

**I. ERANSKINA**  
**ARLOAREN EDO IRAKASGAIAREN URTEKO PROGRAMAZIO DIDAKTIKOA EGITEKO**  
**TXANTILOIA**

**Urteko/ikasmilako programazio didaktikoa**

IKASTETXEA: Lauro Ikastola	KODEA:
ETAPA: DBH	ZIKLOA/MAILA: 2. zikloa/3. maila
ARLOA/IRAKASGAIA: Marrazketa Teknikoa	
OSATUTAKO ARLOAK/IRAKASGAIAK:	
DIZIPLINA BARRUKO OINARRIZKOKONPETENTZIA ELKARTUAK:	
IRAKASLEA: Jonan Gomez Barrenetxea	IKASTURTEA: 2022–2023

**Zeharkako kompetentziak:**

1. Hitzez, hitzik gabe eta modu digitalean komunikatzeko kompetentzia.
2. Ikasten eta pentsatzen ikasteko kompetentzia.
3. Elkarbizitzarako kompetentzia.
4. Ekimenerako eta ekiteko espiriturako kompetentzia.
5. Izaten ikasteko kompetentzia.

<b>HELBURUAK</b>	<b>EBALUAZIO-IRIZPIDEAK</b>
<p>1. Marrazketa Teknikoaren oinarrizko teknikak eta baliabideak ondo ezagutzea eta erabiltzen jakitea, teknologia berriek sormen-lanetarako ematen dituzten aukera ugariak aprobetxatzea, teknologia horiek artelanak diseinatzeko eta garatzeko erabiltzea, eta ikusizko kulturen nagusi diren lan eta adierazpenetan identifikatzea eta balioestea.</p> <p>2. Gure kulturen diseinuarekin, Marrazketa Teknikoa eta Geometria euskarria duten hedabideekin, eta objektu nahiz formen adierazpen sistema teknikoekin lotutako ekoizpen artistiko estetiko gune eta esparruen berri jakitea, eta horien kode</p>	<p>1. Bilaketarako jarrera izatea, eta horretan, pertzepzioa, jakin-mina eta sentsibiltatea artikulatzea, erantzun tekniko eta formal egokiak emateko.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Loturak egiten ditu arte-ekoizpenen eta beren adierazpenerako eta komunikaziorako xedean artean.</li> <li>• Irudien pertzepzio-prozesuko elementuak eta faktoreak identifikatzen ditu.</li> <li>• Prozeduretan egoki diren euskarriak, materialak eta tresnak identifikatzen eta konbinatzen ditu arte-produkzioetan.</li> <li>• Proiektuaren komunikazio- edo adierazpen-xederako egokiak diren euskarriak, prozedurak eta materialak erabiltzen ditu.</li> </ul> <p>4. Arte-adierazpenen lan- eta aplikazio-eremuen bereizgarri eta desberdintasunak ulertzeko gai izatea, eta gaur egungo testuinguru ekonomiko eta teknologikoa aintzat hartuz interpretatzea horiek guztiak.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Badaki zer-nolako garrantzia eta protagonismoa duten euskarri teknologikoen egungo kultura-produkzioaren esparruetan.</li> </ul> <p>1. Bilaketarako jarrera izatea, eta horretan, pertzepzioa, jakin-mina eta sentsibiltatea artikulatzea, erantzun tekniko eta formal egokiak emateko.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Loturak egiten ditu arte-ekoizpenen eta beren adierazpenerako eta/edo komunikaziorako</li> </ul>

<p>espezifikoak ondo ulertzea, mota horretako arte-adierazpenak kritikoki aztertzeko eta espresio eta komunikazio baliabideetat erabiltzeko.</p> <p>3. Marrazketa Teknikoaren prozeduretan oinarrituta, emozioak, sentimenduak, bizipenak, ideiak, eta natura nahiz kultura-ingurunekeo espazio, objektu eta elementuak adierazteko balio duten obra artistiko estetikoak sortzea, eta horretan, komunikazio-gaitasunean, pentsamendu kritikoan eta auto-konfiantzan aurrera egitea.</p>	<p>xedeen artean.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Irudien pertzepzio-prozesuko elementuak eta faktoreak identifikatzen ditu.</li> <li>• Prozeduretan egoki diren euskarriak, materialak eta tresnak identifikatzen eta konbinatzen ditu arte-produkzioetan.</li> <li>• Proiektuaren komunikazio- edo adierazpen-xederako egokiak diren euskarriak, prozedurak eta materialak erabiltzen ditu.</li> </ul> <p>2. Arte-ekoizpen berean zenbait hizkuntzaren artean jazotzen diren interakzioei igartzeko gai izatea, eta aintzat hartzea hizkuntza horietako bakoitzak komunikazioari egiten dion ekarpena.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artelanetan eta ikusizko kulturaren produktuetan hizkuntza askotariko baliabideak erabiltzeak sortzen dituen eraginak aztertzen ditu.</li> </ul> <p>4. Arte-adierazpenen lan- eta aplikazio-eremuen bereizgarri eta desberdintasunak ulertzeko gai izatea, eta gaur egungo testuinguru ekonomiko eta teknologikoa aintzat hartuz interpretatzea horiek guztiak.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Badaki zer-nolako garrantzia eta protagonismoa duten euskarri teknologikoen egungo kultura-produkzioaren esparruetan.</li> </ul> <p>3. Geometriak arteari eta errealitatearen irudikapenari ematen dizkion aukerak ulertzea eta arakatzea, eta bere arte-ekoizpenetan geometria erabiltzea.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kulturek beren produkzioetan geometria nola erabili duten ikertzen du.</li> <li>• Formak eratzeko arazoaren irtenbide grafikoa topatzen du, geometria-eraikuntza oinarritzkoak erabilita.</li> <li>• Bere lanetan, transformazio geometriko oinarritzkoak –translazioak, simetriak, errotazioak etab.– erabiltzen ditu, modu arrazoituan.</li> <li>• Egoki erabiltzen ditu geometria-trazaduren berezko tresnak eta prozedurak.</li> </ul> <p>5. Bere komunikazio-asmoekin bat datozen baliabide plastiko eta ikusizkoak erabiltzeko eta zenbait mezu sortzeko gai izatea.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bere mezu propioak igartzeko, arrazoiz erabiltzen ditu elementu, prozedura eta baliabide plastiko eta ikusizkoak.</li> <li>• Komunikazio-xedera doitzen ditu sortzen dituen</li> </ul>
--	---

<p>4. Bilaketa, irudimena, geometria eta ikusizko baliabideen sormenezko manipulazioa eta antzeko beste trebetasun batzuetan oinarrituta, eta ikuspuntu estetiko bati eutsiz, inguruko objektuak eta espazioak transformatzea, egoerak arazo bihurtzea eta konponbide ugari proposatzea.</p> <p>5. Bakarka proiektu artistiko baten gaineko plangintza egitea, eta, gero, prozesu horri buruz gogoeta egitea, lortu nahi den horretan intentzioak, fase bakoitzaren berrikusketak eta emaitzen ebaluazio kritikoak duten garrantziaz ohartzeko, eta hori guztia dela eta, lana arduraz egitea.</p>	<p>irudiak –bozetoak, apunteak, azterketak etab.–</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bere artelanei zentzua ematen dieten baliabide plastikoen eta ikusizkoen erabilera arrazoitzen du.</li> <li>• Baliabide plastiko eta bisualak planoan eta espazioan antolatzeak dakartzan arazoak ebazten ditu.</li> </ul> <p>5. Bere komunikazio-asmoekin bat datozen baliabide plastiko eta ikusizkoak erabiltzeko eta zenbait mezu sortzeko gai izatea.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bere mezu propioak igortzeko, arrazoiz erabiltzen ditu elementu, prozedura eta baliabide plastiko eta ikusizkoak.</li> <li>• Komunikazio-xedera doitzen ditu sortzen dituen irudiak –bozetoak, apunteak, azterketak etab.–</li> <li>• Bere artelanei zentzua ematen dieten baliabide plastikoen eta ikusizkoen erabilera arrazoitzen du.</li> <li>• Baliabide plastiko eta bisualak planoan eta espazioan antolatzeak dakartzan arazoak ebazten ditu.</li> </ul> <p>6. Bere proiektu artistikoak egiten ari dela, zenbait soluzio eta estrategia bilatzeko gai izatea, eta horretan, aintzat hartzea kultura bisualak bere-bereak dituen arazo eta elementuak.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alternatibak bilatzen ditu bere adierazpeneko eta komunikazioko prozesuetan.</li> <li>• Arte bisualen baliabideak ikertzen ditu, behar bezala justifikatuta.</li> <li>• Arazoei aurre egitean, haiek ebazteko aukera asko hartzen ditu kontuan.</li> <li>• Bere lanetara eramaten ditu beste pertsona batzuek beren lanetan erabili dituzten soluzioak.</li> </ul> <p>6. Bere proiektu artistikoak egiten ari dela, zenbait soluzio eta estrategia bilatzeko gai izatea, eta horretan, aintzat hartzea kultura bisualak bere-bereak dituen arazo eta elementuak.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alternatibak bilatzen ditu bere adierazpeneko eta komunikazioko prozesuetan.</li> <li>• Arte bisualen baliabideak ikertzen ditu, behar bezala justifikatuta.</li> <li>• Arazoei aurre egitean, haiek ebazteko aukera asko hartzen ditu kontuan.</li> <li>• Bere lanetara eramaten ditu beste pertsona batzuek beren lanetan erabili dituzten soluzioak.</li> </ul> <p>7. Egiten ari den proiektuaz gogoeta egiteko gai izatea, eta horretan, modu kontzientean parte</p>
--	---

<p>6. Produktu estetikoek pertsonen eta gizarteen bizitzan izan dituzten eta dituzten funtzio eta erabilerak ulertzea, eta korrante estetikoan, moden eta gustuen bilakaeraz eta oparotasunaz jabetzea, horiek guztiek gure balioetan eta munduari nahiz gizakiari buruzko ikuskeretan zer-nolako eragina duten ulertzeko.</p> <p>9. Marrazketa Teknikoa, Plastikaren eta Ikusizkoen Hizkuntza eta beste hizkuntza batzuekin eta ezagutzaren beste eremuekin dituzten harremanak ulertzea, integratzea eta irudi eta diseinu-ekoizpenak pentsatzeko eta garatzeko erabiltzea.</p>	<p>hartzea taldean, bai lana antolatzen eta bai prozesuko urrats guztiak egiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bere gain hartzen du dagokion lana.</li> <li>• Antolamendu-estrategia egokiak erabiltzen ditu bere lan-prozesuetan eta aintzat hartzen du prozesuaren ebaluazioa.</li> </ul> <p>8. Artelan eta irudien ekoizpenean faktore sozialek duten garrantziaz jabetzeko gai izatea, eta horretan, kritikoki aztertzea botereak, generoak, ideologiak eta bestelakoek artean duten eragina.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auzi ideologiko eta sozialei lotutako asmoak ikusten eta identifikatzen ditu ingurune mediatikoko irudietan.</li> <li>• Obrak zer gizarte motatan sortu diren jakiteko eta obrek gizarte horietan duten egitekoaren berri izateko interesa ageri du.</li> <li>• Artelanak egiten ditu ingurunearekiko ageri dituen kezka sozialei erantzuteko.</li> </ul> <p>10. Arte- eta kultura-adierazpenak hango eta hemengo kulturen ondarearen eta identitatearen parte direla ohartzea eta hargatik balioestea.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Loturak ezartzen ditu arte-adierazpenen eta haiek egiten dituzten talde kulturalen artean.</li> <li>• Inguruko jarduera artistiko eta kulturalak ezagutu eta horietan parte hartzeko interesa ageri du.</li> </ul> <p>11. Gurean ohikoak ez diren arte-adierazpenak ezagutzeko interesa izatea eta arte adierazpen horien ezaugarriak ulertzeko gai izatea.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jakin-mina eta errespetua adierazten ditu gainerako pertsonak adierazteko eta jarduteko moduekiko eta haien jokamolde estetikoekiko.</li> <li>• Irtenbide bat baino gehiago proposatzen ditu arazo batentzat, beste pertsona batzuek egindako lanak aztertu ondoren.</li> </ul>
---	---

## ARAZO EGOERA

[Arazo egoera bakoitzaren azken ataza, arazoa eta testuinguruaren daturik errelebanteenak agertuko dira].

- **1. Arazo egoera:**

**Oinarrizko Forma Geometrikoen zatiketa.** Proiektu hau Marrazketa Teknikoaren eta Geometriaren oinarrizko trazaduren bitartez ikasleek euren diseinuak sortzeko helburuarekin sortzen da. Marrazketa Teknikoaren prozedurak ere egokian landuz, Forma Geometrikoen zatiketa desberdinak diseinatuko ditugu. Ondoren, irudiak kartoiz eraikiko ditugu, kartoi kutxetako materiala berrerabiliz eta gizartean egiten dugun hondakinen kudeaketari buruzko hausnarketa sustatzeko.

plastikagela webgunean proiektuari buruzko erakusketa bat antolatuko dugu egindako lana ikasleei, irakasleei, familiei eta munduari erakusteko. Gure eraikinean ere erakusketa antolatzen saiatuko gara.

Proiektuan landuko ditugun GJHak:



- **2. Arazo egoera:**

**Garapen Jasangarrirako Helburuen ikurrak.** Proiektu hau ikasleek Garapen Jasangarrirako Helburuak (GJH) ezagutzeko eta lantzeko helburuarekin sortzen da. Ikasleek GJH baten ikurraren diseinua egingo dute Geometriaren, Marrazketa Teknikoaren oinarrizko trazaduren eta ukitzailen ezaugarriak era egokian aplikatuz.

Ikur hauek DBHko 2030 Agendako txokoaren diseinuan integratuko ditugu.

plastikagela webgunean proiektuari buruzko erakusketa bat antolatuko dugu egindako lana ikasleei, irakasleei, familiei eta munduari erakusteko. Gure eraikinean ere erakusketa antolatzen saiatuko gara.

Proiektuan landuko ditugun GJHak:



Taldekilde guztien artean Garapen Jasangarrirako 18 Helburuak landuko ditugu.

## EDUKIEN SEKUENTZIA

[denbora-tarteka, unitate didaktikoak, proiektuka, ikaskuntza-nukleoka edo beste moduren batera antolatuta...].

### **1. PROIEKTUA: 1. arazo egoera garatzen duena, Oinarrizko Forma Geometrikoen zatiketa.** (32 ordu)

Proiektu honetan hurrengo unitate didaktikoak garatuko ditugu, beti ere proiektuaren beharriari eta urratsei egokituta:

- **1. unitate didaktikoa:** gure ingurune hurbilean, Marrazketa Teknikoa eta Geometriaren edukiak eta prozedurak dituzten objektuak, formak, irudiak, diseinuak eta abar bilatu eta identifikatuko ditugu eta horien argazki bilduma egingo dugu. Argazki bilduman, Marrazketa Teknikoa eta Geometriaren edukiak eta prozedurak identifikatu, zerrendatu eta deskribatuko ditugu. (4 ordu):
  1. Gure ingurune hurbileko irudietan Marrazketa Teknikoa eta Geometriaren ezaugarriak identifikatzea.
  2. Objektuak eta espazioa geometria-trazaduren bidez aztertzea, sailkatzea eta azaltzea:
    - Oinarrizko trazadura geometrikoak.
    - Oinarrizko forma geometrikoak.
    - Ukitzailen ezaugarriak.
    - Sare Geometrikoak, Moduluak eta Sare Modularrak.
- **2. unitate didaktikoa:** Marrazketa Teknikoaren prozedurak, Geometria eta oinarrizko forma geometrikoak sailkatu, azaldu eta konparatuko ditugu. Edukiak eta prozedurak laburbildu, marraztu eta ulertuko ditugu. (12 ordu):
  1. Objektuak eta espazioa geometria-trazaduren bitartez adieraztea:
    - Oinarrizko trazadura geometrikoak: lerro zuzen paralelo eta perpendikularrak, segmentu baten erdibitzailea, angelu baten erdikaria, Thalesen teorema, angeluen batuketak eta kenketak.
    - Oinarrizko forma geometrikoak: zirkuluak, triangeluak, paralelogramoak, poligono erregularrak...
- **3. unitate didaktikoa:** Marrazketa Teknikoaren prozedurak, Geometria eta oinarrizko forma geometrikoak ariketa praktikoaren bitartez exekutatu eta inplementatuko ditugu. Zirriborroak eta marrazkiak egingo ditugu, eta horretarako, landutako edukiak eta prozedurak erabili eta aplikatuko ditugu. (16 ordu):
  1. Adierazpen edo irudikatze-asmorik gabeko forma estetiko bisualak, forma geometrikoak eta horien adibideak artean eta eguneroko bizitzan.
  2. Objektuak eta espazioa geometria-trazaduren bidez adieraztea.
  3. Irudien irakurketa, elementu bisualen, kontzeptuen eta haien arteko harremanen bidez.
  4. Artelanak egin eta sortzeko prozesuaren faseak: plangintza, egitea eta emaitzak balioestea.
  5. Proiektuak planifikatzea eta haien bideragarritasuna aztertzea. Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea. Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  6. Arte-proposamenak lantzeko talde-lana.
  7. Informazioa bilatu eta ikerketak egitea arte-proiektuetan.
  8. Bi dimentsioko adierazpen grafiko eta plastikoko teknika oinarrizkoak. Adierazpen-ezaugarriak eta aukerak.
  9. Hizkuntza bisualeko baliabide formalak erabiltzea konposizioak egiteko: forma geometrikoak,

koloreak eta abar.

10. Irudiak antolatzeako baliabideak: konposizioa eta oinarrizko elementuen arteko erlazioak (erritmoa, mugimendua, proportzioa, eskalak eta abar.).
11. Euskarriak, materialak eta tresnak. Ezaugarriak, berezitasunak eta erabilera moduak.
12. Arte-adierazpen gehienetan talde-lana behar dela eta hura funtsezkoa dela aitortzea.
13. Material ohikoak eta ezohikoak bilatzea, ikertzea eta eskuz erabiltzea, eta haien adierazpen-ahalmenak arakatzea bi eta hiru dimentsiotan.
14. Teknikak, prozesuak eta emaitzak konparatzea. Teknika bakoitzerako behar diren tresnak erabiltzea, haiek nola erabiltzen diren jakiteko, eta haien ezaugarriak eta erabilera-aukerak ikertzea.
15. Baliabide informatikoak eta teknologia berriak ikertu eta erabiltzea irudiak bilatu eta sortzeko.

## **2. PROIEKTUA: 2. arazo egoera garatzen duena, Garapen Jasangarrirako Helburuen ikurrak.** (32 ordu)

Proiektu hau ikasleek Garapen Jasangarrirako Helburuak (GJH) ezagutzeko, lantzeko helburuarekin sortzen da. Ikasleek GJH baten ikurraren diseinua egingo dute Geometriaren, Marrazketa Teknikoaren oinarrizko trazaduren eta ukitzaileen ezaugarriak era egokian aplikatuz.

Proiektu honetan hurrengo unitate didaktikoak garatuko ditugu, beti ere proiektuaren beharrazanez eta urratsei egokituta:

- **1. unitate didaktikoa:** ukitzaileen ezaugarriak sailkatu, azaldu eta konparatuko ditugu. Edukiak eta prozedurak laburbildu, marraztu eta ulertuko ditugu. (6 ordu):
  1. Ukitzaileen ezaugarriak:
    - Zuzenak, arkuak, zentroak, ukitze-puntuak eta ukitzaileen beste ezaugarriak.
    - Lerro zuzen eta arkuen arteko loturak: ezaugarriak eta baldintzak.
    - Arkuen arteko loturak: ezaugarriak eta baldintzak.
- **2. unitate didaktikoa:** ukitzailez osatutako ikurrak bilatu, bildu, aztertu eta ebaluatuko ditugu. Irudietan Marrazketa Teknikoaren prozeduren, Geometriaren, oinarrizko forma geometrikoen eta ukitzaileen erabilera kritikatu dugu, alde onak eta hobetzekoak detektatuz. Irudiei buruz iritzia emango dugu edukien eta prozeduren erabilera gainbegiratur. (4 ordu):
  1. Espazioa geometria-trazaduren eta ukitzaileen bitartez sailkatzea, aztertzea, ebaluatzea, kritikatzeta eta azaltzea:
    - Oinarrizko trazadura geometrikoak.
    - Oinarrizko forma geometrikoak.
    - Ukitzaileen ezaugarriak.
- **3. unitate didaktikoa:** GJH baten ikurraren diseinua egingo dugu Geometriaren, Marrazketa Teknikoaren oinarrizko trazaduren eta ukitzaileen ezaugarriak era egokian aplikatuz. (22 ordu):
  1. Artelanak egin eta sortzeko prozesuaren faseak: plangintza, egitea eta emaitzak balioestea.
  2. Proiektuak planifikatzea eta haien bideragarritasuna aztertzea. Egindako plangintza betetzea eta, beharrezkoa baldin bada, hura doitzea. Plangintzaren eta egindako lanen ebaluazioa egitea eta hobekuntza-proposamenak lantzea.
  3. Arte-proposamenak lantzeko talde-lana.

4. Informazioa bilatu eta ikerketak egitea arte-proiektuetan.
5. Bi dimentsioko adierazpen grafiko eta plastikoko teknika oinarrikoak. Adierazpen-ezaugarriak eta aukerak.
6. Hizkuntza bisualeko baliabide formalak erabiltzea konposizioak egiteko: forma geometrikoak, koloreak eta abar.
7. Irudiak antolatzeke baliabideak: konposizioa eta oinarriko elementuen arteko erlazioak (erritmoa, mugimendua, proportzioa, eskalak eta abar.).
8. Euskarriak, materialak eta tresnak. Ezaugarriak, berezitasunak eta erabilera moduak.
9. Teknologia-euskarria duten adierazpen-teknikak: argazkigintza, bideogintza, ordenagailua...
10. Baliabide informatikoak eta teknologia berriak ikertu eta erabiltzea irudiak bilatu eta sortzeko.
11. Arte-adierazpen gehienetan talde-lana behar dela eta hura funtsezkoa dela aitortzea.
12. Material ohikoak eta ezohikoak bilatzea, ikertzea eta eskuz erabiltzea, eta haien adierazpen-ahalmenak arakatzea bi eta hiru dimentsiotan.
13. Teknikak, prozesuak eta emaitzak konparatzea. Teknika bakoitzerako behar diren tresnak erabiltzea, haiek nola erabiltzen diren jakiteko, eta haien ezaugarriak eta erabilera-aukerak ikertzea.

### METODOLOGIA

[edukien antolaketa, jarduera motak, baliabide didaktikoak, ikasleen taldekatzeak, espazioen eta denboren antolaketa, irakasleen eta ikasleen eginkizuna... ikuspegi inklusibo batetik].

Marrazketa Teknikoa arloan jarraituko dugun metodologia **Proiektuetan Oinarritutako Ikaskuntza** izango da, epe ertain edo luzeko proiektuak landuz. Proiektuak era desberdinetakoak izango dira, batzuetan eduki zehatzak lantzeko planteatutakoak eta azken emaitza bat lortzekoak, bestetan eskola bizitzan agertzen zaizkigun arazoei erantzuna ematekoak, momentuan agertzen edo sortzen diren arazoengatik ingurukoak eta bestelakoak. Kasu horietan **Arazoen Ebazpenean Oinarritutako Ikaskuntzaren** metodologia landuko dugu, gure helburua agertzen zaizkigun arazoei konponbidea ematea izanik. Marrazketa Teknikoa arloan landuko dugun ebazpen mota nagusia ikusizko ebazpena izango da, nahiz eta metodologia honek beste arloetako edukiak lantzea eskatuko digun baita.

Proiektuetan landuko ditugun edukiak gure Ikastolako eta gizarteko gaiekin harremana dutenez, landuko ditugun proiektuen azken hartzailak ikasleak eta Ikastola osatzen dugunok izango gara. Hau dela eta, proiektuetan **Ikasketa Zerbitzuaren** metodologia landuko dugu, hau da, gure ingurukoentzat lan eginez. Lortutako emaitzak Ikastolan, gure webgunean eta plataformetan argitaratuko ditugu eta munduari erakutsiko dizkiogu.

Proiektuak lantzeko **Bloomen taxonomia gainbegiratuan** oinarrituko gara, landuko ditugun edukiak eta prozedurak Bloomen taxonomia gainbegiratuari jarraituta landuz: **GOGORATU, ULERTU, APLIKATU, AZTERTU, EBALUATU eta SORTU.**

Proiektu desberdinetan landuko diren edukiak azaldu, aztertu eta sailkatzeko, ikasleek arlo eta mailako webgunean dituzten aurkezpenak, aurreko ikasturteetan ikasleek egindako lanak, mapa kontzeptualak, infografiak, bideo eta Interneteko beste webguneetarako estekak erabiliko dituzte euren kabuz informazioa kontsultatu eta edukiak sortzen hasteko, *flipped classroom* modeloan oinarrituta batzuetan. Ikasleek ikerketa lan hau ia beti ikasgelan egingo dute, eta noizbait etxean euren kabuz egingo dute, banaka zein taldeka, irakasleak proposatutako edukiak kontsultatuz eta aholkatutako bideoak eta webguneak erabiliz. Ondoren, ikasgelan, prestatutako lan hori oinarria izango da edukien inguruan ikertutakoa taldeka eta talde osoko bileran partekatzeke eta edukietan gehiago sakontzeko. Talde osoko bileratan talde txikien aurkezpen desberdinak egingo dira, taldeko kide guztien artean edukiak azalduz, osatuz, gehituz eta partekatuz. Aurkezpen hauetan ere, irakasleak egindako eta aukeratutako aurkezpen



eta irudiak erabiliko dira eduki desberdinak azaldu eta aztertzeko. Ikasleek euren iPadean irudi desberdinak bilatuz, proiektatuz eta aztertuz edukien azalpenetan parte hartuko dute, era honetan, teknologia eta tresna digitalak era egokian erabiltzen ikasiko dute. Edukien azalpen-aurkezpen prozesu hau ikaslearen irakurketa bultzatzeko baliagarria izango da.

Ikasleak informazio iturri desberdinetan informazioa eta irudiak bilatu, bildu eta aukeratuko ditu proiektu bakoitzean aztertu eta landuko diren Plastikaren eta Ikusizkoen edo Artearen oinarritzko baliabide eta arau nagusien azterketa egiteko. Irudi eta informazioa bilatzearen ikerketa prozesu hau ikaslearen irakurketa bultzatzeko baliagarria izango da. Proiektu bakoitzean, eta beharrezan araberaren arabera, lantzen ari garen gaiarekin harremana duten testu desberdinen irakurketa-ulermen jarduerak antola daitezke. Jarduera hauek Ikasketa Kooperatiboaren egiturak aplikatuz egin daitezke. Irakurketa-ulermena lantzeko jarduerak arloko webgunean zehaztuta dugu, esteka honetan eredu agertzen da:

[https://docs.wixstatic.com/ugd/10491c\\_c4b8bdaf1371437595cf4a80cd730cd0.pdf](https://docs.wixstatic.com/ugd/10491c_c4b8bdaf1371437595cf4a80cd730cd0.pdf)

Proiektu bakoitzean, ikasleak bere irudiak sortuko ditu aztertutako edukiak, teknikak, tresnak eta materialak bere lanetan aplikatuz, mezu desberdinak adierazteko. Ikasleak, aukera dagoen heinean, irudi batzuk iPadaren bitartez egin ahal izango ditu, teknologia eta tresna digitalek irudiak sortzeko eskaintzen dituen aukerak ezagutu, frogatu eta lantzeko.

Proiektuaren beharrezan araberaren edo unitate didaktikoaren arabera, Pentsamenduan Oinarritutako Ikaskuntza metodologian oinarritutako Pentsamendu Trebetasunen bat landu dezakegu. Marrazketa Teknikoa arloan erabiliko ditugun trebetasun motak hauek dira: *Zatiak eta Osotasuna, Konparatu eta Kontrastatu eta Ideia Sortzaileak Trebetasunez Asmatzen*.

Ikasleek egindako lanekin aldikako erakusketak antolatuko dira etapako edota Ikastolako eraikineko topalekuetan. Era honetan, etapako ikasleek eta Ikastolako edozein partaidek, maila honetako ikasleek irudien bitartez adierazten dituzten mezuak edo ikertutako arazoen inguruko ikusizko ebazpenak ikusgai izango ditu, eta emaitza horietara ailegatzeko ikasleek Plastikaren eta Ikusizkoen teknika, baliabide eta arau nagusiak nola erabiltzen dituzten bereizi eta aztertu ahal izango dituzte baita, proiektuari buruzko azalpenekin lagunduta. Erakusketa hauek arloko webgunean argitaratuko dira baita, eta baita Ikastolako webgunean ere, arloko webgunerako bertan estekatua baitago.

Ikasleak Marrazketa Teknikoaren eta Ikusizkoen Hizkuntzaren baliabideak eta hauen ezaugarriak ikasturte guztian zehar aztertu eta landuko dituzenez, ikasturtea aurrera joan ahala, baliabide hauen bitartez adieraz daitezkeen mezuak era egokiagoan ulertu eta bereganatuko ditu (irudien ikusle bezala), eta bere lanetan era egokiagoan landu eta erabiliko ditu (irudien egile bezala). Ikas arloaren helburu eta edukiak azaldu, aztertu eta lantzeko planteamendu edo metodologia honi esker, ikasleak ebaluazio bakoitzean landuko dituen edukiak, aurreko ebaluazioetan landutakoetan oinarrituta egongo direnez, azken ebaluazioak ikasturtean landutako eduki guztiak bilduko ditu bere baitan, ikaslearen edukien asimilazio progresiboa ahalbidetuz.

DBHko 3. mailako Plastika eta Marrazketa Teknikoaren arloko webgunea, <https://www.plastikagela.com/>, baliabide nagusia izango da edukiak azaldu eta eredu desberdinak ikusi eta aztertzeko. Bertan, arloko gai eta eduki desberdinak sailkatuta agertzen dira: mailako programazio laburtua, aurreko ikasturteetan landutako proiektuak, edukien azalpenak, irudiak eta ariketak egiteko ereduak, edukien mapa kontzeptualak, ikasle eta irakasleen lanak eta erakusketak, aurreko ikasturteetako ikasleek sortutako lan adierazgarrienak (eredu bezala izateko), webgune interesgarrietarako estekak eta abar. Ikasleek iPadetan instalatuta duten Showbie aplikazioa proiektuak bideratzeko eta hauen urratsak zehazteko erabiliko dugu.

Webgunean bertan, arloko beste hiru plataforma digitalak estekatuta agertzen dira. Plataforma hauetan

arloko edukiak, azalpenak, aurkezpenak eta ikasleen proiektuak eta lanak azaltzen dira:

- <https://www.slideshare.net/plastika>: arloko aurkezpenak dituen plataforma.
- <https://issuu.com/plastika>: arloko argitalpenak dituen plataforma.
- <https://www.youtube.com/user/plastikagela>: arloko bideoak dituen plataforma.

DBHko 3. mailako proiektuez gain, webgunean eta plataformetan ere DBHko 1. eta 2. zikloetako Plastika eta Marrazketa Teknikoa arloetako proiektuen informazioa eta bestelakoak izango dituzte ikasleek.

Arloko webgunea Ikastolako webgunean estekatuta agertzen da, <http://www.lauroikastola.eus/>, era honetan, Ikastolako edozein ikasle, guraso eta irakasleri DBHko Plastika eta Marrazketa Teknikoa arloetako webgunea erabiltzeko erraztasunak eman nahi dizkiegu arloan lantzen diren edukiak eta lanak ikusi ahal izateko.

Ikasleek erabiliko duten baliabide bat iPada izango da. iPada edukietara ailegatzeko tresna izango da, hau da, informazio iturri desberdinak kontsultatzeko tresna bezala erabiliko dugu: webgunean, Interneten eta erabiltzen ditugun aplikazioetan arloari eta momentuan lantzen ari garen gaiari buruzko informazioa lortzeko. iPadeko edukiak erakusteko eta aurkezteko proiektorea eta AppleTV tresna erabiliko ditugu. Aurkezpenetan, bestelako material hauek erabiliko dira baita: gardenkien proiektorea, argazkiak eta bestelako irudiak ikasgaietan landuko diren irudi desberdinen behaketa eta azterketa egiteko.

Ikasleek iPadetan instalatuta duten Showbie aplikazioa proiektuak bideratzeko eta hauen urratsak zehazteko erabiliko dugu. Arloko edukiak eta informazioa lortzeko, eta irudiak, bideoak eta bestelako dokumentuak sortzeko, ikasleek iPadean aplikazio desberdinak izango dituzte: Cámara, Showbie, Edpuzzle, Pages, Keynote, SketchBook, iMovie, Canva, Vectornator eta momentuan lantzen ari garen proiekturako beharrezkoak izan daitezkeenak.

Ikasleak proiektu bakoitzeko edukien azalpenak, era desberdinetako irudiak eta infografiak ikasgelako kortxoetan izango ditu, nahi duenean kontsulta egin ahal izateko.

Ikasleek irudiak (marrazkiak eta irudi proiektuak egiteko) sortzeko erabiliko dituzten materialak: 0,5 neurriko portaminas, arkatza, zuzenkia, eskuaira eta kartaboia, konpasa, margoak, orriak eta kartoi meheak izango dira batez ere. Proiektuaren arabera bestelako materialak ere erabiliko ditugu. Ikasle bakoitzak bere proiektua burutzeko beharrezko materialak ekarriko ditu. Teknologia digitalen bitartez irudiak egiteko, hau da, iPadean marraztu eta margotzeko, ikasle bakoitzak bere gustuko edo aukerako arkatza digitala ekarriko du.

2030 Agendak planteatzen dituen material desberdinen kontsumo arduratsua, kudeaketa eta zainketa zentzuduna eta paperaren berrerabilpena, Marrazketa Teknikoa arloan modu zuzenean lantzen dugu. Ikasleek euren irudi proiektuak burutzeko, aurretiaz erabilitako orriak berrerabiliko dituzte zirriborroak marraztu eta margotzeko, materialen berrerabilpena eta ondasunen kudeaketarekiko ardura lantzeko. Landuko diren proiektuetan materialak berrerabiltzearen gaia landuko da ikasleekin, era honetan, ikasleek hondakinietako materialak arte lanak sortzeko erabili ahal izango dituzte.

<p style="text-align: center;"><b>EBALUAZIO-TRESNAK</b></p> <p style="text-align: center;">[ahozko eta idatzizko probak, galdetegiak, banakako eta taldeko lanak, behaketa-eskalak, kontrol-zerrendak, ikasgelako koadernoak, portfolioak, kontratu didaktikoa...]</p>	<p style="text-align: center;"><b>KALIFIKAZIO-IRIZPIDEAK</b></p> <p style="text-align: center;">[ebaluazio-irizpide bakoitzaren pisua etabalia]</p>
<p>Ebaluatzen diren teknikak eta tresnak:</p> <p><b>Ebaluaziorako errubrika:</b> proiektu bakoitzean landuko diren edukien arabera errubrika prestatuko da. Errubrikan proiektuan zehar landutako urrats desberdinak azalduko dira eta bertan agertuko diren edukiak eta balioak ikasleekin adostu dira.</p> <p><b>Portafolioa. Proiektua eta ikasleen lana:</b> proiektu bakoitzean ikasleek euren irudiak egingo dituzte aztertu eta landutako edukiak bertan aplikatuz. Ikasleek proiektuan planteatzen duten mezua irakasleari eta taldeko kideei azalduko diete, landutako Marrazketa Teknikoaren baliabideen erabilera azalduz. Ikasleek irudi proiektuan jarraitutako lan-prozesua (lanean egindako irudi eta zirriborroak eta azken emaitza) portafolio batean aurkeztuko dute.</p> <p><b>Talde osoko bileran parte hartzea:</b> proiektu bakoitzean aztertu eta landuko diren teknika, baliabide eta arau nagusiak inguruneko irudiak bereiziz, deskribatuz, aztertuz eta azalduz egingo da. Azterketa saio hauen helburuetako bat irudiak eta artelanak kritikoki interpretatzea da. Ikasleak saio hauek era egokian parte hartzea positiboki baloratuko da.</p> <p><b>Irakaslearen gela barruko behaketa:</b> ikasleak lana egiteko beharrezko materialak ikasgelara eraman eta nola erabiltzen dituen, lanarekiko jarrera positiboa duen eta ariketak egiteko gogo adierazten duen ebaluatzen erabiliko da. Honez gain, ikasleen lanaren jarraipena egiteko eta laguntza zehatza emateko ere erabiliko da.</p>	<p>Hiruhilabeteko bakoitzeko kalifikazioa bi gai nagusiren bitartez zehaztuko da; proiektua eta zeharkako gaitasunak:</p> <p>1. PROIEKTUA % 80 balioarekin.</p> <p>Notaren % 75: Marrazketa Teknikoaren eta Geometriaren prozedurak identifikatzea, ulertzea eta diseinuetan era egokian aplikatzea irudien bitartez mezu zehatzak adieraziz, produkzio digitalak sortuz, sormen prozesuan zehar egindakoak ebaluatuz, hobekuntzak egiteko proposamenak aztertuz eta beharrezkoak diren egokitzapenak eginez.</p> <p>Notaren % 25: norberak bere erantzukizunak onartzea, lanerako urratsak eta epeak errespetatuz, baliabideak eta materialak era egokian erabiliz eta pertsonen eta iritzi desberdinen arteko aniztasunak dakarren aberastasuna aintzat hartuz.</p> <p>2. ZEHARKAKO GAITASUNAK % 20 balioarekin.</p> <p>Hiruhilabeteko bakoitzean bi gaitasun kalifikatuko dira, bakoitza %50 balioarekin. Ikasten ikasteko kompetentzia ebaluazioro ebaluatuko da, bestea, aldiz, Ikastolak zehaztutakoaren arabera aldatuz joango da.</p> <p>Ikasten ikasteko kompetentzia: informazioa bilatu, aukeratu eta erregistratzea zenbait iturri erabiliz, informazio hau ulertuz, interpretatuz eta ebaluatuz gure ikusizko proposamenak planifikatzeko.</p> <p>Gure arloan, proiektuari dagokion atalean kalifikatzen diren gaiak gaitasun moduan zehaztuta daudenez, ikasleen emaitzak berdintsuak izanen dira proiektua eta zeharkako gaitasunak atalean.</p>
<p><b>EBALUAZIOAREN ONDORIOAK</b></p> <p>[indartzeko eta zabaltzeko neurriak, antolamendu-egokitzapenak eta egokitzapen metodologikoak, emaitzen analisia, plangintza didaktikoaren berrikuspena, errekupezio-sistema...].</p>	
<p>Ikasleak ez badu ebaluazioren bat gainditzen, egin dituen akatsak berarekin aztertu ondoren, ondorengo ariketak egingo ditu ebaluazioko edukiak berrikasteko. Ariketa mota egindako akatsaren arabera zehaztuko da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ebaluazioan landutako edukiak bereizi eta azaltzea.</li> </ul>	

- Ebaluazioan landutako edukiak aplikatuz adierazpen eta komunikazio premietara egokitutako mezu bat irudiz sortzea.
- Ebaluaziorako errubrikan azaldutakoak hobetzea.

Ikasturtean zehar burutuko diren edukiak era progresiboan landuko direnez, eta ebaluazioa jarraitua izango denez, ebaluazio bat ez bada berreskurapen sistemaren bitartez gainditzen, hurrengo ebaluazioa gaindituz gero, aurreko ebaluazioko edukiak ere gainditzat emango dira. Kasu honetan, ikaslearekin indartu behar dituen edukiak zeintzuk diren aztertuko da eta prozesuaren jarraipena ikaslearekin berarekin egingo da.

Ikasturtearen bukaeran, ikasleren batek arloa gainditzeko arazorik izango duela ikusten bada, era honetan jokatu dugu: ikasleak egin dituen akatsak berarekin aztertu ondoren, eta azken proiektuan landutako edukietan oinarrituta, ikasleak komunikazio premietara egokitutako mezu bat irudiz sortuko du.

Ikasleak ariketa hau Ikastolak finkatutako epeak errespetatuz aurkeztuko dizkio irakasleari. Ariketa hauen helburuak betetzen baditu arloa gaindituko du.

DBHko etapan, Marrazketa Teknikoa arloa ikasleei 3. mailan aukerako arloa bezala eskaintzen zaie lehenengoz. Aurreko mailetan ikasleek arlo hau ez dutenez landu, DBHko 3. mailan arlo hau gainditzeke duen ikaslerik ez da egongo.

#### OHARRAK

Azken ikasturteetan, beste etapetako irakasle eta ikasleekin elkar lanean aritu gara. Proiektuen azken hartzailleak ikasleak izan direnez, proiektuak **Ikasketa Zerbitzuaren** metodologia landuz burutu ditugu, hau da, besteentzat lan eginez. Ikasleek landu ohi dituzten proiektuek beste etapetako ikasleentzat egokiak direla ikusi dugunean, proiektuetan landutako edukiak etapa desberdinetako ikasleekin frogatzeko aukerak aztertu ditugu eta ikasle hauentzat jarduerak antolatu ditugu.

Horrela izanda, edukiak, jarduerak eta bestelakoak beste etapetako irakasleekin adostu ditugu, euren ikasleen beharrezan arabera. Ikasleek sortu behar izan dituzten proiektuak beste etapetako ikasleek euren arlo eta gai desberdinak lantzeko egokiak izan daitezten. Proiektuetan planteatutakoaren arabera, ikasleek landutako edukiak aukeratu, frogatu eta aztertu behar izan dituzte, arazoari ebazpen egokiena bilatzeko asmoz.