

TEKNOLOGIA ETA DIGITALIZAZIOAREN HASTAPENAK DBH1

77/2023 DEKRETUA, maiatzaren 30ekoa. Tekno eta Digitalizazioaren curriculum (eus) (cas)

- [KONPETENTZIA ESPEZIFIKOAK](#)
- DESKRIPTORE OPERATIBOAK ([FUNTSEZKO KONPETENTZIAK](#))
- [OINARRIZKO JAKINTZAK](#)

KONPETENTZIA ESPEZIFIKOAK	EBALUAZIO IRIZPIDEAK	LOTURA FUNTSEZKO KONPETENTZIEKIN (Deskriptore operatiboak)
1. Erronka teknologikoei erantzutea (Azalpena)	1.1. <i>Problemei aurre egin kontzeptu eta prozedurak jarrera eraikitzailea aplikatuz.</i> 1.2. <i>Problema baten aurrean materialak, tresnak ondo hautatzea eta ondo planifikatzen eta antolatzen ditu zereginak.</i>	HKK1, STEM1, STEM3, KD3, KPSII3, KPSII5, EK1, EK3, KAKK3 eta KAKK4.
2. Teknologia kritikoki eta arduraz erabiltzea (Azalpena)	2.1. <i>Problema definitzea erabiltzen duten informazioa kontrastatzea (fidagarria den edo ez).</i> 2.2. <i>Materialak eta erramintak modo seguru batean erabiltzen jakitea eta modeloak</i>	STEM2, STEM3, STEM5, KD4, KD5, KPSII1.

	fabrikatzea.	EK3 eta KAKK3	
3. Emaizten irudikapena eta komunikazioa (Azalpena)	3.1. <i>Produktu bat sortzeko prozesua irudikatzea eta jakinaraztea.</i>	HKK1 , STEM4 , KD3 , KAKK1 , KAKK3 eta KAKK4 .	
4. Programazio elementuak erabiltzea (Azalpena)	4.1. <i>Algoritmoak eta fluxu diagramak eragiltzen ditu.</i> 4.2. <i>Algoritmo sinpleak programatzen badaki.</i>	KE2 , STEM1 , STEM3 , KD5 , KPSII5 eta EK3 .	
5. Ingurumen digitala. (Azalpena)	5.1. <i>egunero erabili ohi diren gailu digitalak eraginkortasunez eta segurtasunez erabiltzea</i> 5.2. <i>Edukiak sortzea eta materialak prestatzea egile-eskubideak errespetatuz.</i> 5.3. <i>Informazioa modu egituratuan antolatzea, biltegitratze seguruko teknikak aplikatuz.</i>	KE2 , KD2 , KD4 , KD5 , KPSII4 eta KPSII5 .	

6. Trebetasun pertsonal eta sozialak (Azalpena)	6.1. Jarrera positiboa klasean 6.2. Talde-lanean aktiboki laguntzea eta harreman positiboak eraikitzea, modu eraginkorrean komunikatuz. 6.3. Taldean egin beharreko lanen banaketan parte hartzea, inklusioa, entzute aktiboa eta emakumeen ahalduntzea bultzatuz,	 KE3. STEM3, STEI KD3, KPSII1, KPSII3, KPSII4, EK2, EK3, HK2, HK3
---	--	---

DESKRIPTORE OPERATIBOAK (FUNTSEZKO KONPETENTZIAK)

(HKK) HIZKUNTZA-KOMUNIKAZIORAKO KONPETENTZIA

HKK1: Euskaraz eta gaztelaniaz ahoz, idatziz eta era multimodalean edo siglez bidez hitz egiten du, koherentziaz, zuzentasunez eta gizartetestuinguruekiko egokitasunez, eta elkarrekintza komunikatiboetan parte hartzen du, lankidetzan eta errespetuz, informazioa trukatzeko eta ezagutza sortzeko, bai eta lotura pertsonalak eraikitzeko ere.

HKK2: Pertsona-, gizarte-, hezkuntza- eta lanbidearlotako ahozko, idatzizko eta multimodalezko edo zeinuzko testuak euskaraz zein gaztelaniaz, ulertzen, interpretatzen eta baloratzen ditu jarrera kritikoz, hainbat testuingurutan modu aktiboan eta informatuan parte hartzeko eta ezagutza eraikitzeko.

HKK3: Hainbat iturritatik datorren informazioa, euskaraz eta gaztelaniaz, gero eta modu autonomoagoan aurkitu, hautatu eta kontrastatzen du,

(KE) KONPETENTZIA ELEANIZTUNA

KE1: Hizkuntza bat edo gehiago modu eraginkorrean erabiltzen ditu, familiako hizkuntzaz edo hizkuntzez gain, bere komunikazio-premiei behar bezala eta egoki erantzuteko, bai bere garapen eta interesei dagokienez, bai eremu pertsonaleko, sozialeko, hezkuntzako eta profesionaleko egoera eta testuinguruei dagokienez

KE2: Bere esperientzietatik abiatuta, bere ikaskuntza-prozesuei buruz hausnartzen du, eta beste hizkuntza eta ikasgai batzuetan eskuratutako ezagutzak eta komunikazioa transferitzeko estrategiak erabiltzen ditu, eta konfiantzazko jarrera erakusten du komunikatzeko gaitasuna hobetzeko ikasteko duen konpetentzian.

KE3: Ikastetxearen eta ingurunearen hizkuntzaaniztasuna onartzen du, aniztasun horrekiko errespetuzko eta enpatiazko jarrera erakusten du, eta hizkuntzak komunikabide eraginkortzat, kulturaondaretzat eta

haren fidagarritasuna eta egokitasuna ebaluatuz, irakurketa-helburuen arabera, eta manipulatzeko eta desinformatzeko arriskuak saihestuz; informazioa integratu eta ezagutza bihurtzen du, komunikatzeko, ikuspegi sortzaile, kritiko eta pertsonala hartuz, jabetza intelektuala errespetatzearekin batera.

HKK4: Autonomiaz irakurtzen ditu bere adinerako egokiak diren hainbat lan euskaraz eta gaztelaniaz, bere gustu eta interesetara hobekien egokitzen direnak hautatuz; ondare literarioa esperientzia indibidual eta kolektiboaren bide pribilegiatutzat hartzen du; eta bere esperientzia biografikoa eta ezagutza literario eta kulturalak mugiarazten ditu, obren interpretazioa eraikitze eta partekatzeko eta gero eta konplexuagoak diren asmo literarioko testuak sortzeko.

HKK5: Bere komunikazio-praktikak elkarbizitza demokratikoaren, gatazkak elkarriketaren bidez konpontzearen eta pertsona guztien eskubide-berdintasunaren zerbitzura jartzen ditu, hizkuntzaren erabilera diskriminatzaileak baztertuz, bai eta hizkuntzaren bidezko boteregehiegikeriak ere, hizkuntzaren erabilera eraginkorra eta etikoa ere bultzatzeko eta euskararen ohiko erabilerarekiko jarrera asertiboa izateko.

(STEM) MATEMATIKARAKO KONPETENTZIA eta ZIENTZIA, TEKNOLOGIA ETA INGENIERITZARAKO KONPETENTZIA

STEM1: Arrazoiketa matematikoaren berezko metodo inductibo, deductibo eta logiko batzuk erabiltzen ditu, baita metodo zientifikoaren arrazoiketa hipotetiko-deductiboa ere egoera ezagunetan, eta problemak ebazteko hainbat estrategia hautatu eta erabiltzen ditu, jarraitutako soluzioak eta prozesua kritikoki aztertuz eta prozedura birformulatuz, beharrezkoa izanez

gizarte-koheretia sustatzeko tresnatzat hartzen ditu.

(KD) KONPETENTZIA DIGITALA

KD1: Interneten bilaketa aurreratuak egiten ditu (bilaketa-terminoen, formatuaren, gaurkotetasunaren eta lizentziaren arabera), baliozkotasun-, kalitate-, gaurkotetasun- eta fidagarritasun-irizpideak kontuan hartuta, informazioa modu kritikoan hautatu eta ulertzen du, modu esanguratsuan konbinatuz, eta modu ordenatuan artxibatuz, berreskuratu eta erreferentzia egiteko, jabetza intelektuala errespetatuz.

gero.

STEM2: Pentsamendu zientifikoa erabiltzen du bere inguruan gertatzen diren sistema natural eta materialei buruzko prozesu eta gertaera batzuk ulertzeko eta azaltzeko, ezagutzan konfiantza bereganatuz garapenaren motor gisa, galderak planteatuz, eta hipotesiak egiaztatuz esperientazioaren eta ikerketaren bidez, tresna eta tresna egokiak erabiliz, zehaztasunaren eta egiazkotasunaren garrantzia balioetsiz, eta eredu zientifikoarekiko ondorio esanguratsu eta koherenteren bat lortuz, zientziaren irismenari eta mugei buruzko jarrera kritikoa erakutsiz.

STEM3: Proiektuak planteatzen eta garatzen ditu, eta, horretarako, hainbat prototipo edo eredu diseinatu, fabrikatu eta ebaluatzen ditu, premia edo arazo bati modu sortzailean eta kooperatiboan irtenbidea emango dioten produktuak sortzeko eta/edo erabiltzeko, talde osoaren parte-hartzea saiaturaz, sor daitezkeen gatazkak modu baketsuan konponduz, ziurgabetasunaren aurrean egokituz eta iraunkortasunaren garrantzia baloratuz.

STEM4: Prozesu, arrazoiketa, erakustaldi, metodo eta emaitza zientifiko, matematiko eta teknologikoen elementu garrantzitsuenak argi eta zehatz interpretatzen eta transmititzen ditu, hainbat formatutan (grafikoak, taulak, diagramak, formulak, eskemak, sinboloak...) eta kultura digitala modu kritikoan aprobeitatzeko du, hizkuntza matematiko-formala barne, etika eta erantzukizunez, ezagutza berriak partekatzeko eta eraikitzeko.

STEM5: Osasun fisikoa eta mentala eta ingurumena babesteko zientifikoki oinarritutako ekintzei ekiten die, eta etika- eta segurtasunprintzipioak aplikatzen ditu ingurune hurbila modu jasangarrian eraldatzeko proiektuak egitean, haren eragin globala baloratuz eta kontsumo arduratsua



KD2: Etengabeko ikaskuntzako bere ingurune pertsonal digitala erabiltzen du jatorrizko ezagutza eta eduki digitalak hainbat formatutan ekoizteko eta gordetzeko, atazaren edo beharren arabera dagozkion tresna digitalak erabilia, bai dauden edukiak berrerabilia, bai sortutako edukiei lizentziei buruzko ezagutza aplikatuta.

KD3: Sare sozialen edo lineako komunitateen gisako tresnen eta/edo plataformen bidez parte hartzen, laguntzen eta elkarreragiten du, komunikatzeko, lankidetzan lan egiteko eta edukiak, datuak eta informazioa partekatzeko; horretarako, bere helburura ondoen egokitzen dena aukeratzen du, bere ekintzak, presentzia eta ikusgarritasuna modu arduratsuan kudeatzen ditu sarean, eta herritartasun digital aktibo, zibiko eta gogoetatsua gauzatzen du.

KD4: Gailu digitalak babesten ditu, segurtasunestrategiak eguneratzen ditu, haien pribatutasuna eta besteena ulertzen eta babesten ditu oro har, eta oinarrizko ezagutza du haien datuak biltzeko eta erabiltzeko moduari buruz, badaki bere burua eta beste batzuk ziberjazarpenetik babesten, eta ulertzen ditu teknologien erabilerari lotutako osasun-arriskuak (ergonomia, adikzioak), eta ulertzen du teknologiak ingurumenjasangarritasunean duen eragin positiboa eta negatiboa.

KD5: Ea identifikatzen dituen arazo teknikoak eta gabeziak baliabideen erabilerari, tresnei eta bere konpetentzia digitalaren garapenari dagokienez, eta soluzioak ematen dizkien; ea garatzen dituen informatika-aplikazio errazak eta arazo zehatzak konpontzeko edo proposatutako erronkei erantzuteko irtenbide teknologiko sortzaile eta iraunkorrak; ea interesik agertzen duen eta ulertzen dituen teknologia

praktikatuz.

STEM6: Modu kritikoan justifikatzen du ikerketa zientifikoaren beharra eta horren aplikazioak eta aurrerapen zientifiko-teknologikoak gizartearen ongizatean, hainbat egoera problematikoren aurrean erabaki arrazoituak hartzeko gizarte modernoaren garapenean izan duten zeregina ezagututa.

(KPSII) KONPETENTZIA PERTSONALA, SOZIALA ETA IKASTEN IKASTEKOAK

KPSII1: Bere emozioak erregulatzen eta adierazten ditu, eta, horretarako, baikortasuna, erresilientzia, autoeraginkortasuna eta ikasteko asmoa eta motibazioa bilatzen ditu, edozein testuingurutan sortzen diren erronkak eta aldaketak modu konstruktiboan kudeatuz eta bere helburuekin harmonizatuz.

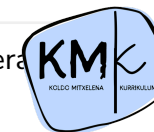
KPSII2: Faktore sozialekin lotutako osasunerako arriskuak ezagutzen ditu, maila fisikoan eta mentalean bizi-ohitura osasungarriak finkatzeko, eta ikaskuntza sustatzen eta oztopatzen duten baldintza pertsonalak eta inguruneak identifikatzen ditu.

KPSII3: Besteen ikuspegiak eta esperientziak modu proaktiboan ulertzen ditu, eta ikaskuntzan txertatzen ditu, talde-lanean parte hartzeko, zereginak eta erantzukizunak modu ekitatiboan banatuz eta onartuz eta estrategia kooperatiboak erabiliz.

KPSII4: Bere ikaskuntza-prozesuari buruzko autoebaluazioak egiten ditu, informazioa baliozkotzeko, sostengatzeko eta kontrastatzeko eta ondorio garrantzitsuak ateratzeko iturri fidagarriak bilatuz.

KPSII5: Epe ertainerako helburuak planifikatzen ditu eta atzeraelikadurako

digitalen bilakaeraren, haien garapen sozial iraunkorraren eta era etikoaren azpiko printzipio orokorrak eta logika.



(HK) HERRITARTASUNERAKO KONPETENTZIA

HK1: Bere nortasunaren dimentsio sozialari eta herritarrari buruzko ideiak aztertzen eta ulertzen ditu, bai eta identitatea zehazten duten gertaera sozial, historiko eta arauemaileei buruzkoak ere, eta arauak, enpatia, ekitatea eta espiritu konstruktiboa errespetatzen ditu besteekiko elkarerreraginean, hainbat testuinguru sozioinstituzionaletan.

HK2: Europako integrazio-prozesutik, Euskadiko Autonomia Estatututik eta giza eta haurren eskubideetatik datozen printzipioak eta balioak aztertzen eta onartzen ditu, eta, horretarako, Erkidegoko jardueretan parte hartzen du, hala nola erabakiak hartzean edo gatazkak konpontzean, jarrera demokratikoarekin, aniztasunarekiko errespetuarekin eta genero-berdintasunarekiko, gizarte-kohesioarekiko, garapen iraunkorrarekiko eta munduko herritartasuna lortzearekiko konpromisoarekin.

HK3: Funtsezko eta gaurkotasuneko arazo etikoak ulertzen eta aztertzen ditu, norberaren eta besteen balioak kritikoki kontuan hartuz, eta bere iritziak garatuz, eztabaida moralari aurre egiteko elkarriketarako, argudiatzeko, errespetuzko eta edozein diskriminazio edo indarkeriaren aurkako jarreraz.

prozesu metakognitiboak garatzen ditu, ezagutza eraikitze prozesuan dituen akatsetatik ikasteko.

HK4 :Jarduera lokal eta globalen arteko interdependentzia, ekodependentzia eta interkonexioko harreman sistemikoak barne hartzen ditu, eta modu kontzientean eta motibatuan hartzen du bizimodu iraunkorra eta ekosozialki arduratsua.

(EK) EKINTZAILTZA- KOMPETENTZIA

EK1: Beharrak eta aukerak aztertzen ditu, eta erronkei zentzu kritikoarekin aurre egiten die, iraunkortasunaren balantzea eginez, ingurunean izan dezaketen eragina baloratuz, ideia eta irtenbide berritzaileak, etikoak eta iraunkorrak aurkezteko, eremu pertsonalean, sozialean, kulturean eta ekonomikoan balioa sortzera bideratuta.

EK2: Norberaren indarguneak eta ahuleziak ebaluatzen ditu, autoezagutzako eta autoeraginkortasuneko estrategiak erabiliz, eta ekonomiaren eta finantzen funtsezko elementuak ulertzen ditu, ekonomia- eta finantza-ezagutzak aplikatzen dizkie jarduera eta egoera zehatzei, eta lankidetzara- eta talde-lana erraztuko duten trebetasunak erabiltzen ditu, ekintzara esperientzia ekintzaile baliotsua eramango duten beharrezko baliabideak biltzeko eta optimizatzeko.

EK3: Ideia eta konponbide baliotsuak sortzeko prozesua garatzen du, eta erabakiak hartzen ditu, modu arrazoituan, planifikatzeko eta kudeatzeko estrategia arinak erabiliz. Egindako prozesuari eta lortutako emaitzari buruzko gogoeta egiten du, prototipo berritzaileak eta baliozkoak sortzeko prozesua burutzeko, esperientzia ikasteko aukeratzat hartuta.

(KAKK) KONTZIENTZIA ETA ADIERAZPIDE KULTURALERAKO KOMPETENTZIA

KAKK1: Edozein garaitako ondare kultural eta artistikoaren funtsezko alderdiak ezagutu, kritikoki estimatu, errespetatu eta sustatzen ditu, eta bere nortasuna eraikitze kultura- eta arteaniztasunari datxekion adierazpen-askatasuna eta aberastea baloratzen ditu.

KAKK2: Gozatu, ezagutu eta aztertu autonomiaz ondareko adierazpen artistiko eta kultural nabarmenenen berezitasunak eta intentzionalitateak, haien hizkuntza eta elementu tekniko bidez, edozein bitarteko edo euskarritan.

KAKK3: Ideiak, iritziak, sentimenduak eta emozioak sormenez eta modu irekian adierazten ditu. Autoestimua, sormena eta pertenezken-sena garatzen ditu, adierazpen kultural eta artistikoaren bidez, enpatiaz eta lankidetzazko jarreraz.

KAKK4: Interpretazioaren, exekuzioaren, inprobisazioaren eta konposizio musikaren bidez produktu artistikoak eta kulturalak sortzeko oinarritzko baliabide/euskarri plastikoak, ikusentzunezkoak, soinuak eta gorputzezkoak ezagutzen, hautatzen eta sormenez erabiltzen ditu. Eskaintzen dizkieten garapen pertsonal, sozial eta ekonomikorako aukerak

OINARRIZKO JAKINTZAK (DBH1)

A. Problemak ebazteko prozesua

- Problemak ebazteko prozesuak: estrategiak, teknikak eta faseak.
- Produktu eta sistema teknologikoen analisia.
- Oinarrizko sistema mekanikoak eta elektrikoak.
- Muntaketa fisiko sinpleak.
- Manipulatzeko eta mekanizatzeko erremintak eta teknikak.
- Segurtasun- eta higie-ne-arauekiko errespetua.
- Teknologia iraunkorra.
- Garapen iraunkorreko helburuak lortzeko egindako ekarpenaren balorazio kritikoa

B. Ideien komunikazioa eta zabalkundea

- Planoak eta objektuak irudikatzeko 2Dko eta 3Dko CAD aplikazioak.
- Dokumentazio teknikoa lantzeko, argitaratzeko eta hedatzeko tresna digitalak. Hiztegi tekniko egokia.

C. Pentsamendu konputazionala, programazioa eta robotika

- Pentsamendu konputazionalako hastapenak.
- Algoritmo sinpleak.
- Blokekako programazioa.

D. Ikaskuntza-ingurune pertsonalaren digitalizazioa

- Gailu digitalak. Hardwarearen eta softwarearen elementuak. Erabilera segurua. Identitate digitala.
- Ikasteko tresnak eta plataformak. Konfigurazioa, mantentzea eta erabilera kritikoa.

- Edukiak editatzeko eta sortzeko tresnak. Informazioaren erabilera arduratsua eta informazioa tratatzeko, antolatze eta modu seguruan biltegiratzeko teknikak.



E. Zentzu sozioemozionala

- Problema teknologikoak konpontzeko jakin-minaren, ekimenaren eta pertseberantziaren sustapena, ikaskuntzan esku hartzen duten emozioak ezagutuz.
- Talde-lana optimizatzeko teknika kooperatiboak. Gatazkak kudeatzeko jokabide enpatikoen eta estrategien erabilera.
- Jarrera inklusiboen sustapena eta ikasgelan eta gizartean dagoen aniztasunaren onarpena.

** Legearen arabera, asteriskodunak ezinbestekoak dira.*

Jakintza guztiak oinarrizkoak dira, baina asteriskodunak, ezinbestekoak.

KONPETENTZIA ESPEZIFIKOEN AZALPENA

1. Erronka teknologiko errazei autonomiaz eta jarrera sortzailez heltzea, diziplinarteko ezagutzak aplikatuz eta modu antolatuan eta kooperatiboan lan eginez, haietarako irtenbideak eraginkortasunez diseinatzeko, planifikatzeko eta garatzeko.

Konpetentzia hau ikasleek lan-ekosistema gisa teknologia-tailerrarekin, horren espazioekin eta objektu bereizgarriekin duten lehen harremanari buruzkoa da. Era berean, ohiko prozedurekin ohitu beharko dute, kolaborazio- edo kooperazio-lana funtzionamenduaren ardatz nagusitzat hartuta, eta proiektu teknologikoaren faseak, berriz, irtenbideak eraikitze oinarritzko ibilbidetzat. Horrek guztiak zereginak planifikatzea eta banatzea eskatzen du, baita talde-lana kudeatzea ere. Ikaskuntza aktiboa sustatzeko erronkei heltzen zaie, horiei erantzuteko garatzen den prozesu osoan zehar ikasleei euren ezagutza eraikitzen laguntzeko.

Diziplinartekotasuna irakasgai honen oinarritzko osagai bat da, askotariko ezagutzak eta trebetasunak mobilizatzea eskatzen baitu. Irakasgai erabat praktikoa planteatzen da, eta helburu du, batez ere, ikasleei Teknologia eta Digitalizazioa irakasgaiari arrakastaz aurre egiten lagunduko dieten trebetasunak garatzea, beste diziplina batzuetako ikaskuntzak abian jartzeaz gain.

2. Diziplinarteko hainbat teknika eta ezagutza behar bezala aplikatzea, zenbait iturritatik etorritako informazio egokia bilatuz eta hautatuz eta tresna egokiak erabiliz, irtenbide teknologiko iraunkorrak eraikitze edo fabrikatzeko.

Konpetentzia espezifikoa honek taldean —kolaborazioan edo kooperazioan— eraiki beharreko proiektua edo prototipoa zehazteko erronkari heltzen dio. Horretarako, balioa dakarten informazioiturrak ikertu eta egiaztatu beharko dira.

Taldean ebaluatuko da hautatutako informazioa eta horren fidagarritasuna eta egiazkotasuna, jarrera kritikoaz, prozesuaren fase guztietan informazio hori aplikatzeko moduan, prototipo bat diseinatzeko, eraikitze nahiz fabrikatzeko faseetan, alegia.

Illo horretatik, ezinbestekoa da ezagutzak diziplinarteko trebetasun eta jarrera jakin batzuekin konbinatzea.

3. Problema teknologiko edo digital errazetarako ideiak edo irtenbideak deskribatzea, irudikatzea eta trukitzea, terminologia eta euskarri egokiak erabiliz, informazioa eta proposamenak komunikatzeko eta zabaltzeko.

Konpetentziak barne hartzen ditu ideiak komunikatzeko eta adierazteko, proposamenak azaltzeko, diseinuak irudikatze, iritziak adierazteko, etab. behar

diren alderdiak. Halaber, prozesuari buruzko dokumentazio tekniko komunikatzea eta zabaltzea biltzen du. Alde horretatik, kontuan hartu behar da tresna digitalen aplikazioa prozesu horietan.

Konpetentzia honek, gainera, hizkuntzaren erabilera egokia eskatzen du, baita adierazpen grafiko eta terminologia aproposa ere. Igorlearen eta hartzailearen arteko komunikazio egokia bermatu behar da. Komunikatzeko tresna birtualen bidez zainduko da interakzioa.

4. Algoritmo sinpleak garatzea, blokekako programazio-lengoiak erabiliz eta pentsamendu konputazionalaren printzipioak aplikatuz, problema errazetarako irtenbideak sortzeko.

Konpetentzia hau sormen-prozesuan pentsamendu konputazionalaren printzipioak aplikatzeari buruzkoa da. Berekin dakar planteatutako problema deskonposatzen hastea, informazioa egituratzea, prozesua sekuentziazatzea eta algoritmoak diseinatzea. Horrela, helburu jakin bat lortzeko algoritmo sinpleak diseinatzera eta aktibatzea bideratuta dago konpetentzia. Oinarrizko algoritmoak garatzearekin lotu daiteke, blokekako programazio-lengoiak erabiliz.

5. Zenbait ingurunetan algoritmoak eta aplikazio informatikoak garatzea, pentsamendu konputazionalaren printzipioak aplikatuz eta teknologia berriak txertatuz, problema zehatzetarako soluzioak sortzeko, prozesuak automatizatzeko eta kontrol-sistemetan edo robotikan aplikatzeko.

Konpetentzia hau ikaste-ingurune digitalean biltzen diren elementuen ezagutzari, erabilera seguruari eta mantentzekoari buruzkoa da. Gure bizitzetan teknologiaren presentzia areagotu denez, beharrezkoa da tresna digitalak etengabeko ikaste-prozesuan integratzea. Horregatik, konpetentzia honen barruan sartzen da prozesuan inplikaturako gailuen funtzionamendua ulertzea eta intzidentzia txikiak identifikatzea.

Bestalde, ikaste-ingurune digitalean sartutako software-aplikazioek erabiltzailearen behar pertsonaletara egokitutako konfigurazioa eta doikuntza eskatzen dute

6. Trebetasun pertsonalak eta sozialak garatzea, norberaren eta besteen indarrak eta ahuleziak ezagutuz, esleitutako rolak izango dituzten lantalde heterogeneoetan aktiboki parte hartuz, teknologiako eta digitalizazioko ikasle gisa identitate positiboa eraikitze, ongizate pertsonala sustatzeko eta ikasleek beren ikaskuntza hobetzea ahalbidetuko dituzten harreman osasungarriak sortzeko.

Teknologiak eta digitalizazioak esku hartzen duten problema teknologikoak edo erronka globalagoak ebazteak lan atsegina izan behar du. Irakasgai honen ikaskuntzaren barruko trebetasun emozionalek ikasleen ongizatea, erregulazio emozionala eta ikasteko interesa sustatzen dituzte. Konpetentzia hau garatzeak berekin dakar emozioak identifikatzea eta kudeatzea, estres-iturriak ezagutzea, jarrera positiboa izatea, saiaturia izatea eta modu kritiko eta

sortzailean pentsatzea, eta ikasleen ikaskuntza eta ongizate pertsonala bultzatzen du.



Bestalde, errespetuaren, tolerantziaren, berdintasunaren edo gatazken konponbide baketsuaren balioak landu nahi dira, aldi berean ikasleek erronka teknologikoak eta digitalak ebazten dituzten bitartean, harreman eta lan-ingurune osasungarriak sortzeko komunikazio eraginkorreko, plangintzako, ikerketako, motibazioko eta konfiantzako trebetasunak garatuz. Horretarako, esleitutako rolak izango dituzten talde heterogeneoetan parte hartzea sustatuko da. Horri esker, harreman osasungarriak, solidarioak eta konprometituak eraiki ahal izango dira, autokonfiantza sendotu ahal izango da eta berdintasunean oinarritutako bizikidetza-egoerak normalizatu ahal izango dira, baita ingurune digitaletan ere.



Sergio Tejero, Koldo Mitxelena BHIko "BeA" (Berrikuntza metodologikoaren Arduraduna)-(r)en 'KMk', Creative Commons Aitortu-EzKomertziala-PartekatuBerdin 4.0 Nazioartekoa lizentzia baten mende dago.

Jatorrizko informazioa eta legedia, [Hezigunean](#).