatzeko gai direnak.
	Hari gabeko konexioak.
	21"ko LCD-LED monitoreak (1920 x 1200 pixel).
	Laser inprimagailuak eta koloretako inkjet PostScript, A3 formatua (1.800 x 600 dpi).
	Arbel digitala.
	RGB proiektore digitala pantailarekin.
	Produkzioa kudeatzeko <i>softwarea</i> .
	Kolora kudeatzeko <i>softwarea</i> .
	Kalitatea kudeatzeko <i>softwarea</i> .

UZTAILAREN 29KO 167/2014 DEKRETUAREN IV. ERANSKINA

IRAKASLEAK

1. atala.– Irakasleen espezialitateak eta irakasteko eskumena «Produkzio Grafikoaren Diseinua eta Kudeaketa» heziketa-zikloko lanbide-moduluetan.

Lanbide modulua	Irakasleen espezialitatea	Kidegoa
1417. Produkzio grafikoko materialak	Arte grafikoetako prozesuak eta produktuak	Euskal Autonomia Erkidegoko Bigarren Hezkuntzako katedradunak Euskal Autonomia Erkidegoko Bigarren Hezkuntzako irakasleak
1478. Aurreinprimaketa digitaleko prozesuak antolatzea	Arte grafikoetako produkzioa	Euskal Autonomia Erkidegoko Lanbide Heziketako irakasle teknikoak
1479. Produktu grafikoak diseinatzea	Arte grafikoetako prozesuak eta produktuak	Euskal Autonomia Erkidegoko Bigarren Hezkuntzako katedradunak Euskal Autonomia Erkidegoko Bigarren Hezkuntzako irakasleak
1480. Produktu grafikoak merkaturatzea eta bezeroei arreta ematea	Arte grafikoetako prozesuak eta produktuak	Euskal Autonomia Erkidegoko Bigarren Hezkuntzako katedradunak Euskal Autonomia Erkidegoko Bigarren Hezkuntzako irakasleak
1538. Industria grafikoan produkzioa kudeatzea	Arte grafikoetako prozesuak eta produktuak	Euskal Autonomia Erkidegoko Bigarren Hezkuntzako katedradunak Euskal Autonomia Erkidegoko Bigarren Hezkuntzako irakasleak
1539. Kolorea kudeatzea	Arte grafikoetako produkzioa	Euskal Autonomia Erkidegoko Lanbide Heziketako irakasle teknikoak
1540. Inprimaketa grafikoko prozesuak antolatzea	Arte grafikoetako produkzioa	Euskal Autonomia Erkidegoko Lanbide Heziketako irakasle teknikoak
1541. Inprimaketa ondoko prozesuak, transformatuak eta akaberak antolatzea	Arte grafikoetako produkzioa	Euskal Autonomia Erkidegoko Lanbide Heziketako irakasle teknikoak
1542. Produkzio grafikoa diseinatzeko eta kudeatzeko proiektua	Arte grafikoetako prozesuak eta produktuak	Euskal Autonomia Erkidegoko Bigarren Hezkuntzako katedradunak Euskal Autonomia Erkidegoko Bigarren Hezkuntzako irakasleak
	Arte grafikoetako produkzioa	Euskal Autonomia Erkidegoko Lanbide Heziketako irakasle teknikoak
E200. Ingeles teknikoa	Ingelesa	Euskal Autonomia Erkidegoko Bigarren Hezkuntzako katedradunak Euskal Autonomia Erkidegoko Bigarren Hezkuntzako irakasleak
1543. Laneko prestakuntza eta orientabidea	Laneko prestakuntza eta orientabidea	Euskal Autonomia Erkidegoko Bigarren Hezkuntzako katedradunak Euskal Autonomia Erkidegoko Bigarren Hezkuntzako irakasleak
1544. Enpresa eta ekimen sortzailea	Laneko prestakuntza eta orientabidea	Euskal Autonomia Erkidegoko Bigarren Hezkuntzako katedradunak Euskal Autonomia Erkidegoko Bigarren Hezkuntzako irakasleak
1545. Lantokiko prestakuntza	Arte grafikoetako prozesuak eta produktuak	Euskal Autonomia Erkidegoko Bigarren Hezkuntzako katedradunak Euskal Autonomia Erkidegoko Bigarren Hezkuntzako irakasleak
	Arte grafikoetako produkzioa	Euskal Autonomia Erkidegoko Lanbide Heziketako irakasle teknikoak

edo araudian ager daitekeen beste edozein irakasle-espezialitate.

2. atala.– Titulazio baliokideak irakaskuntzaren ondorioetarako.

Kidegoak	Espezialitateak	Titulazioak
Euskal Autonomia Erkidegoko Bigarren Hezkuntzako katedradunak Euskal Autonomia Erkidegoko Bigarren Hezkuntzako irakasleak	Laneko prestakuntza eta orientabidea	Enpresa-zientzietan diplomaduna. Lan-harremanetan diplomaduna. Gizarte-lanean diplomaduna. Gizarte-hezkuntzan diplomaduna. Kudeaketa eta Administrazio Publikoan diplomaduna.
Euskal Autonomia Erkidegoko Lanbide Heziketako irakasle teknikoak	Arte grafikoetako prozesuak eta produktuak	Industria-diseinuko ingeniari teknikoa. Baso-ingeniari teknikoa, Baso-industrietako espezialitatean. Industria-ingeniari teknikoa, industria-kimikako espezialitatean
Euskal Autonomia Erkidegoko Lanbide Heziketako irakasle teknikoak	Arte grafikoetako produkzioa	Arte Grafikoen Industrietako Produkzioko goi-teknikaria edo titulu baliokideak.

edo araudian ager daitekeen beste edozein titulazio.

3. atala.– Titulua osatzen duten lanbide-moduluak emateko beharrezko titulazioak, hezkuntzakoaz bestelako administrazioetako titulartasun pribatuko nahiz publikoko ikastetxeentzat.

Lanbide moduluak	Titulazioak
1417. Produkzio grafikoko materialak 1479. Produktu grafikoak diseinatzea 1480. Produktu grafikoak merkaturatzea eta bezeroei arreta ematea 1538. Industria grafikoan produkzioa kudeatzea 1543. Laneko prestakuntza eta orientabidea. 1544. Enpresa eta ekimen sortzailea	Lizentziaduna, ingeniaria, arkitektoa, edo dagokion graduko titulua edo beste zenbait titulu baliokide.
1478. Aurreinprimaketa digitaleko prozesuak antolatzea 1539. Kolorea kudeatzea 1540. Inprimaketa grafikoko prozesuak antolatzea 1541. Inprimaketa ondoko prozesuak, transformatuak eta akaberak antolatzea 1542. Produkzio grafikoa diseinatzeko eta kudeatzeko proiektua	Lizentziaduna, ingeniaria, arkitektoa, edo dagokion graduko titulua edo beste zenbait titulu baliokide. Diplomaduna, ingeniari teknikoa edo arkitekto teknikoa edo dagokion graduko titulua, edo beste zenbait titulu baliokide. Arte Grafikoen Industrietako Produkzioko goi-teknikaria edo titulu baliokideak.
E100. Ingeles teknikoa	Ingeles Filologian lizentziaduna

edo araudian ager daitekeen beste edozein titulazio.

UZTAILAREN 29KO 167/2014 DEKRETUAREN V. ERANSKINA

HEZKUNTZA SISTEMAREN ANTOLAMENDU OROKORRARI BURUZKO URRIAREN 3KO 1/1990
LEGE ORGANIKOAREN BABESEAN EZARRITAKO LANBIDE MODULUEN ETA MAIATZAREN 3KO
2/2006 LEGE ORGANIKOAREN BABESEAN EZARRITAKO LANBIDE MODULUEN
BALIOZKOTZEAK

Heziketa zikloetan ezarritako lanbide moduluak (logse, 1/1990)	Heziketa zikloaren lanbide moduluak (10e 2/2006): Produkzio grafikoaren diseinua eta kudeaketa
Arte grafikoetako produkzio-materialak	1417. Produkzio grafikoko materialak
Arte grafikoetako industrietan produkzioko goi-mailako teknikaria tituluaren lantokiko prestakuntza	1545. Lantokiko prestakuntza.

UZTAILAREN 29KO 167/2014 DEKRETUAREN VI. ERANSKINA

KONPETENTZIA ATALEN ETA MODULUEN ARTEKO EGOKITASUNA (HORIEK BALIOZKOTZEKO), ETA LANBIDE MODULUEN ETA KONPETENTZIA ATALEN ARTEKO EGOKITASUNA (HORIEK EGIAZTATZEKO)

1. atala.– Kualifikazioei eta Lanbide Heziketarik buruzko ekainaren 19ko 5/2002 Lege Organikoaren 8. artikuluan ezarritakoaren arabera egiaztatzen diren konpetentzia-atalen egokitasuna lanbide-moduluekin.

Gaitasun unitatea:	Lanbide modulua
UC1670_3: Industria grafikoan produkzio-materialak zehaztea.	1417. Produkzio grafikoko materialak
UC1678_3: Aurreinprimaketa-prozesuetan produkzioa antolatzea eta gainbegiratzea. UC1679_3: Aurreinprimaketa-prozesuetan kalitatearen kudeaketan laguntzea. UC1680_3: Aurreinprimaketa-prozesuetako segurtasunaren eta ingurumen-babesaren kudeaketan laguntzea.	1478. Aurreinprimaketa digitaleko prozesuak antolatzea
UC0696_3: Produktu grafikoaren proiektuak garatzea.	1479. Produktu grafikoak diseinatzea
UC1670_3: Industria grafikoan produkzio-materialak zehaztea. UC0696_3: Produktu grafikoaren proiektuak garatzea. UC1669_3: Produktu grafikoaren fabrikazioa planifikatzea.	1538. Industria grafikoan produkzioa kudeatzea
UC1674_3: Prozesu grafikoetan kolorearen erreprodukzioa kudeatzea.	1539. Kolorea kudeatzea
UC1675_3: Inprimaketa-prozesuetan produkzioa antolatzea eta gainbegiratzea. UC1676_3: Inprimaketa-prozesuetan kalitatearen kudeaketan laguntzea. UC1677_3: Inprimaketa-prozesuetako segurtasunaren eta ingurumen-babesaren kudeaketan laguntzea.	1540. Inprimaketa grafikoko prozesuak antolatzea
UC1671_3: Industria-koadernatzeko prozesuetan produkzioa antolatzea eta gainbegiratzea. UC1681_3: Paperaren, kartoiaren eta beste euskarri grafiko batzuen transformatuen prozesuetako produkzioa antolatzea eta gainbegiratzea.	1541. Inprimaketa ondoko prozesuak, transformatuak eta akaberak antolatzea

2. atala.– Egiaztatzeari begira, titulu honetako lanbide-moduluei dagozkien kompetentzia-atalak honako hauek dira:

Lanbide modulua	Gaitasun unitatea:
1417. Produkzio grafikoko materialak	UC1670_3: Industria grafikoan produkzio-materialak zehaztea.
1478. Aurreinprimaketa digitaleko prozesuak antolatzea	UC1678_3: Aurreinprimaketa-prozesuetan produkzioa antolatzea eta gainbegiratzea. UC1679_3: Aurreinprimaketa-prozesuetan kalitatearen kudeaketan laguntzea. UC1680_3: Aurreinprimaketa-prozesuetako segurtasunaren eta ingurumen-babesaren kudeaketan laguntzea.
1479. Produktu grafikoak diseinatzea	UC0696_3: Produktu grafikoaren proiektuak garatzea.
1538. Industria grafikoan produkzioa kudeatzea	UC1670_3: Industria grafikoan produkzio-materialak zehaztea. UC0696_3: Produktu grafikoaren proiektuak garatzea. UC1669_3: Produktu grafikoaren fabrikazioa planifikatzea.
1539. Kolorea kudeatzea	UC1674_3: Prozesu grafikoetan kolorearen erreproduktzioa kudeatzea.
1540. Inprimaketa grafikoko prozesuak antolatzea	UC1675_3: Inprimaketa-prozesuetan produkzioa antolatzea eta gainbegiratzea. UC1676_3: Inprimaketa-prozesuetan kalitatearen kudeaketan laguntzea. UC1677_3: Inprimaketa-prozesuetako segurtasunaren eta ingurumen-babesaren kudeaketan laguntzea.
1541. Inprimaketa ondoko prozesuak, transformatuak eta akaberak antolatzea	UC1671_3: Industria-koadernatzeko prozesuetan produkzioa antolatzea eta gainbegiratzea. UC1681_3: Paperaren, kartoiaren eta beste euskarri grafiko batzuen transformatuen prozesuetako produkzioa antolatzea eta gainbegiratzea.