



Elements dal svilup da la cumpetenzas

Champ da cumpetenzza		AF.2 A	Process e products Process figurativ	Activitads/tematica	
Cumpetenzza		2.	Las scolaras ed ils scolars san realisar - sulets u en gruppas - process figurativs ed amplifitgar lur lingua figurativa.		renviaments AS - Fantasia e creativitat (6)
			<i>Rimnar ed ordinar, experimentar</i> Las scolaras ed ils scolars ...		
Incumbensa dal 1. ciclus	1	1a	» san rimnar ed ordinar materialias, chaussas e maletgs da l'agen mund da viver tenor agens criteris u tenor criteris prescrits sco era experimentar cun quels. » san trair a niz collecziuns ed experiments sco funtauna d'inspiraziun per lur ulteriur process figurativ.		
Incumbensa dal 2. ciclus	1	1b	» san s'avischinar avertamain en gieù ed experiment a situaziuns, scuvrir chaussas novas ed engrondir uschia lur pussaivladads da s'exprimer a moda figurativa.		
	2	1c	» san rimnar ed ordinar materialias, chaussas e maletgs da l'agen mund da viver e dals contorns pli vasts tenor criteris sco era experimentar cun quels. » san trair a niz collecziuns ed experiments sco funtauna d'inspiraziun per lur ulteriur process figurativ.		
Incumbensa dal 3. ciclus		1d	» san reagir en il gieù ed experiment a chaussas imprevisas, scolar lur atenziun per detagls ed amplifitgar lur lingua figurativa.		
	3	1e	» san rimnar ed ordinar a maun da criteris materialias, chaussas e maletgs da contexts persunals ed esters sco era experimentar cun quels. » san trair a niz collecziuns ed experiments sco funtauna d'inspiraziun per lur ulteriur process figurativ.		
		1f	» san acceptar en il gieù ed experiment il nundenconuscent, scuvrir particularitads e connexs e differenziar lur lingua figurativa.		

Ulteriuras infurmaziuns davart ils elements dal svilup da las cumpetenzas èn disponiblas en il chapitel *Survista*.

Impressum

Editura:	Departement d'educaziun, cultura e protecziun da l'ambient dal Grischun
Tar quest document:	Plan d'instrucziun 21 Ediziun dals 15-03-2016
Maletg da la cuverta:	Iwan Raschle
Copyright:	Ils dretgs d'auturas e d'auturs ed ulteriurs dretgs da questa pagina d'internet ha la CDEP-T. Cun chargiar giu cuntegns (texts, maletgs, datotecas) da questa pagina d'internet na vegnan transferids nagins dretgs.
Internet:	gr-r.lehrplan.ch

Cuntegn

Art figurativ	2
AF.1 Percepziun e communicaziun	3
A Percepziun e reflexiun	3
B Preschentaziun e documentaziun	5
AF.2 Process e products	6
A Process figurativ	6
B Elements da basa da l'art figurativ	8
C Proceduras d'art figurativ e metodos orientadas a l'art	10
D Materialias ed iseglia	13
AF.3 Contexts ed orientaziun	15
A Cultura ed istorgia	15
B Senn per l'art e per maletgs	16
Art textil e tecnic	17
ATT.1 Percepziun e communicaziun	18
A Percepziun e reflexiun	18
B Communicaziun e documentaziun	19
ATT.2 Process e products	20
A Process da creaziun resp. da design	20
B Funcziun e construcziun	22
C Elements creativs	25
D Procedura	26
E Material, iseglia e maschinas	28
ATT.3 Contexts ed orientaziun	29
A Cultura ed istorgia	29
B Senn per design e tecnica	30

Art figurativ

AF.1

A

Percepziun e communicaziun

Percepziun e reflexiun

1. Las scholaras ed ils scholars san concepir cleras ideas figurativas, sviluppar vinavant ellas e discutir dad ellas.		renviaments AS - Percepziun (2)
<i>Concepir e sviluppar vinavant ideas</i> AF.1.A.1 Las scholaras ed ils scholars ...		
1	a » san concepir e cumbinar a moda associativa cleras ideas figurativas sin basa da regurdanzas e giavischs (p.ex. mund da gieuv, via da scola, maletgs da nivels, figuras da fantasia, imaginar chaussas zuppadas). » san raquintar da lur cleras ideas figurativas e sa barattar en chaussa.	
2	b » san concepir, cumbinar e sviluppar vinavant a moda associativa ed intenziunada cleras ideas figurativas da situaziuns passadas, preschentadas e futuras, e quai da differentas opticas (p.ex. istorgia en maletgs, troglodits, visiun futuristica). » san denominar lur cleras ideas figurativas e communitgar davart ellas.	
3	c » san concepir, cumbinar e sviluppar vinavant a moda associativa ed intenziunada cleras ideas figurativas sin basa da sentiments, fantasias e savair (p.ex. differentas atmosferas, construcziuns, cumposiziuns, storyboard). » san analisar lur cleras ideas figurativas e discutir sur dad ellas.	
2. Las scholaras ed ils scholars san percepir ed observar maletgs e reflectar davart tals.		renviaments AS - Lingua e communicaziun (8) AS - Percepziun (2)
<i>Percepir sur plirs organs sensitivs</i> AF.1.A.2 Las scholaras ed ils scholars ...		
1	1a » san identifitgar differenzas en la percepziun visuala, tactila, auditiva e chinestetica e sa barattar sur da quai.	
2	1b » san identifitgar e descriver l'interacziun tranter las percepziuns visualas, tactilas, auditivas e chinesteticas e discutir sur da quai.	
3	1c » san analisar la subjectivitat e la multifariadad da percepziuns visualas, tactilas, auditivas e chinesteticas e reflectar davart ellas a moda cumparativa.	
<i>Observar attentivamain</i> AF.1.A.2 Las scholaras ed ils scholars ...		
1	2a » san observar creaturas, situaziuns, objects, contemplar maletgs e demussar caracteristicas impurtantas sco era sentiments.	NUS.2.1.a
	2b » san cumparegliar lur observaziuns da colur, grondezza, moviment e furma cun las observaziuns d'auters.	
2	2c » san observar per in temp pli lung creatiras, situaziuns, objects, contemplar maletgs e sa barattar davart lur sentiments e lur enconuschientschas. » san cumparegliar lur savida preliminar cun l'observaziun ed identifitgar caracteristicas dals maletgs.	

renviaments		
3	2d	» san descriver lur observaziuns da fenomens da spazi, da colur e da moviment (p.ex. vischinanza-distanza, glisch-sumbriva, maschaidas da colur opticas, sequenza da maletgs).
	2e	» san observar creaturas, situaziuns, objects e maletgs da differentas perspectivadas ed en divers contexts. » san cumparegliar lur savida preliminar cun l'observaziun e scolar lur eglia. » san descriver e cumparegliar lur sentiments e lur enconuschientschas.
	2f	» san descriver lur observaziuns tar fenomens da spazi, da colur e da moviment (p.ex. illusiuin optica, anamorfosa, punct da projecziun, maletgs posteriurs da colur, tambur magic [zootrop], animaziun).

3. Las scolaras ed ils scolars san sa far e motivar ideas esteticas.		renviaments AS - Independenza ed agir social [9]
<i>Far e motivar in'idea estetica</i> Las scolaras ed ils scolars ...		
1	a	» san descriver lur preferenzas areguard characteristics e qualitäts da maletgs (motivs, colurs, furmas e materialias).
2	b	» san descriver e giuditgar tratgs characteristics e segns da qualitäts specifics da maletgs (p.ex. motiv, nianza da colur, cumposiziun dal maletg).
	c	» san motivar cun criteris in parairi estetic persunal, sviluppar in'atgna opiniun e cumparegliar quella cun auters puncts da vista.
3	d	» san analisar, ordinar e giuditgar tratgs characteristics e segns da qualitäts specifics da maletgs (p.ex. effect dal maletg, realisaziun tematica e formala).

AF.1

B

Percepziun e communicaziun

Preschentaziun e documentaziun

1. Las scholaras ed ils scholars san documentar e preschentar process figurativs e communitgar sur dad els.		renviaments AS - Lingua e communicaziun [8]
<i>Documentar</i> AF.1.B.1 Las scholaras ed ils scholars ...		
1	1a » san mussar si fastizs da lur process (p.ex. ordinar maletgs tenor la data da creaziun).	
2	1b » san scriver si e mussar fastizs da lur process (p.ex. diari, quadern da skizzas, collecziun da las lavurs).	
3	1c » san documentar fasas da lur process cun illustraziuns e plets (p.ex. portfolio, schurnal d'emprender).	
<i>Preschentar e communitgar</i> AF.1.B.1 Las scholaras ed ils scholars ...		
1	2a » san preschentar lur process e products en in rom pli pitschen (classa) u en in rom pli grond (p.ex. emna da project, sairada da geniturs) e quintar da quai. » san dar ina significaziun a lur maletgs e discurren da quai.	
2	2b » san declerar lur process ed exponer lur products (p.ex. etichettar, illuminar). » san commentar cun expressiuns tecnicas lur process e products. » san declerar l'impurtanza subjectiva da lur maletgs.	
3	2c » san declerar lur process e preschentar lur products (p.ex. installar, metter en scena, elavurar en moda digitala). » san commentar e discutir cun expressiuns tecnicas lur process e products. » san declerar l'impurtanza subjectiva da lur maletgs e la metter en discussiun.	

AF.2

A

Process e products

Process figurativ

1. Las scholaras ed ils scholars san sviluppar - sulets u en gruppas - ideas independentas da maletgs da differentas situaziuns e temas.

renviaments
AS - Fantasia e creativad (6)

Sviluppar in'idea per in maletg

AF.2.A.1

Las scholaras ed ils scholars ...

1	a	» san sviluppar atgnas ideas per maletgs da temas da lur mund da fantasia e da viver (p.ex. famiglia, animal, figuras e creaturas da fantasia).	
2	b	» san sviluppar atgnas ideas per maletgs e dumondas che derivan da lur mund da fantasia e da viver e che pertutgan la natira, la cultura ed il mintgadi (p.ex. uman, flora e fauna, istorgias, ficziuns, scrittiras).	
3	c	» san sviluppar atgnas ideas per maletgs e dumondas che derivan da lur sector d'interess ed ambient social (p.ex. reclama, preschentaziun da sasezza, bellezza, lifestyle, munds virtuals, streetart).	

2. Las scholaras ed ils scholars san realisar - sulets u en gruppas - process figurativs ed amplifitgar lur lingua figurativa.

renviaments
AS - Fantasia e creativad (6)

Rimnar ed ordinar, experimentar

AF.2.A.2

Las scholaras ed ils scholars ...

1	1a	» san rimnar ed ordinar materialias, chaussas e maletgs da l'agen mund da viver tenor agens criteris u tenor criteris prescrits sco era experimentar cun quels. » san trair a niz collecziuns ed experiments sco funtauna d'inspiraziun per lur ulteriur process figurativ.	
	1b	» san s'avischinar avertamain en gieu ed experiment a situaziuns, scuvrir chaussas novas ed engrondir uschia lur pussaivladads da s'exprimer a moda figurativa.	
2	1c	» san rimnar ed ordinar materialias, chaussas e maletgs da l'agen mund da viver e dals conturns pli vasts tenor criteris sco era experimentar cun quels. » san trair a niz collecziuns ed experiments sco funtauna d'inspiraziun per lur ulteriur process figurativ.	
	1d	» san reagir en il gieu ed experiment a chaussas imprevisas, solar lur atenziun per detagls ed amplifitgar lur lingua figurativa.	
3	1e	» san rimnar ed ordinar a maun da criteris materialias, chaussas e maletgs da contexts persunals ed esters sco era experimentar cun quels. » san trair a niz collecziuns ed experiments sco funtauna d'inspiraziun per lur ulteriur process figurativ.	
	1f	» san acceptar en il gieu ed experiment il nunenconuscent, scuvrir particularitads e connexs e differenziar lur lingua figurativa.	

		<i>Concentrar e sviluppar vinavant</i>	
AF.2.A.2		Las scholaras ed ils scholars ...	
1	2a	» san giuditgar lur maletgs ed obtegnair da quai impuls per l'ulteriura lavur.	
2	2b	» san giuditgar lur maletgs tenor criteris prescrits ed obtegnair da quai impuls per densifitgar u per sviluppar vinavant tals.	
3	2c	» san giuditgar l'idea e l'effect da lur maletgs tenor agens criteris u tenor criteris prescrits ed obtegnair da quai impuls per densifitgar u per sviluppar vinavant tals.	

AF.2

B

Process e products

Elements da basa da l'art figurativ

1. Las scolaras ed ils scolars san perscrutar l'effect d'elements da basa figurativs e duvrar per lur idea per in maletg.

 renviaments
 AS - Emprender e reflexiun [7]
Puncts, lingias, furmas

AF.2.B.1

Las scolaras ed ils scolars ...

1	1a	» san crear fastizs cun puncts e lingias cun densifitgar, sparpagliar, metter en retscha, cruschar. » san far furmas avertas, serradas, cun chantuns, radundas, organicas e geometricas.	
2	1b	» san empruvar e duvrar en moda lineara e planiva arranschaments diagonals, horizontals, verticals da puncts e da lingias. » san sviluppar e duvrar furmas entras contrasts, conturas e relaziuns dal positiv cun il negativ.	
3	1c	» san duvrar intenziunadamain arranschaments da puncts e da lingias per in effect linear, planiv e tridimensiunal. » san sviluppar e duvrar intenziunadamain furmas entras ina relaziun da la figura cun il funs, cun midar la grondezza, cun far reducziuns ed abstracziuns.	

Colur

AF.2.B.1

Las scolaras ed ils scolars ...

1	2a	» san maschadar ed ordinar colurs tenor preferenzas subjectivas.	ATT.2.C.1.3a
2	2b	» san maschadar or da colurs primaras colurs parentadas e cuntrarias e metter quellas en relaziun ina cun l'autra. » san distinguer, tscherner e duvrar la multifariadad da differentas nianzas da colur. » san maschadar e duvrar colurs conform ad objects.	ATT.2.C.1.3b
3	2c	» san maschadar colurs cun finas graduaziuns da la clerezza, dal colurit e da la saturaziun e duvrar ellas intenziunadamain. » san scuvrir dissoluziuns e relaziuns da colur, accordar ellas ina cun l'autra e duvrar ellas.	ATT.2.C.1.3c
	2d	» san maschadar colurs d'apparientscha e duvrar quellas cun intenziun.	

Spazi

AF.2.B.1

Las scolaras ed ils scolars ...

1	3a	» san construir ed endrizzar spazis cun material ch'è avant maun. » san dissegner u malegiar situaziuns tridimensiunals sin ina surfatscha bidimensiunala.	
2	3b	» san crear tridimensiunalitad cun mobiles, cun glisch e sumbriva, cun models e cun installaziuns e midar tala. » san verifitgar il spazi tridimensiunal cun gruppaziuns, cun relaziuns cler-stgir e/u davant-davos e preschentar quel sin ina surfatscha bidimensiunala.	
3	3c	» san perscrutar spazi en la natira, en l'architectura ed en il spazi public e concepir en moda tridimensiunala. » san preschentar spazi sin ina surfatscha bidimensiunala entras reducziun lineara, perspectiva da colur e d'aria.	

<i>Structura da la surfatscha</i>			
AF.2.B.1 Las scholaras ed ils scholars ...			
1	4a	» san - cun agid da structuradas - chaschunar in effect superficial glisch, grugl, tschurrà ed undegià.	
2	4b	» san - cun agid da structuradas - chaschunar in effect superficial differenzià en il maletg e vi da l'object (p.ex. pailus, chantunus, spinus, porus, cun foras).	ATT.2.C.1.1b
3	4c	» san - cun agid da structuradas - chaschunar in effect superficial differenzià en il maletg e vi da l'object e duvrar quel intenziunadamain (p.ex. glischant, stagaglius, chanalà, sgrufignà).	ATT.2.C.1.1c
<i>Moviment</i>			
AF.2.B.1 Las scholaras ed ils scholars ...			
1	5a	» san far fastizs da moviment cun disegnar ritmicamain e cun malegiar gesticamain.	
2	5b	» san producir intenziunadamain cun lur corp fastizs da moviment cun action painting e cun squitsch rullant. » san preschentar muments da moviment e sequenzas da maletgs da figuras e d'objects animads.	
3	5c	» san - cun disegnar cun glisch - perscrutar e far fastizs da moviments cun lur corp. » san experimentar e mussar la preschentaziun dal moviment cun furmas cleras e diffusas, acceleratur e retardader.	

AF.2

C

Process e products

Proceduras d'art figurativ e metodos orientadas a l'art

1. Las scholaras ed ils scholars san perscrutar l'effect da proceduras figurativas e duvrar per lur idea per in maletg.

 renviaments
 AS - Emprender e reflexiun [7]
 AS - Corp, sanadad e motorica [1]
Dissegnar, malegiar

AF.2.C.1

Las scholaras ed ils scholars ...

1	1a	» san dissegner e malegiar a moda ritmica, lineara, planiva, scrivlanta e sfruschanta, cun tacs e pastrigls.	
	1b	» san variar il smatg sin il rispli u sin la colur cun dissegner e malegiar cun colurs cuvrintas sco era plitgusch transparentas.	
2	1c	» san dissegner cun gests (p.ex. a moda garmadia, precauta, svelta, plauna), frottar, scrivlottar, mantunar e malegiar bletsch-sin-bletsch.	
	1d	» san schraffar e malegiar intenziunadamain a moda cuvrinta.	
3	1e	» san schraffar a moda regulara ed irregulara sco era malegiar a moda transparenta e pastusa.	
	1f	» san schraffar a moda parallela, en crusch ed a travers e variar lur ductus da dissegner e da malegiar (p.ex. utilisaziun dal penel, smatg, gest).	

Stampar

AF.2.C.1

Las scholaras ed ils scholars ...

1	2a	» san far experiments da squitschar cun material, cun ils mauns e cun il corp ed applitgar quels squitschs.	ATT.2.D.1.5a
	2b	» san experimentar cun frottascha e squitsch da bul (p.ex. corda, gumma, cucun) ed applitgar quai.	
2	2c	» san experimentar cun squitsch da schablona e heliografia (p.ex. tetrapack, stiropor) ed applitgar quai.	ATT.2.D.1.5b
	2d	» san experimentar cun monotipia, squitsch rullant e squitsch a duas colurs ed applitgar quai.	
3	2e	» enconuschan differentas metodos da stampar e lur atgnadads (p.ex. spievlà, platta persa, stampa en seria, reproducziun) e san applitgar quellas cun intenziun.	ATT.2.D.1.5c
	2f	» san experimentar cun stampa en reliev, serigrafia e stampa cun linoleum ed applitgar quai intenziunadamain.	

Collaschar, montar

AF.2.C.1

Las scholaras ed ils scholars ...

1	3a	» san collaschar e montar cun stgarpar, tagliar, faudar e tatgar.	
	3b	» san experimentar cun la montascha cun mantunar, plunar, colliar e cumbinar ed applitgar tala.	
2	3c	» san collaschar e montar cun surpostar, tagliar en, volver si, arranschar e dar en quest connex in'attenziun speziala a las transiziuns ed a las colliaziuns.	

			renviaments
3	3d	» san experimentar cun collascha e montascha digitala ed applitgar talas (p.ex. relaziun dal maletg en il maletg, pèrs da maletgs).	MI - Producciun e preschentaziun
	3e	» san applitgar intenziunadamain collaschas e montaschas sco moda d'agir e da pensar (p.ex. cumbinaziuns da maletg irreals u surreals).	
Modellar, stgaffir, construir AF.2.C.1 Las scolaras ed ils scolars ...			
1	4a	» san modellar cun cumponer a moda aditiva e furmar libramain e stgaffir e construir cun colliar, mantunar e tender.	
2	4b	» san modellar cun far davent e chavar or e stgaffir e construir cun unir, plegar e nuar.	
	4c	» san modellar cun defurmar e surfurmar e stgaffir e construir cun montar (p.ex. mobile, stabile).	
3	4d	» san modellar cun dissegner e furmar suenter las parts (p.ex. figura ed object) e stgaffir e construir cun storscher, tatgar e nuar.	
	4e	» enconuschan tecnicas aditivas, reductivas e constructivas e san applitgar quellas cun cleras intenziuns (p.ex. maletg dal corp, maletg tridimensiunal).	
	4f	» enconuschan furmas positivas e negativas, plastica chavorgia e cumpletta, sculptura, furma da cular, model tridimensiunal ed objects chinetics e san metter quels en scena en il spazi.	
Giugar, agir, inscenar AF.2.C.1 Las scolaras ed ils scolars ...			
1	5a	» san agir cun objects, figuras u materialias ed inscenar munds da giugar (p.ex. giu dal mund pitschen, giu dal far-sco-sche).	
2	5b	» san inscenar l'agen corp, objects, figuras e spazis (p.ex. tableau vivant, mascras, spazis dal maletg cun glisch da color, giu cun las sumbrivas).	
3	5c	» san crear relaziuns tranter il spazi ed il corp cun performance ed action (p.ex. relaziuns nunusitadas, autoinscenaziun, installaziun interna).	
Fotografar, filmar AF.2.C.1 Las scolaras ed ils scolars ...			
1	6a	» san fixar fotograficamain situaziuns specificas.	
2	6b	» san observar differentas perspectivas, relaziuns da glisch e retagls dal maletg cun fotografar.	
3	6c	» san experimentar cun cuntrasts da color, vischinanza e distanza cun fotografar ed applitgar quai (p.ex. fotoroman, film da dissegns animads).	
	6d	» enconuschan meds figurativs tecnicos da la fotografia e dal film (p.ex. perspectiva, profunditad dal champ, format dal maletg) e san empruvar ed applitgar quels. » san elavurar digitalmain maletgs e films (p.ex. correcturas, tagl, montascha).	MI - Producciun e preschentaziun
	6e	» san far en la gruppa ina reportascha, documentaziun u in storyboard.	MI - Producciun e preschentaziun MU.5.A.1.g

2. Las scholaras ed ils scholars san applitgar metodas orientadas a l'art.			renviaments
Metodas orientadas a l'art Las scholaras ed ils scholars ...			
1	a	» san scuvrir pussaivladads da represchentar chaussas cun prender dapart, engrondir, empitschnir, volver e repeter.	
	b	» san represchentar a moda figurativa experientschas da l'udir, dal savurar, dal gustar, dal sa mover u dal palpar (p.ex. malegiar musica).	MU.5.B.1.a
2	c	» san experimentar cun pussaivladads da represchentar chaussas cun reproducir, alienar, transfurmar e plunar ed applitgar talas. » san experimentar cun pussaivladads da represchentar chaussas cun interpretar en moda diversa e spievlar ed applitgar talas.	
	d	» san represchentar a moda figurativa experientschas da l'udir, dal savurar, dal gustar, dal sa mover u dal palpar (p.ex. dissegner ritmus).	AF.3.A.1.1c MU.5.B.1.d
3	e	» san experimentar cun pussaivladads da represchentar chaussas cun abstrahar, reducir, cumbinar, variar e deconstruir, tscherner ed applitgar talas intenziunadamain.	
	f	» san represchentar a moda figurativa experientschas da l'udir, dal savurar, dal gustar, dal sa mover u dal palpar (p.ex. inscener musica sco videoclip).	MU.5.B.1.g

AF.2

D

Process e products

Materialias ed iseglia

1. Las scolaras ed ils scolars san experimentar cun characteristics ed effects da materialias e d'iseglia ed applitgar quellas en il process figurativ.

renviaments
AS - Corp, sanadad e motorica
[1]

Materialias graficas da malegiar e purtaders da maletgs

AF.2.D.1

Las scolaras ed ils scolars ...

1	1a	» san experimentar cun risplis da colur, cridas da tschaira, cridas da via e colurs liquidas e duvrar talas. » san experimentar cun differents palpiris, chartun, tavlas e piazza da pausa sco fund per maletgs e duvrar tals.	
	1b	» san far experiments da dissegner e da malegiar cun colurs natiralas, materialias natiralas e charvun ed applitgar quai. » san experimentar cun las characteristics da purtaders da maletgs (p.ex. tschitschant, refusant, glisch, grugl, porus) e duvrar talas.	
2	1c	» san experimentar cun risplis loms e dirs, cridas solviblas en l'aua e permanentas, gouache e colurs d'aua ed applitgar quels. » san experimentar cun stoffa, lain e vaider sco purtaders da maletgs e duvrar quai.	
	1d	» san experimentar cun tusch, grafit, pigments da colur e substanzas liantas ed applitgar tals. » san prubar or e tscherner purtaders da maletgs (p.ex. carta postala, post-it, material reciclà, areal da scola).	
3	1e	» san experimentar cun colurs d'acril ed applitgar quellas. » san experimentar cun palpiri d'emballar, material d'emballadi e stampats sco purtaders da maletgs e duvrar quai.	
	1f	» san far experiments da dissegner e da malegiar cun materialias (p.ex. sanguin, colur or d'in vapurisader, colur d'iel, colur d'aquarel). » san duvrar cun cleras finamiras e variar purtaders da maletgs.	

Materialias plasticas, constructivas

AF.2.D.1

Las scolaras ed ils scolars ...

1	2a	» san applitgar massas plasticas, pappa, material reciclà, bindel adesiv, palpiri, sablun ed aua per ina preschentaziun tridimensiunala.	ATT.2.E.1.1a
	2b	» san far experiments plasticas cun arschiglia, lain, stoffa, fildarom, filfier e corda e duvrar quels materials per ina preschentaziun tridimensiunala.	ATT.2.E.1.1a
2	2c	» san experimentar cun l'effect da materialias plasticas e duvrar ellas per ina preschentaziun tridimensiunala.	
	2d	» san experimentar cun savun dir, gip, chartun fortitigà, folia da metal e da plastic sco material tridimensiunal ed applitgar quels materials.	ATT.2.E.1.1b
3	2e	» san experimentar cun l'effect da materialias plasticas e duvrar ellas per ina preschentaziun tridimensiunala differenziada.	
	2f	» san far experiments plasticas cun materialias (p.ex. betun porus, tschaira, platta d'offset) e duvrar ellas per ina preschentaziun tridimensiunala.	ATT.2.E.1.1c

Iseglia

AF.2.D.1 Las scholaras ed ils scholars ...

1	3a	» san experimentar cun ils agens mauns sco iseglia. » san experimentar cun las pussaivladads d'applicaziun sco era cun l'effect da penels da zaidlas e da penels da chavels (p.ex. penel plat, radund, per tampunar), spungia e rollas da dar color.	
2	3b	» san sondar las pussaivladads d'applicaziun e l'effect d'iseglia construida sez, d'in cilinder per la stampa, spateglia e rolla e duvrar quella iseglia intenziunadamain.	
3	3c	» enconuschan las pussaivladads d'applicaziun e l'effect d'iseglia e san duvrar quella a moda correcta (p.ex. iseglia da modellar, da tagliar).	

AF.3

A

Contexts ed orientaziun

Cultura ed istorgia

1. Las scolaras ed ils scolars san leger, ordinar e cumparegliar ovras d'art da differentas culturas ed epocas sco era maletgs dal mintgadi.		renviaments AS - Orientaziun temporal (3) FSP - Identitads culturalas e comunicaziun interculturala
<i>Leger ovras d'art e maletgs</i>		
AF.3.A.1 Las scolaras ed ils scolars ...		
1	1a	» san perscrutar e describer segns, colurs, furmas e materialias en ovras d'art da differentas culturas ed epocas sco era en maletgs dal mintgadi.
2	1b	» san perscrutar e describer simbols, la cumposiziun e l'expressiun en ovras d'art da differentas culturas ed epocas sco era en maletgs dal mintgadi.
3	1c	» san describer ed analisar lingua figurativa e meds stilistics en ovras d'art da differentas culturas ed epocas sco era en maletgs dal mintgadi.
<i>Enconuscher ovras d'art</i>		
AF.3.A.1 Las scolaras ed ils scolars ...		
1	2a	» san entrar en scuntradas cun ovras d'art (p.ex. visitar in museum, in atelier).
2	2b	» enconuschan ovras d'art exemplaricas dal preschent e dal passà sco era da differentas culturas (p.ex. ovras d'art dad Angelika Kaufmann, Alberto ed Augusto Giacometti, Giovanni Segantini, Ernst Ludwig Kirchner sco era ovras en exposiziuns actualas da museums e d'instituziuns d'art). » san sviluppar dumondas (p.ex. en scuntradas cun artistas ed artists e cun ovras d'art originalas).
3	2c	» enconuschan diversas ovras d'art da differentas culturas ed epocas e san valitar lur impurtanza culturala (p.ex. ovras d'art dad Alberto e Giovanni Giacometti, Ernst Ludwig Kirchner, Matias Spescha sco era ovras en exposiziuns actualas da museums e d'instituziuns d'art). » san describer e discutir experientschas fatgas cun l'art (p.ex. en scuntradas cun artistas ed artists e cun ovras d'art originalas).
<i>Cumparegliar agens maletgs cun ovras d'art</i>		
AF.3.A.1 Las scolaras ed ils scolars ...		
1	3a	» san cumparegliar motiv, colur e material en ovras d'art cun agens maletgs e mussar differenzas sco era tratgs cuminaivels.
2	3b	» san identifitgar svilup, lingua da las furmas, preschentaziun dal corp e dal spazi en ovras d'art, cumparegliar quai cun agens maletgs e mussar differenzas sco era tratgs cuminaivels.
3	3c	» san cumparegliar imagen, ficziun ed abstracziun en ovras d'art cun agens maletgs e mussar differenzas sco era tratgs cuminaivels.

AF.3

B

Contexts ed orientaziun Senn per l'art e per maletgs

1. Las scolaras ed ils scolars san identifitgar effect e funcziun d'ovras d'art e da maletgs.		renviaments AS - Connexs e regularitads [5]
<i>Effect dal maletg</i> AF.3.B.1 Las scolaras ed ils scolars ...		
1	1a » san descriver l'effect d'ovras d'art e da maletgs (p.ex. sentiments, regurdanzas, fantasias).	
2	1b » san perscrutar ovas d'art e maletgs areguard intenziun da preschentaziun ed effect dal maletg (p.ex. stereotips, clischés, ficziun). » realiseschan che maletgs pon vegnir midads e manipulads (p.ex. perspectiva, retagl dal maletg, proporziun, effect da las colurs, cuntrust, defurmaziun).	
3	1c » san analisar ovas d'art e maletgs areguard intenziun da preschentaziun ed effect dal maletg (p.ex. epocas da stil, tendenzas, ideals da bellezza). » enconuschan pussaivladads da manipular maletgs en munds da maletg analogs e digitals.	MI.1.2.g MI.1.2.h
<i>Funcziun da maletgs</i> AF.3.B.1 Las scolaras ed ils scolars ...		
1	2a » vesan che ovas d'art e maletgs pon raquintar e declerar insatge (p.ex. istorgia en maletgs, maletg tematic).	
2	2b » realiseschan che ovas d'art e maletgs pon intimar, mussar, documentar ed infurmar (p.ex. comunicaziun da reclama, documentaziun, instrucziun da diever, maletg da fantasia).	
3	2c » realiseschan che ovas d'art e maletgs pon irritar, manipular, decorar, illustrar, sclerir e trategnair (p.ex. propaganda, grafica, maletg ornamental, schema).	MI.1.2.h

Art textil e tecnic

ATT.1 | Percepziun e communicaziun

A | Percepziun e reflexiun

1. Las scolaras ed ils scolars san percepir e ponderar connexs creativs e technics vi d'objects.		renviaments AS - Percepziun [2] AS - Connexs e regularitads [5]	
ATT.1.A.1 Las scolaras ed ils scolars ...			
1	a	» san percepir e describer cun plects simpels l'effect d'objects dal mintgadi (interdependenza da funcziun, construcziun, elements creativs). » san far experientschas da connexs technics en il gieu e describer tals cun plects e cun gests (p.ex. sbalunziar, ballantschar, pasar, rudlar, construir).	NUS.3.1.c
2	b	» san percepir e describer l'effect d'objects (interdependenza da funcziun, construcziun, elements creativs). » identifitgar cun tge proceduras che objects vegnan construids. » san identifitgar e declerar connexs technics (transmissiun da la forza, propulsiun, sistem da dus fils da la maschina da cuser).	
3	c	» san perscrutar cun cleras finamiras funcziuns ed effect d'objects (interdependenza da funcziun, construcziun, elements creativs). » identifitgar cun tge proceduras che objects vegnan construids. » san identifitgar e declerar connexs technics (metter a disposiziun energia, robotica, maschina d'overlock, maschina da taissar).	

ATT.1

B

Percepziun e communicaziun

Communicaziun e documentaziun

1. Las scholaras ed ils scholars san giuditgar e sviluppar vinavant process da creaziun resp. da design e products.			renviaments AS - Emprender e reflexiun [7]
<i>Giuditgar process</i> ATT.1.B.1 Las scholaras ed ils scholars ...			
1	1a	» san discurren d'agens pass da process e cumparegliar quels cun modas da proceder d'auters. » san mussar las abilitads e las enconuschientschas ch'èn avant maun e ch'èn vegnidas acquistadas da nov.	
2	1b	» san cumparegliar agens process da design cun tals dad auters, descriver differenzas e formular pussaivladads da svilup.	
3	1c	» san analisar process da design e formular or da quai consequenzas per proxims process.	
<i>Giuditgar products</i> ATT.1.B.1 Las scholaras ed ils scholars ...			
1	2a	» raquintan, sche e pertge ch'els èn cuntents cun l'agen product. » san giuditgar singuls aspects da lur product e numnar meglieraziuns concretas.	
2	2b	» san cumparegliar expectativas envers l'agen product cun il resultat obtegnì ed ils criteris da la lezia u dal pensum e formular optimaziuns.	
3	2c	» san valitar, giuditgar ed optimar products tenor tscherts criteris (p.ex. cumparegliar cun products producids a moda professiunala).	
2. Las scholaras ed ils scholars san documentar e preschentar vinavant process da creaziun resp. da design e products.			renviaments AS - Lingua e communicaziun [8]
<i>Documentar e preschentar</i> ATT.1.B.2 Las scholaras ed ils scholars ...			
1	a	» san rapportar dal process passentà e mussar lur products (p.ex. portfolio, schurnal d'emprender, exposiziun). » san duvrar emprimas expressiuns tecnicas (p.ex. iseglia, material, relaziuns tridimensiunalas, furma, color, structura da la surfatscha).	MI - Producciun e preschentaziun
2	b	» san nudar ed illustrar las fasas dal process da design e preschentar ils products (p.ex. portfolio, schurnal d'emprender, exposiziun). » enconuschan las expressiuns tecnicas da l'iseglia, da las maschinas, materialias e proceduras duvradas en il process e san applitgar quellas.	
3	c	» san documentar chapaivlamain e preschentar las fasas dal process da design ed ils products sviluppads (p.ex. portfolio, schurnal d'emprender, exposiziun). » san communitar cun in vocabulari specific davart process e products.	

ATT.2

A

Process e products

Process da creaziun resp. da design

1. Las scolaras ed ils scolars san chapir ina lezia u in pensum creativ e tecnic e rimnar latiers ideas ed infurmaziuns, las ordinar e valitar.		renviaments AS - Fantasia e creativitat (6)
<i>Rimnar ed ordinar</i> ATT.2.A.1 Las scolaras ed ils scolars ...		
1	a » san drizzar lur atenziun sin in tema, rimnar ed ordinar ideas.	
2	b » san chapir ina lezia u in pensum, rimnar ideas ed infurmaziuns ed ordinar tenor agens criteris u tenor criteris prescrits.	
3	c » san sviluppar ideas tar lezias e pensums e tar atgnas dumondas e retschertgar, structurar e valitar infurmaziuns.	

2. Las scolaras ed ils scolars fan experiments e san sviluppar da quels atgnas ideas da products.		renviaments
<i>Experimantar e sviluppar</i> ATT.2.A.2 Las scolaras ed ils scolars ...		
1	a » san explorar tras il giu ed a moda perscrutativa materialias ed objects da lur mund da viver e sviluppar atgnas ideas da products. » san integrar intenziunadamain in aspect creativ en lur project (p.ex. funcziun, construcziun, elements creativs, procedura, material).	
2	b » san tschertgar soluziuns tar tscherts aspects e sviluppar atgnas ideas da products (p.ex. funcziun, construcziun, elements creativs, procedura, material). » san deducir or da serias d'experiments soluziuns per atgnas ideas da products.	
3	c » san formular atgnas ideas da products sin basa da criteris sviluppads sezs e sviluppar a moda experimental. En quest connex tegnan els quint da funcziun, construcziun, elements creativs, procedura, material.	

3. Las scholaras ed ils scholars san planisar e stgaffir products creativs e technics.			renviaments AS - Emprender e reflexiun [7]
<i>Planisar e stgaffir</i> ATT.2.A.3 Las scholaras ed ils scholars ...			
1	a	» san - en in process - colliar pass instruids cun atgnas ideas. » san stgaffir products individuals sut cundiziuns prescrittas e cun sustegn.	
2	b	» san observar las cundiziuns formalas, funcziunalas e constructivas da la lezia u dal pensum e duvrar ellas per planisar il process (p.ex. skizza, plan, andament da las lavurs, muster da tagl, model). » san far il product planisà cun sustegn en tscherts puncts.	
3	c	» san planisar products observond cundiziuns formalas, funcziunalas e constructivas (p.ex. plan da construcziun, musters da tagl da pliras parts, schema da montascha). » san construir il product planisà.	NT.1.2.b

ATT.2

B

Process e products

Funcziun e construcziun

- 1. Las scolaras ed ils scolars san chapir funcziuns e sviluppar atgnas construcziuns en ils champs tematics gieu/temp liber, moda/vestgadira, construcziun/sector d'abitar, mecanica/transport ed electricitad/energia.**

renviaments
AS - Fantasia e creativitat (6)
NUS.5.3

Gieu/temp liber

ATT.2.B.1 Las scolaras ed ils scolars ...

1	1a	» san midar e cumplettar objects da gieu tut tenor la situaziun.	
	1b	» san inventar e furmar figuras (p.ex. poppas, figuras per il gieu da rollas, animalets da stoffa). » san inventar e far objects per lur atgnas ideas da gieu (p.ex. gieu d'inschign, gieu da vent, plan dal gieu).	
2	1c	» san identifitgar funcziuns e construcziuns d'objects da gieu e da temp liber e trair a niz per atgnas ideas da gieu (p.ex. delta, giugaret tecnic, concepziun da la piazza da pausa).	
3	1d	» san analisar princips da la funcziun e da la construcziun d'objects da gieu e da temp liber e trair a niz quels per atgnas realisaziuns (p.ex. urdain da sport, rampa da skating, gieu da flipper).	

Moda/vestgadira

ATT.2.B.1 Las scolaras ed ils scolars ...

1	2a	» san integrar en lur gieu funcziuns da tocs da vestgadira quotidianas e specifics. » san giugar ed experimentar cun ponns e textilas veglias.	
	2b	» san ponderar davart funcziuns da tocs da vestgadira, midar quels a moda ludica e sa travestgir (p.ex. cliniez, protecziun).	
2	2c	» san identifitgar ed interpretar funcziuns da tocs da vestgadira u d'accessoris e deducir da quai ideas per agens projects (p.ex. costumes grischuns, vestgadira en differentas culturas, vestgadira da lavur, da sport, da protecziun, da giuvenils).	
3	2d	» san far il pass da musters da tagl bidimensiunals a tocs da vestgadira u accessoris tridimensiunals e stgaffir tals sut instrucziun.	
	2e	» san deducir construcziuns textilas simplas e chapir construcziuns pli complexas ed exequir ellas sut instrucziun (musters da tagl). » san identifitgar tendenzas e furmas da tocs da vestgadira ed accessoris e nizzegiar ellas per agens products.	
	2f	» san tscherner construcziuns textilas adequatas ed adattar ellas a projects individuals.	

Construcziun/sectur d'abitar

ATT.2.B.1

Las scolaras ed ils scolars ...

1	3a	» san integrar en lur gieu funcziuns d'edifizis da lur fantasia e mund da viver. » san transformar a moda ludica funcziuns d'objects en l'abitar quotidian. » san giugar cun materialias e construir edifizis simpels (p.ex. material d'emballadi, craps, lattas da tetg. sugas, ponns).	
	3b	» san identifitgar il connex tranter funcziun e construcziun da vaschs e recipients e duvrar en situaziuns dal mintgadi. » san inventar objects funcziunals per il sector d'abitar u per la piazza da lavur e realisar cun construcziuns simpels (p.ex. chascha collectura, rom da maletgs).	
2	3c	» san identifitgar funcziuns d'elements stabilisants en construcziuns ed edifizis ed applitgar quels elements (p.ex. pitga, posa, fixaziun, sparun, traversa, profil). » san formular agens basegns per objects d'endrizzament e realisar sut instrucziun lur ideas cun construcziuns simpels (p.ex. plimatschs, vaschs, recipients).	
	3d	» san formular agens basegns per objects d'endrizzament e realisar autonomamain lur ideas cun construcziuns simpels.	
3	3e	» enconuschan elements funcziunals e constructivs dal bajegiar e da la concepziun dal spazi (p.ex. isolaziun termica, construcziun da skelet u da travs, partaspazi, object da glisch). » san - partind d'ina analisa da la situaziun da spazi, da colur e da material - formular agens basegns per products en il sector d'abitar e realisar quels.	
	3f	» enconuschan materialias, elements funcziunals e constructivs dal bajegiar e da la concepziun dal spazi e san applitgar quels (p.ex. banc da seser, models da chasas).	

Mecanica/transport

ATT.2.B.1

Las scolaras ed ils scolars ...

1	4a	» rimnan experientschas cun objects che rodan, nodan, ballantschan e sgolan.	
	4b	» san experimentar cun construcziuns moviblas (p.ex. rudlera, puntera, paracrudada). » san rimnar experientschas cun levagl e transmissiun da forza (p.ex. ballabaina, martè, zanga).	NUS.3.1.d NUS.5.1.c
2	4c	» enconuschan la funcziun e construcziun da propulsaders e san applitgar tals (motor da bindel elastic, propeller, repulsiun). » s'occupan da basas mecanic-tecnicas e san applitgar quellas funcziunalmain e constructivamain (furmaziuns da caums tar il taiser, roda, rodam).	NUS.3.1.h NUS.5.1.e NUS.5.1.f
	4d	» enconuschan la funcziun e construcziun da propulsaders e san applitgar tals (motor electric). » s'occupan da basas mecanic-tecnicas e san applitgar quellas (transmissiun da forza cun rodam).	NUS.3.1.h NUS.5.1.e NUS.5.1.f
3	4e	» enconuschan maschinas e meds da transport e san construir models da funcziun.	
	4f	» enconuschan regularitads mecanic-tecnicas specificas e san applitgar quellas en products (p.ex. indriz da cumond, regulaziun, transmissiun, transmissiun da moviment).	

<i>Electricidad/energia</i>			
ATT.2.B.1 Las solaras ed ils solaras ...			
1	5a	» enconuschan reglas da segirezza en l'ir enturn cun electricidad da chasada (bischla da contact) e current a bassa tensiun (batteria). » fan tras il gieuv experiments cun funtaunas da glisch (p.ex. chandaila, glisch da giaglioffa).	FSP - Sanadad NUS.5.2.1a NUS.5.2.1b
	5b	» san duvrar in'illuminaziun cun batteria cun ina funcziun d'envidar e da stizzar. » fan experientschas cun la forza dal vent e da l'aua vi d'in exempel (p.ex. roda d'aua fa ir in martè mecanic).	NUS.5.2.1b
2	5c	» sa fatschentan cun caracteristicas da circuits electrics (diodas traglischantas, circuit da seria e circuit parallel) e san applitgar quels en agens products.	NUS.5.2.1d NUS.5.2.1e NUS.5.2.1f
	5d	» enconuschan accumulatur d'energia e midaders d'energia e san sviluppar products cun quels (batteria u accu, cellas solaras u generatur).	NUS.3.2.d NUS.3.2.e NT.5.2.e NUS.3.2.c
3	5e	» enconuschan caracteristicas d'apparats che funcziunan cun current a bassa tensiun e san applitgar quels (p.ex. indriz da cumond, robotica, lampa cun diodas traglischantas, termoplegader).	NT.5.2.a NT.5.3.a NT.5.3.b NT.5.3.d
	5f	» enconuschan furmas da metter a disposiziun energia (p.ex. fotovoltaica, implants per producir electricidad cun vent, cun aua, cun chalur) e san integrar elements da quellas en lur products.	NT.4.2.c NT.4.2.d NT.5.2.e NT.4.1.a

ATT.2
CProcess e products
Elements creativs**1. Las scolaras ed ils scolars san applitgar intenziunadamain ils elements creativs material, surfatscha, furma e color.**renviaments
AS - Percezziun (2)
NUS.3.3.a
NUS.3.3.b
NUS.3.3.c*Material e surfatscha*

ATT.2.C.1

Las scolaras ed ils scolars ...

1

1a

» san perscrutar ils effects da materialias e surfatschas, describer quels en in raquint e chattar analogias latiers (p.ex. grugl, glischant, analogia stoffa da sumbrival/giatter).

2

1b

» san describer exactamain ils effects da materialias e surfatschas ed eleger cun intenziun per l'agen product.

AF.2.B.1.4b

3

1c

» san giuditgar ils effects da materialias e surfatschas ed applitgar els cun intenziun per concepir agens products.

AF.2.B.1.4c

Furma

ATT.2.C.1

Las scolaras ed ils scolars ...

1

2a

» san differenziar e describer en in raquint furmas, grondezzas, urdens e musters.

MA.2.A.1

2

2b

» san sviluppar e crear furmas e posiziunar ellas cun intenziun sin la surfatscha (p.ex. alingiar, spievlar, sterner, concentrar).
» san applitgar intenziunadamain furmas tridimensiunalas en lur products (p.ex. furmas geometricas, organicas, irregularas).

MA.2.A.1

3

2c

» san crear furmas e motifs e posiziunar cun intenziun sin la surfatscha (p.ex. logo, ornamentica).
» san applitgar cun intenziun furmas tridimensiunalas (p.ex. furma totala, furma parziala).

MA.2.A.1

Color

ATT.2.C.1

Las scolaras ed ils scolars ...

1

3a

» san differenziar e denominar colurs ed eleger intenziunadamain per incumbensas simplas.

AF.2.B.1.2a

2

3b

» san cumpilar atgnas cumbinaziuns da colurs ed eleger talas per concepir ils products (p.ex. cler-stgir, contrast complementar, contrast qualitativ, contrast quantitativ).

AF.2.B.1.2b

3

3c

» san sviluppar cumbinaziuns da colurs ed applitgar intenziunadamain l'effect da colurs (p.ex. contrast da la sazieta, analisa dal tip da color).

AF.2.B.1.2c

ATT.2

Process e products

D Procedura

1. Las scolaras ed ils scolars san exequir ed applitgar intenziunadamain proceduras manualas.

renviaments
AS - Corp, sanadad e motorica
[1]

Proceduras furmantas: separar

ATT.2.D.1

Las scolaras ed ils scolars ...

1	1a	» san explorar las proceduras, applitgar ed exercitar ellas tenor instrucziun: - tagliar, stgarpar, perfurar (palpiri, fieuter, stoffas, stiropor); - resgiar, furar (lattas da lain, lain cruschà).	
2	1b	» san explorar las proceduras, exequir ed exercitar ellas cun in'autonomia creschenta ed a moda precisa: - tagliar (chartun, textilias, polistirol, PET); - resgiar, furar (lain lom, materials da lain).	
3	1c	» san duvrar ed applitgar las proceduras cun in'autonomia creschenta e cun cleras intenziuns: - tagliar (p.ex. tolas, crennadiras, stoffas da tenda, stresas dublas da stoffa, pelegna); - resgiar, furar (lain massiv, products da metal mezfinids, vaider acrylic).	

Proceduras furmantas: transfurmar

ATT.2.D.1

Las scolaras ed ils scolars ...

1	2a	» san explorar las proceduras, applitgar ed exercitar ellas tenor instrucziun: - applitgar proceduras che rinforzan il fil (p.ex. nuar, far nuvs sin il det mussader, suernar); - faudar (p.ex. palpiri), raspar, glimar e smerigliar (lain); - modellar (p.ex. sablun, massa da palpiri, arschiglia).	
2	2b	» san explorar las proceduras, exequir ed exercitar ellas cun in'autonomia creschenta ed a moda precisa: - glimar, smerigliar (p.ex. materials da lain); - storscher (polistirol), cular (p.ex. zin, gip); - modellar (p.ex. tecnica da plattas).	
3	2c	» san duvrar ed applitgar las proceduras cun in'autonomia creschenta e cun cleras intenziuns: - smerigliar, gliscentar (p.ex. materia sintetica); - storscher (tolas, vaider acrylic), presseggiar (materias sinteticas); - modellar, cular (p.ex. tschaira, gip, arschiglia).	

Proceduras furmantas: colliar

ATT.2.D.1

Las scolaras ed ils scolars ...

1	3a	» san explorar las proceduras, applitgar ed exercitar ellas tenor instrucziun: - cuser a maun (palpiri, textilias); - enguttar, collar, tatgar (palpiri, chartun, lain).	
2	3b	» san explorar las proceduras, exequir ed exercitar ellas cun in'autonomia creschenta ed a moda precisa: - cuser (cusadira, urs, borduras, finiziuns, volver); - collar, tatgar (polistirol), struvegiar, rebatter, lutegiar a temperatura bassa.	

			renviaments
3	3c	» san duvrar ed applitgar las proceduras cun in'autonomia creschenta e cun cleras intenziuns: - cuser (materialias textilas innovativas, tricots); - collar, tatgar (vaider acrylic, materias sinteticas textilas, vlies); - lutegiar cun temperatura auta u buglir (p.ex. buglir cun gas da protecziun, folia da materia sintetica).	
<i>Proceduras textilas che furman surfatschas</i>			
ATT.2.D.1 Las scolaras ed ils scolars ...			
1	4a	» san explorar las proceduras, applitgar ed exercitar ellas tenor instrucziun: - fan surfatschas (p.ex. bavrola per far chaltschiel, entretsch, fieutrar, caschar).	
2	4b	» san explorar las proceduras, exequir ed exercitar ellas cun in'autonomia creschenta ed a moda precisa: - far cun stgaina (p.ex. assa per far chaltschiel), far cun crutsch e taisser.	
3	4c	» san duvrar ed applitgar las proceduras cun in'autonomia creschenta e cun cleras intenziuns: - far cun stgaina (p.ex. far cun stgaina en rudè, far cun stgaina furmas) u far cun crutsch (p.ex. far cun crutsch furmas).	
<i>Proceduras che transfurman la surfatscha</i>			
ATT.2.D.1 Las scolaras ed ils scolars ...			
1	5a	» san explorar las proceduras, applitgar ed exercitar ellas tenor instrucziun: - caschar, retgamar u surcuser (p.ex. pitg da nufs, pitg da chadaina, pitg da crusch grischun), far fieuter da guglia; - perfurar; - dar si ieli, tschaira, lac (lac d'acril), stampar (p.ex. cun objects chattads), dar si colur.	AF.2.C.1.2a
2	5b	» san explorar las proceduras, exequir ed exercitar ellas cun in'autonomia creschenta ed a moda precisa: - retgamar u surcuser (p.ex. a maun), applitgar (p.ex. materialias textilas); - colurar u tenscher, dar si colur transparenta, stampar (p.ex. squitsch da schablona, cun agen bloc da stampa, clisché).	AF.2.C.1.2c
3	5c	» san duvrar ed applitgar las proceduras cun in'autonomia creschenta e cun cleras intenziuns: - retgamar u surcuser (p.ex. maschina da cuser, computer da retgamar) applitgar, mantunar u emplunar, tagliar or (p.ex. quilt); - stampar (p.ex. squitsch da transfer, serigrafia).	AF.2.C.1.2e

ATT.2

E

Process e products

Material, iseglia e maschinas

1. Las scolaras ed ils scolars enconuschan materialias, iseglia e maschinas e san duvrar quellas a moda adequata.		renviements AS - Emprender e reflexiun [7] FSP - Sanadad
<i>Material</i>		
ATT.2.E.1 Las scolaras ed ils scolars ...		
1	1a » enconuschan materials selecziunads e san esser creativs cun els (palpiri, chartun, lain, arschiglia, stiropor, textilas).	AF.2.D.1.2a AF.2.D.1.2b
2	1b » san denominar caracteristicas da materialias e duvrar quellas cun intenziun (materials da lain, polistirol, fildarom u filfier, tolas finas, tgirom, materialias textilas).	AF.2.D.1.2d
3	1c » enconuschan las caracteristicas da materialias e san duvrar quellas a moda adequata (lain massiv, vaider acrylic, products da metal mezfinids, vlies, stoffa da tenda, tessids e tailas, tricots).	AF.2.D.1.2f
<i>Isegia e maschinas</i>		
ATT.2.E.1 Las scolaras ed ils scolars ...		
1	2a » san duvrar - en correspundenza cun il svilup da lur motorica fina - iseglia ed apparats technics simpels sut instrucziun e surveglianza (forsch, resgia da maun, tanvella, tagliader termic, indriz per fixar sco cludigl, muret u morsa). » san - en quest connex - variar squitsch, forza, sveltezza e perseveranza ed observar la segirezza da lavur.	
2	2b » san duvrar cun responsabladad, correctamain ed en correspundenza cun lur motorica fina iseglia e maschinas (maschina da cuser, apparats da taiser, resgia da decupar, tanvella ad accu, tanvella da pe).	
3	2c » san duvrar cun senn da responsabladad iseglia e maschinas e lavurar cun ellas a moda adequata (p.ex. macchina d'overlock, computer da retgamar, macchina da mular circulara, resgia a piz, resgia circulara, fresa per claviglias en furma da lamella).	
	2d » san tscherner sezs l'iseglia e las maschinas ch'els dovran per elavurar materialias e san ir enturn cun quellas a moda adequata.	

ATT.3

A

Contexts ed orientaziun

Cultura ed istorgia

1. Las scolaras ed ils scolars san identifitgar objects sco expressiun da differentas culturas ed epocas ed interpretar lur cuntegn simbolic (dals champs tematics gieu/temp liber, moda/vestgadira, construcziun/sectur d'abitar, mecanica/transport, energia/electricitad).

renviaments
AS - Orientaziun temporal (3)

Significaziun e cuntegn simbolic

ATT.3.A.1

Las scolaras ed ils scolars ...

1	a	» san percepì vi d'objects differenzas e parts cuminaivlas tranter il temp da pli baud ed il temp dad oz ubain tranter differentas culturas (p.ex. vestgadira, moda da construir, roda d'aua e da vent). » san declarar il cuntegn simbolic d'objects u interpretar da nov en il gieu (p.ex. curuna, cliniez, spada).	
2	b	» enconuschan aspects culturals ed istorics d'objects e san valitar lur significaziun per il mintgadi (p.ex. vestgadira, abitar, gieu, mobilitad, electricitad). » san identifitgar objects en il mintgadi che han in cuntegn simbolic (p.ex. cuvrida-chau, cliniez).	
3	c	» san far ina retschertga tar aspects culturals u istorics e preschentar ils resultats respectivs (p.ex. vestgadira, moda, temp liber, maschina, metter a disposiziun energia). » san renconuscher il cuntegn simbolic d'objects da design e tecnica ed interpretar lur effect en il mintgadi (p.ex. cultura da giuventetgna, emblem da marca, logo).	

2. Las scolaras ed ils scolars san chapir svilups technics e manuals e valitar lur impurtanza per il mintgadi.

renviaments
AS - Connexs e regularitads (5)

Invenziuns e svilups

ATT.3.A.2

Las scolaras ed ils scolars ...

1	a	» enconuschan invenziuns da lur mund da viver e san explitgar lur impurtanza (p.ex. gugia, gutta, palpiri).	NUS.5.1.a NUS.5.3.a
2	b	» san valitar ils effects d'invenziuns per il mintgadi (p.ex. maschina da cuser, taler, maschina da furar, roda, roda dentada). » san valitar innovaziuns technicas e lur consequenzas (p.ex. accumulaziun d'energia, transfurmaziun d'energia).	NUS.5.3.c NUS.5.3.d NUS.5.3.g NUS.5.3.f
3	c	» san chapir e valitar invenziuns e lur consequenzas (p.ex. materialias sinteticas, bionica, metter a disposiziun energia, robotica). » san analisar svilups ed innovaziuns da design e tecnica en lur entretschament e valitar lur effects per il mintgadi (p.ex. computer da retgamar, maschina da CNC, stampader 3D).	

ATT.3

B

Contexts ed orientaziun

Senn per design e tecnica

1. Las scolaras ed ils scolars san renconuscher connexs economics, ecologics e socials tar la cumpra e l'utilisaziun d'objects.		renviaments FSP - Ambient natiral e resursas
<i>Producziun e persistenza</i> ATT.3.B.1 Las scolaras ed ils scolars ...		
2	a	» enconuschan arguments economics, ecologics e socials tar la cumpra e l'utilisaziun da materialias, materias primas e products (textilias, lain, materials da lain, materias sinteticas).
3	b	» san giuditgar la persistenza da l'explotaziun da materia prima e da la producziun (textilias, mobiglias, electronica).
	c	» san retschertgar infurmaziuns tar connexs economics, ecologics e socials da l'explotaziun da materia prima per ponderar ils avantatgs e dischavantatgs tar la cumpra e l'utilisaziun.

2. Las scolaras ed ils scolars enconuschan la fabricaziun e la dismessa correcta da materialias e san motivar lur utilisaziun.		renviaments AS - Connexs e regularitads (5) FSP - Ambient natiral e resursas	
<i>Fabricaziun ed utilisaziun</i> ATT.3.B.2 Las scolaras ed ils scolars ...			
1	a	» san s'exprimer davart l'explotaziun e fabricaziun da differentas materialias che vegnan duvradas en l'instrucziun (palpiri, launa, lain). » san declerar vi d'exempels, pertge che materialias vegnan duvradas en il mintgadi u per projects creativs e co ch'ellas vegnan dismessas correctamain (p.ex. palpiri, vaider, textilias, color).	
2	b	» san descriver l'explotaziun e fabricaziun da materialias e trair conclusiuns davart l'utilisaziun en il mintgadi (materials da lain, materias sinteticas, textilias). » san differenziar materialias ed attribuir a tschertas gruppas da dismessa (battaria, color, dissolvent, med d'illuminaziun, PET).	
3	c	» san declerar il process da fabricaziun ed il diever da materialias e valitar tenor criteris da la persistenza (metals, fibras textilas). » enconuschan las materialias che pretendan mesiras da dismessa spezialas e san co ch'ellas pon vegnir utilisadas vinavant u reutilisadas a moda raschunaivla (vestgadira veglia, apparats electronics, materials da lain).	NT.1.3.a NT.1.3.b NT.1.3.c

3. Las scholaras ed ils scholars san cumparegliar la fabricaziun a maun ed industrialia.		renviaments FSP - Economia e consum
<i>Mastergn ed industria</i> ATT.3.B.3 Las scholaras ed ils scholars ...		
1	a » san cumparegliar e descriver singuls aspects da la producziun a maun cun proceduras industrialas (p.ex. arschiglia e quadrel, launa e fil, cellulosa e palpiri).	
2	b » san cumparegliar products singuls cun products da seria, percorscher e denominar differenzas (p.ex. consequenzas da l'automatisaziun).	
3	c » san contemplar da differentas perspectives products artisanals u fatgs a moda industrialia e giuditgar els (unicat u product da massa). » san chapir e declerar il connex d'innovaziuns tecnicas e da la midada en la professiun ed en il mintgadi (p.ex. confecziun, via da producziun industrialia).	NT.1.3.a NT.1.3.b NT.1.3.c
4. Las scholaras ed ils scholars san metter en funcziun apparats e products technics dal mintgadi e s'acquistar la savida correspondentia or d'instrucziuns da diever, plans da montascha e da l'internet.		renviaments FSP - Sanadad
<i>Apparats e manipulaziun</i> ATT.3.B.4 Las scholaras ed ils scholars ...		
1	a » san far ir e duvrar apparats dal mintgadi a moda adequata e segira (p.ex. pistola da colla chauda, apparat per sientar chavels, metter en ina batteria).	
2	b » san - cun sustegn - metter en funcziun apparats technics e products simpels e s'orientar en l'instrucziun da diever (p.ex. camera digitala e da video, giugaret tecnic, chascha d'experiment).	MI - Retschertga e sustegn d'emprender
3	c » san metter en funcziun a moda segira apparats e products technics sin basa da l'instrucziun da diever e da plans da montascha (p.ex. fier da stirar, montascha da mobiglia, maschina da mastergnant amatur).	NT.1.2.a NT.1.2.b MI - Retschertga e sustegn d'emprender