

5. GAIA: LEHEN HEZKUNTZARAKO PLASTIKA BALIABIDEAK

Sarrera

Lehen Hezkuntza etapako *Plastika- eta Ikus Adierazpena* ikasgaiaren irudiak egiteko gaitasuna garatzeak garrantzi berezia hartzen du. Haurrari mota guztietako baliabideak (materialak, tresnak, euskarriak, teknikak) eskaini beharko dizkiogu bere garapen kognitibo, psikomotore eta afektiboaren arabera egokituz.

Irudigintzan erabil daitezkeen baliabideen izaera ez da aldatzen hezkuntza etapa batetik bestera. Horrela, Lehen Hezkuntzan erabiltzen diren oinarrizko plastika baliabideak Haur Hezkuntzan erabiltzen diren berberak izango dira funtsean. Aldaketak, baliabideak erabiltzeko moduan eta baliabideei buruz eman behar dugun informazio mota eta informazio kopuruan datza.

Haur Hezkuntzan, baliabideen inguruko prozedurazko edukiak dira nagusi, baina Lehen Hezkuntzan, horietan sakontzeaz gain -prozedura berriak proposatuz-, baliabideei buruzko eduki kontzeptualak ere txertatu beharko ditugu progresiboki lehen ziklotik hirugarren ziklo arte.

Irudiak egiteko erabiltzen diren baliabideen artean, *plastika baliabideak* eta *ikus baliabideak* bereiztu ohi dira nahiz eta haien arteko mugak oso argiak ez izan.

Plastika baliabideak irudiak sortzeko erabiltzen diren baliabide tradizionalak dira, eta horien artean honako hauek jorratuko ditugu gai honetan:

- bi dimentsioko irudiak sortzeko, marraztu, margotu, estanpatu (edo inprimatzeko beste teknika konplexuagoak) eta collage;
- hiru dimentsioko irudiak egiteko, modelatu eta eraiki.

Oinarrizko teknika horien inguruko *orientabide didaktikoak* jasotzen saiatu gara atal honetan.

Ikus baliabideak, teknologia berrien eskutik etorri dira irudien produkzioa aberastera (argazkigintza, kartela, zinema, bideoa, ordenadore bidezko irudia...). Irudien serie-produkzioarekin erlazionatzen dira, hau da, irudi berbera errepikatzeko aukera ematen duten baliabideak dira. Beste gai batean planteatuko ditugun ikus baliabideak *fotomuntaketa*, *kartela* eta *irudi-sekuentzia* izango dira.

Ezin ahaztu, plastika eta ikus baliabideak nahas daitezkeela sortze lana egiteko eta, horrez gain, oso sistematizatuak ez diren kodeak erabiltzen direnez, pentsamendu dibergentea garatzeko aukera paregabea eskaintzen duela ikus komunikazioaren arloak.

teknika	materialak, tresnak eta euskarriak	helburuak eta edukiak	
		1. zikloa	2. eta 3. zikloak
<p>MARRAZTU</p> <p>Gainazal baten gainean, lapitzez, lumaz edo arras-toa uzten duen edozein tresnaz, asmatu edo kopi-atutako zerbaiten irudia egin.</p> <p>Prozedura teknikoak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objektua ikusi gabe eta ukimenaren bidez aztertu ondoren marraztu ("kutxa magikoa") (lehen zikloa). - Eredurik gabe marraztu: ehundura grafikoak, lerroak eta formak. - Marraztutako eredu baten lerroak errepasatu (lehen zikloa). - Materiako ehundurak ehundura grafiko bihurtu. - Bi edo hiru dimentsioko eredu jarraituz marraztu. - Txantilo desberdinak erabiliz marraztu. - Erregela, eskuaira eta kartaboia erabiliz lerroak eta forma geometrikoak marraztu. - Kalkatu. - Marrazketa teknikoaren oinarritzko prozedurak. 	<p>Materialak eta tresnak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grafitozko eta kolorezko lapitzak. - Errotuladoreak, boligrafoak. - Argizarizko lapitzak. - Klarionak, pastelak. - Ikatz-ziriak. - Borragoma, erregela, eskuaira, kartaboia, txantiloak. - Makilak hondarraren gainean marrazteko. <p>Euskarriak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Euskarri horizontalak eta bertikalak. - Ehundura, lodiera eta neurri desberdinetako paperak (hormako paperak, kartoi mehe tamainakoak, DIN A3 eta DIN A4). - Arbela. - Horma. - Lurra. - Hondarra. 	<p>Helburuak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ehundura grafiko, lerro eta bi dimentsioko formen pertzepzioa garatzea. - Ehundura grafikoak, lerroak eta formak ezagutzea eta sortzea. - Marrazteko oinarritzko prozedurak erabiltzea. - Marrazteko oinarritzko tresnen eta trazua kontrola garatzea. Begiesku koordinazioa zein oratze eta presio funtzioak garatzea. <p>Edukiak</p> <ul style="list-style-type: none"> - (K): Ehundura grafiko organikoak eta geometrikoak. Oinarritzko lerro motak. Bi dimentsioko forma organikoak eta bi dimentsioko oinarritzko forma geometrikoak. - (K, P): Ikonotasun / abstrakzio kontzeptua. Irudikapen ikonikoak direnean, erreferente errealearen eta marraztutakoaren arteko erlazioaren behaketa. - (P): Oinarritzko ehundura grafiko, lerro eta bi dimentsioko formen behaketa (alderaketa, bereizketa eta identifikazioa). - (P): Materiako ehundurak ehundura grafiko bihurtzeko prozedura. - (P): Marrazteko oinarritzko prozedurak. Oinarritzko lerro eta formen marrazketa. - (P): Marrazteko oinarritzko tresnak hartzeko, erabiltzeko eta zaintzeko era egokiak. 	<p>Helburuak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ehundura grafiko, lerro eta bi dimentsioko formen pertzepzioa garatzea. - Ehundura grafiko, lerro eta forma desberdinak erabiliz, irudikapen grafiko desberdinak egitea. - Marrazteko prozedura desberdinak ezagutzea eta erabiltzea. - Marrazteko tresna desberdinen eta trazua kontrola lortzea. <p>Edukiak</p> <ul style="list-style-type: none"> - (K): Ehundura grafiko eta lerro mota desberdinak. Bi dimentsioko forma organikoak eta geometrikoak. Proporzioak, eskalak. - (K, P): Ikonotasun / abstrakzio kontzeptua. Irudikapen ikonikoak direnean, erreferente errealearen eta marraztutakoaren arteko erlazioaren behaketa. - (P): Materiako ehundurak ehundura grafiko bihurtzeko prozedura. - (P): Ehundura grafiko eta bi dimentsioko forma desberdinen behaketa. - (P): Marrazteko prozedura desberdinak. Lerro eta forma desberdinak marrazteko erak. - (K, P): Espazioa irudikatzen duen arteko gainjartzeak, perspektibaren oinarriak. - (P): Marrazteko tresna desberdinak erabiltzeko eta zaintzeko era egokiak.

teknika	materialak, tresnak eta euskarriak	helburuak eta edukiak	
		1. zikloa	2. eta 3. zikloak
<p>MARGOTU</p> <p>Zerbait koloretako pintura bidez irudikatu; pintura-lan bat egin; zerbait pinturaz estali; koloreztatu.</p>	<p>Materialak eta tresnak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Argizarizko eta kolorezko lapitzak. - Errotuladoreak. - Klarionak, pastelak. - Hatz-margoa, gouache, tenpera, margo akrilikoa, tintak, akuarelak. - Koloredun elikagaiak: erremolatxa, azenario... - Pintzelak (lodiak eta meheak), hortz-eskuilak, belakiak, kotoia, oihalak. - Puntzoiak. 	<p>Helburuak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ehundura grafikoaren eta kolorearen pertzepzioa garatzea. - Oinarrizko koloreak ezagutzeta. - Ehundura grafiko organikoak ezagutzeta eta sortzea. - Margotzeko oinarrizko prozedurak ezagutzeta. - Margotzeko oinarrizko material eta tresnen kontrola garatzea. 	<p>Helburuak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ehundura grafikoaren eta kolorearen pertzepzioa garatzea. - Kolorearen teoriari buruzko oinarrizko kontzeptuak ezagutzeta. - Ehundura grafiko organiko desberdinak konbinatzea. - Margotzeko prozedura desberdinak konbinatzea. - Margotzeko material eta tresna desberdinen erabilpen egokia lortzea.
<p>Prozedura teknikoak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eredurik gabe, kolore orbanak egin. - Koloreak nahastu gabe edo nahastuz margotu. - Euskarriaren gainean margoa igurtzi, zipriztindu, putz egin, lixatu, urratu... - Klesografiak egin¹. - Tolestu edo zimurtutako paperaren gainean margotu. - Fotokopiatutako edo haurrek beraiek marraztutako irudi bat koloreztatu: kolore-eredurik gabe edo kolore-eredu bati jarraituz - Txantiloiz margotu (2. eta 3. zikloak). - Esgrafiatu² (2. eta 3. zikloak). 	<p>Euskarriak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Euskarri horizontalak eta bertikalak. - Ehundura, lodiera, kolore eta neurri desberdinetako paperak. - Zurezko oholak, kortxo-zoko edo plastikozko xafak, oihalak, hormak... 	<p>Edukiak</p> <ul style="list-style-type: none"> - (K): oinarrizko koloreak, distirak eta kontrasteak; kolore nahasketak. - (K): Ehundura grafiko organikoak. - (K, P): Ikonotasun / abstrakzio kontzeptua. Irudikapen ikonikoak direnean, erreferente errealearen kolorea eta margotutakoaren arteko erlazioaren behaketa. - (P): Ehundura grafiko organikoaren eta koloreen behaketa. - (P): Ehundura grafiko organiko eta koloreen arteko konbinazioak. - (P): Margotzeko oinarrizko prozedurak. Kolore nahasketak egiteko erak. - (P): Margotzeko oinarrizko material eta tresnak erabiltzeko eta zaintzeko eragokiak. 	<p>Edukiak</p> <ul style="list-style-type: none"> - (K): Kolorearen teoriari buruzko oinarrizko kontzeptuak: tonua, distira eta aseptasuna; zirkulu kromatikoa; kolore eskalak, kontrasteak eta harmoniak; kolore nahasketak. - (K): Ehundura grafiko organikoak. - (K, P): Ikonotasun / abstrakzio kontzeptua. Irudikapen ikonikoak direnean, erreferente errealearen kolorea eta margotutakoaren arteko erlazioaren behaketa. - (P): Ehundura grafiko organikoaren eta koloreen behaketa. - (P): Ehundura grafiko organiko eta koloreen arteko konbinazioak. - (P): Margotzeko prozeduren arteko konbinazioak. Kolore nahasketak egiteko erak. - (P): Margotzeko material eta tresna desberdinak erabiltzeko eta zaintzeko eragokiak.

¹ Margo tantak paperaren gainean jarri ondoren papera tolestu orban simetrikoak lortzeko.

² Tenperaz margotu bi edo hiru geruza uniforme eta puntzoiarekin grafismo desberdinak karraskatu azpian geratu diren koloreak agerian uzteko.

teknika	materialak, tresnak eta euskarriak	helburuak eta edukiak	
		1. zikloa	2. eta 3. zikloa
<p>ESTANPATU</p> <p>Edozein objektu pinturaz busti eta gainazal baten gainean presio eginez inprimatu; molde bateko irudi edo marrazkiak, edozein gainazaletan inprimatu.</p>	<p>Materialak eta tresnak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gouache, tenpera, margo akrilikoa, tintak. - Edozein objektu txikia: zurezkoak, egur-zatiak, plastikozko objektuak, kortxo-zatiak, belakiak, oihal-zatiak, plastilina, buztina lehorra, elementu naturalak (adartxoak, hostoak, harriak, patatak, azenarioak). 	<p>Helburuak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objektuen estanzazioek sortutako ehundura grafiko, bi dimentsioko forma, kolore eta ikus erritmoen pertzepzioa garatzea. - Plastika lanetan estanzazioak erabiltzea. - Estanzatzeko oinarrizko material eta tresnen kontrola garatzea. 	<p>Helburuak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objektuen estanzazioek sortutako ehundura grafiko, bi dimentsioko forma, kolore eta ikus erritmoen pertzepzioa garatzea. - Plastika lanetan estanzazioak erabiltzea eta irudikapenerako egokiak direnak aukeratzea. - Estanzatzeko prozedurak eta inprimatzeko beste oinarrizko teknikak konbinatzea. - Estanzatzeko material eta tresna desberdinen erabilpen egokia lortzea.
<p>Prozedura teknikoak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erretilu batean jarritako margoaren gainean murgilduz objektua busti. - Objektu bakar baten estanzazioa errepikatu. - Objektua pintzelez busti. - Objektu desberdinen estanzazioak konbinatu. - Inprimatzeko beste teknikak erabili (linolio...) <p>(2. eta 3. zikloak).</p>	<p>Euskarriak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paper zurgatzaileak, ehundura, lodiera, kolore eta neurri desberdinetakoak (akuarela paperak, kartoi meheak, kartoiak). - Zurezko oholak, kortxozko edo plastikozko xafiak, oihalak, hormak... 	<p>Edukiak</p> <ul style="list-style-type: none"> - (K): Ehundura grafiko organikoak eta geometrikoak, bi dimentsioko formak eta koloreak. Ikus erritmo askeak. Taldekatzeak. Erlazio espazial topologikoak. - (P): Objektuen estanzazioen behaketa (beren forma, uzten duten ehundura, erabilitako kolorea, sortzen diren ikus erritmoak eta erlazio espazial topologikoak). - (P): Estanzatzeko oinarrizko prozedurak. - (P): Estanzatzeko oinarrizko material eta tresnak erabiltzeko eta zaintzeko era egokiak. 	<p>Edukiak</p> <ul style="list-style-type: none"> - (K): Ehundura grafiko organikoak eta geometrikoak, bi dimentsioko formak eta koloreak. Moduluak. Ikus erritmo askeak eta iraunkorrak, simetriak. Proporzioak, taldekatzeak. Erlazio espazial topologikoak. - (P): Ehundura grafiko, bi dimentsioko forma eta kolore desberdinen arteko konbinazioak. - (P): Estanzazio desberdinen behaketa eta hautaketa. - (P): Estanzatzeko prozedurak eta inprimatzeko oinarrizko prozedurak. Bi prozedura horien arteko konbinazioak. - (P): Estanzatzeko eta inprimatzeko material eta tresna desberdinak erabiltzeko eta zaintzeko era egokiak.

teknika	materialak, tresnak eta euskarriak	helburuak eta edukiak	
		1. zikloa	2. eta 3. zikloak
<p>COLLAGE ETA DECOLLAGE</p> <p>Collagea: jatorri desberdina duten irudiak ala paper zatiak euskarri berean itsatsi konposizio bat sortzeko.</p> <p>Decollagea: Itsatsita dauden paper edo irudi ebakiak urratu, bereizi.</p>	<p>Materialak eta tresnak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aldizkari edo egunkarietako irudiak zein kolorezko paper zatiak. - Ehundura, lodiera eta kolore desberdinetako paperak. - Hurrek egindako marrazkiak, kolore orbanak eta irudiak. - Artaziak, puntzoiak. - Mota desberdinetako kolak (barra-kola, kola likidoak) 	<p>Helburuak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materialazko ehundura, ehundura grafiko, bi dimentsioko forma, kolore eta ikus erritmoen pertzepzioa garatzea. - Collage eta decollagearen oinarrizko prozedurak erabiltzea. - Collageak egiteko oinarrizko material eta tresnen kontrola garatzea. 	<p>Helburuak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materialazko ehundura, ehundura grafiko, bi dimentsioko forma, kolore eta ikus erritmoen pertzepzioa garatzea. - Ikus osagai desberdinak espazio-formatuan antolatzen ikastea (konposizioa). - Plastika lanetan collage zein decollagea erabiltzea eta irudikapenerako egokiak diren elementuak aukeratzea. - Collage eta decollagearen prozedurak konbinatzea. - Fotomuntaketaren oinarrizko kontzeptuak eta prozedurak ezagutzea. - Collageak egiteko material eta tresna desberdinen erabilpen egokia lortzea.
<p>Prozedura teknikoak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atzamarrez ala artaziez ebaki. - Zimurtu, arraspatu edo tolestutako paper zatiak itsatsi. - Itsatsita dagoena urratu, askatu. - Kola mota desberdinak erabiliz itsatsi. - Fotomuntaketak sortu (2. eta 3. zikloak). 	<p>Euskarriak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Euskarri horizontalak. - Ehundura, lodiera, kolore eta neurri desberdinetako paperak (folioak, kartoi meheak, kartoiak). - Zurezko oholak, kartoizko xaflak. 	<p>Edukiak</p> <ul style="list-style-type: none"> - (K): Materialazko ehundurak, ehundura grafikoak, bi dimentsioko formak, oinarrizko koloreak. Ikus erritmo askeak. Taldekatzeak. Erlazio espazial topologikoak. - (P): Oinarrizko ehundura, forma, kolore eta ikus erritmoen behaketa. - (P): Itsatsitako irudien artean sortzen diren erlazioen behaketa. - (P): Collage eta decollagearen prozedurak. - (P): Collageak egiteko oinarrizko material eta tresnak erabiltzeko eta zaintzeko era egokiak. 	<p>Edukiak</p> <ul style="list-style-type: none"> - (K): Materialazko ehundurak, ehundura grafikoak, bi dimentsioko formak eta koloreak. Moduluak. Ikus erritmo askeak eta iraukorak, simetriak. Proporzioak, taldekatzeak. Erlazio espazial topologikoak. - (K, P): Fotomuntaketaren kontzeptua eta egiteko oinarrizko prozedurak. - (P): Materialazko ehundura, ehundura grafiko, bi dimentsioko forma eta kolore desberdinen arteko konbinazioak. - (P): Ehundura, forma, kolore eta ikus erritmo desberdinen behaketa eta hautaketa. - (P): Collage eta decollagearen prozeduren arteko konbinazioak. - (P): Collageak egiteko material eta tresna desberdinak erabiltzeko eta zaintzeko era egokiak.

MODELATU

teknika	materialak, tresnak eta euskarriak	helburuak eta edukiak	
		1. zikloa	2. eta 3. zikloak
<p>MODELATU</p> <p>Material plastiko bigun bat erabiliz hiru dimentsioko formak edo irudiak egin.</p>	<p>Materialak eta tresnak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plastilina. - Buztina. - Parper-orea, egur-orea, irakasleak prestatutako beste ore batzuk. - Modelatzeko zotzak, pita, arrabola. - Erretiluak, trapuak eta plastikoak (urez nahastu behar diren oreak lantzeko eta babesteko). - Edozein objektu txiki grabatuak egiteko. 	<p>Helburuak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materialazko ehunduren eta hiru dimentsioko formen pertzepzioa garatzea. - Materialazko ehundurak ezagutzea eta sortzea. - Hiru dimentsioko forma organikoak zein irudikapenak ezagutzea eta sortzea. - Hiru dimentsioko oinarritzko forma geometrikoak ezagutzea. - Modelatzeko prozedura analitikoa eta prozedura sintetikoa erabiltzea. - Modelatzeko oinarritzko material eta tresnen kontrola garatzea. - Eskuen muskuluak indartzea eta trebatzea. Atzamarren autonomia garatzea. 	<p>Helburuak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materialazko ehunduren eta hiru dimentsioko formen pertzepzioa garatzea. - Materialazko ehundura desberdinen arteko konbinazioak egitea. - Hiru dimentsioko formak konbinatuz, forma konplexuak eta irudikapen desberdinak sortzea. - Modelatzeko prozedura analitikoa eta prozedura sintetikoa erabiltzea. - Modelatzeko material eta tresna desberdinen kontrola lortzea. - Eskuen muskuluak indartzea eta trebatzea. Atzamarren autonomia garatzea.
<p>Prozedura teknikoak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Orea atzamarrez edo arrabolaz zapaldu. Orea imurtxi egin, zabaldu, estutu, bihurtu, biribildu, ebaki, batu, oratu. - Plastilina ala buztinezko xafla baten gainean zapalduz objektu desberdinen aztarnak grabatu, materialazko ehundurak lortzeko. - Modelatzeko prozedura analitikoa eta prozedura sintetikoa erabiliz hiru dimentsioko formak ala irudikapenak sortu. - Eredurik gabe ala eredu bati jarraituz hiru dimentsioko formak ala irudikapenak sortu. 	<p>Euskarriak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zurezko oholak. - Burdin hariz egindako egiturak. 	<p>Edukiak</p> <ul style="list-style-type: none"> - (K): Materialazko ehundura organiko eta geometrikoak. - (K): Hiru dimentsioko forma organikoak eta oinarritzko forma geometrikoak. Erlazio espazial topologikoak. - (K, P): Ikonotasun / abstrakzio kontzeptua. Irudi ikonikoak direnean, erreferente errealaren eta irudikatutakoaren arteko erlazioen behaketa. - (P): Materialazko ehundura eta hiru dimentsioko formen behaketa. - (P): Hiru dimentsioko oinarritzko formen zatiketak eta batuketak. - (P): Materialazko ehundurak egiteko prozedura: grabatua. - (P): Modelatzeko prozedura analitikoa eta prozedura sintetikoa. - (P): Modelatzeko oinarritzko material eta tresnak erabiltzeko eta zaintzeko era egokiak. 	<p>Edukiak</p> <ul style="list-style-type: none"> - (K): Materialazko ehundura organiko eta geometrikoak. - (K): Hiru dimentsioko forma organiko eta forma geometriko desberdinak. Moduluak. Erlazio espazial topologikoak. Proporzioak. - (K, P): Ikonotasun / abstrakzio kontzeptua. Irudi ikonikoak direnean, erreferente errealaren eta irudikatutakoaren arteko erlazioen behaketa. - (P): Materialazko ehundura eta hiru dimentsioko formen behaketa. - (P): Hiru dimentsioko forma organiko eta geometrikoen arteko konbinazio desberdinak. - (P): Materialazko ehundurak egiteko prozedura: grabatua. Haien arteko konbinazioak. - (P): Modelatzeko prozedura analitikoa eta prozedura sintetikoa. - (P): Modelatzeko material eta tresna desberdinak erabiltzeko eta zaintzeko era egokiak.

teknika	materialak, tresnak eta euskarriak	helburuak eta edukiak	
		1. zikloa	2. eta 3. zikloak
<p>ERAIKI</p> <p>Objektu eta material desberdinak konbinatuz eta plan bati jarraituz hiru dimentsioko forma konplexuak edo irudikapenak egin: hiru dimentsioko forma abstraktuak edo irudikapen ikonikoak, ikasgela girotzeko apaingarriak, txotxongiloak, maketak, jostailuak, ...).</p> <p>Prozedura teknikoak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objektu eta material antzekoak lotu edo itsatsi - Objektu eta material desberdinak lotu edo itsatsi. - Kola mota desberdinak erabiliz itsatsi. - Hariz, artilez edo sokaz josi. - Zeloz, zinta isolatzailez, gomaz edo burdin hariz lotu. 	<p>Materialak eta tresnak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arriskutsua ez den edozein objektu eta materiala, birziklatzeko materialak: - Zurezko objektuak eta materialak (zotzak, matxardak, jostailu-zatiak, egurrezko zatiak,...). - Paper eta kartoi mota desberdinak. - Kartoizko kutxak, arrautzontziak. - Kortxozko objektuak eta materialak. - Oihal mota desberdinak (zapiak, trapuak, jantzi zaharrak,...). - Plastikoa edo gomazko objektuak eta materialak (ontzi mota desberdinak, tapoiak, lastotxoak, jostailu-zatiak, poltsak, ...). - Klarionak. - Elementu naturalak (adartxoak, hostoak, hariak,...). - Lotzeko materialak (hariak, artileak, sokak, gomak, zela, zinta isolatzailea,...). - Itsasteko materialak (kola desberdinak). - Artaziak, orratzak, puntzioiak,... <p>Euskarriak:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zurezko oholak. - Kartoizko xaflak. - Kortxozko xaflak. 	<p>Helburuak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materialak ehunduren eta hiru dimentsioko formen pertzepzioa garatzea. - Materialak ehundurak eta hiru dimentsioko formak zein irudikapenak ezagutzera eta sortzea. - Eraikitze oinarriko prozedurak ezagutzera eta erabiltzea. - Eraikitze oinarriko material eta tresnen kontrola garatzea. - Oinarriko esku trebetasunak garatzea. <p>Edukiak</p> <ul style="list-style-type: none"> - (K): Materialak ehundura organikoak eta geometrikoak. Hiru dimentsioko forma organikoak eta oinarriko forma geometrikoak. Erlazio espazial topologikoak. - (P): Hiru dimentsioko formen zatiketak eta batuketak. - (P): Materialak ehundura eta hiru dimentsioko formen behaketa. Erlazio espazial topologikoen behaketa. - (K, P): Ikonotasun / abstrakzio kontzeptua. Irudi ikonikoak direnean, erreferente errealaren eta irudikatutakoaren arteko erlazioen behaketa. - (P): Eraikitze oinarriko prozedurak. - (P): Eraikitze oinarriko materialak eta tresnak erabiltzeko era egokiak. 	<p>Helburuak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materialak ehunduren eta hiru dimentsioko formen pertzepzioa garatzea. - Materialak ehundurak eta hiru dimentsioko forma desberdinak konbinatuz, forma konplexuak eta irudikapen desberdinak egitea. - Eraikitze prozedura desberdinak ezagutzera eta erabiltzea. - Eraikitze material eta tresna desberdinen kontrola lortzea. - Oinarriko esku trebetasunak lortzea. <p>Edukiak</p> <ul style="list-style-type: none"> - (K): Materialak ehundura organikoak eta geometrikoak. Hiru dimentsioko forma organikoak eta oinarriko forma geometrikoak. Moduluak. Erlazio espazial topologikoak. Proporzioak, taldekatzeak. - (P): Materialak ehundura eta hiru dimentsioko forma organiko zein geometrikoen arteko konbinazioak. - (P): Materialak ehundura eta hiru dimentsioko formen behaketa. Erlazio espazial topologikoen behaketa. - (K, P): Ikonotasun / abstrakzio kontzeptua. Irudi ikonikoak direnean, erreferente errealaren eta irudikatutakoaren arteko erlazioen behaketa. - (P): Eraikitze prozedura desberdinak. - (P): Eraikitze materialak eta tresna desberdinak erabiltzeko era egokiak.