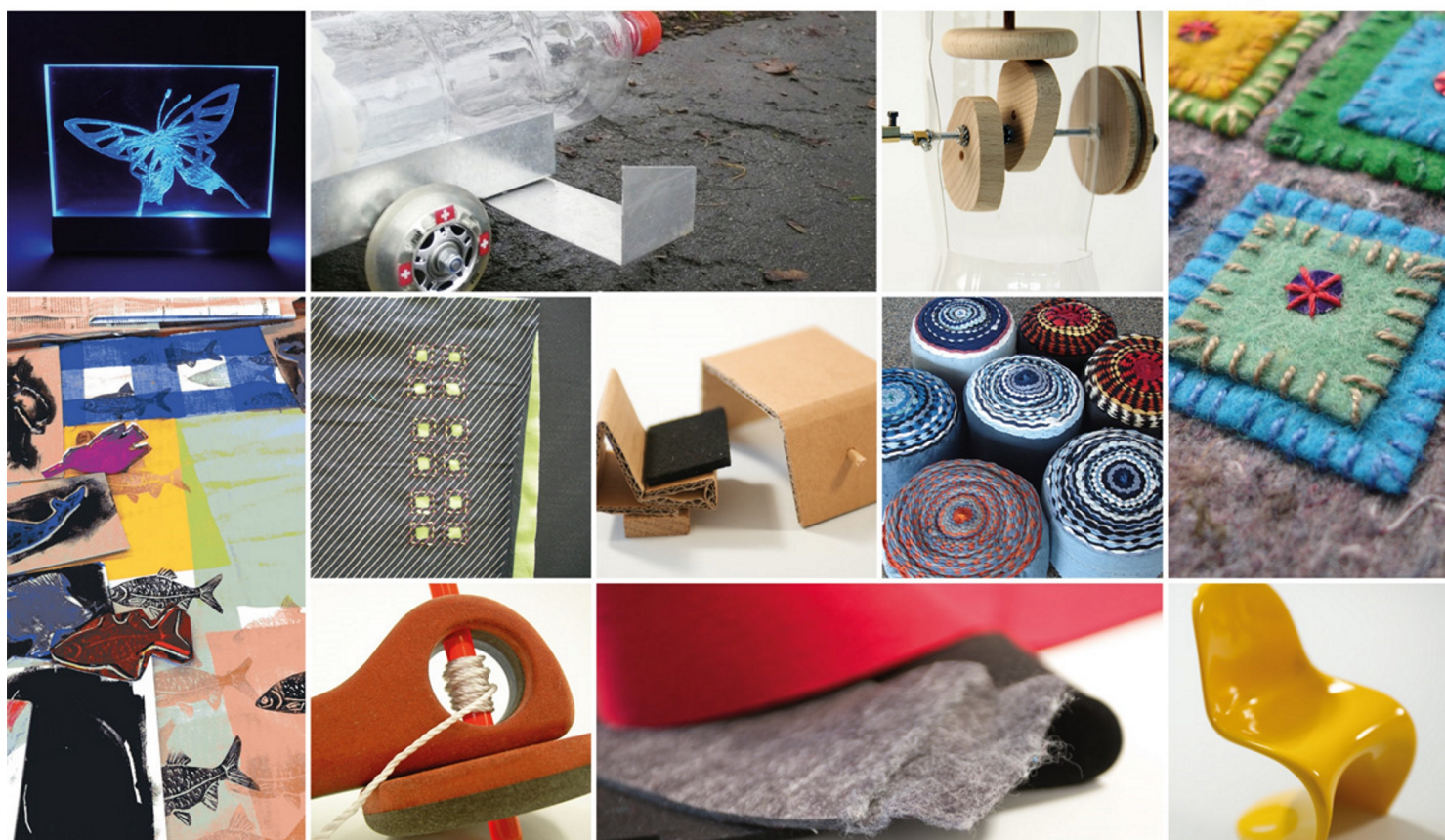
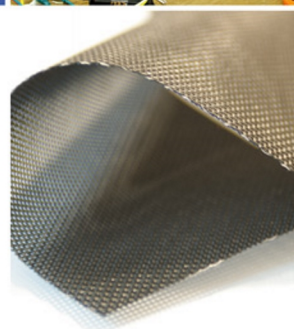




Art textil e tecnic



Elements dal svilup da la cumpetenzas

Champ da cumpetenzza → ATT.2
B

Process e products
Funcziun e construcziun → **Activitads/tematica**

Cumpetenzza		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	Renviament
Incumbensa dal 1. ciclus		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).	Cumpetenzza da basa
Incumbensa dal 2. ciclus		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 plazza da lavur e realisar cun construcziuns simpels (p.ex. chascha collectura, rom da maletgs).	Stgalim da cumpetenzza
Incumbensa dal 3. ciclus		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.	
		3e	» enconuschan elements funcziunals e constructivs dal bajegiar e da la concepziun dal spazi (p.ex. izolaziun 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).	

Ulteriuras infurmaziuns davart ils elements dal svilup da las cumpetenzas èn disponibilas 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

ATT.1	Percepziun e communicaziun	2
A	Percepziun e reflexiun	2
B	Communicaziun e documentaziun	3
ATT.2	Process e products	4
A	Process da creaziun resp. da design	4
B	Funcziun e construcziun	5
C	Elements creativs	7
D	Procedura	8
E	Material, iseglia e maschinas	10
ATT.3	Contexts ed orientaziun	11
A	Cultura ed istorgia	11
B	Senn per design e tecnica	12

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 <i>Effect e connexs</i> 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).	

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.	
<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 aspectativas envers l'agen product cun il resultat obtegnì ed ils criteris da la lezia u dal pensum e formular optimaziuns.	
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, colur, 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.	

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.	
2. Las scolaras ed ils scolars fan experiments e san sviluppar da quels atgnas ideas da products.		renviaments
<i>Experimentar e sviluppar</i> ATT.2.A.2 Las scolaras ed ils scolars ...		
1	a » san explorar tras il gieu 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. Las scolaras ed ils scolars san planisar e stgaffir products creativs e technics.		renviaments AS - Emprender e reflexiun [7]
<i>Planisar e stgaffir</i> ATT.2.A.3 Las scolaras ed ils scolars ...		
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.	

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/sectur 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).	

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).	
	2d	» san far il pass da musters da tagl bidimensiunals a tocs da vestgadira u accessoris tridimensiunals e stgaffir tals sut instrucziun.	

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 edificis 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 edificis 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.	

<i>Mecanica/transport</i>			
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, paracudada). » 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 (furmazions da caums tar il taisser, 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
<i>Electricidad/energia</i>			
ATT.2.B.1 Las scolaras ed ils scolars ...			
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 gieu 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 traglichantas, 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

ATT.2

C

Process e products

Elements creativs

1. Las scolaras ed ils scolaras san applitgar intenziunadamain ils elements creativs material, surfatscha, furma e color.		renviaments AS - Percepziun (2) NUS.3.3.a NUS.3.3.b NUS.3.3.c
<i>Material e surfatscha</i>		
ATT.2.C.1	Las scolaras ed ils scolaras ...	
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
<i>Furma</i>		
ATT.2.C.1	Las scolaras ed ils scolaras ...	
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
<i>Color</i>		
ATT.2.C.1	Las scolaras ed ils scolaras ...	
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, cuntrust complementar, cuntrust qualitativ, cuntrust quantitativ).	AF.2.B.1.2b

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]
<i>Proceduras furmantas: separar</i>		
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).
<i>Proceduras furmantas: transfurmar</i>		
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).
<i>Proceduras furmantas: colliar</i>		
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), struegiar, rebatter, luegiar a temperatura bassa.
<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, entretschar, 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.

Proceduras che transfurman la surfatscha

ATT.2.D.1

Las scolaras ed ils scholars ...

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'acrill), 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

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.			renviaments 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
<i>Iseglia 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, murset 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).	

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)
<i>Significaziun e cuntegn simbolic</i> ATT.3.A.1 Las scolaras ed ils scolars ...		
1	a » san percepir 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).	
2. Las scolaras ed ils scolars san chapir svilups tecnics e manuals e valitar lur impurtanza per il mintgadi.		renviaments AS - Connexs e regularitads (5)
<i>Invenziuns e svilups</i> 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 tecnicas 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

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).
2. Las scolaras ed ils scolars enconuschan la fabricaziun e la dismesa 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 declarar 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, colur).
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 dismesa (battaria, colur, dissolvent, med d'illuminaziun, PET).
3. Las scolaras ed ils scolars san cumparegliar la fabricaziun a maun ed industrialia.		renviaments FSP - Economia e consum
<i>Mastergn ed industria</i> ATT.3.B.3 Las scolaras ed ils scolars ...		
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).

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