



Art textil e tecnic



Elements dal svilup da la cumpetenzas

Champ da cumpetenza	ATT.2	Process e products	Funcziun e construcziun	Activitads/tematica
	B			
Cumpetenza				
		1. Las scolaras ed ils scolars san chapir funcziuns e sviluppar atgnas construcziuns en ils champs tematicas gieu/temp liber, moda/vestgadira, construcziun/sector d'abitar, mecanica/transport ed electricitat/energia.		renviamts AS - Fantasia e creatividat (6) NU5.3
		Construcziun/sector d'abitar Las scolaras ed ils scolars ...		Renviament
Incumbensa dal 1. ciclus	ATT.2.B.1	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 telt. sugaras, ponns).	Competenza da base
Incumbensa dal 2. ciclus		2	3b » san identifitgar il connex tranter funcziun e construcziun da vaschs e recipients e duvlar en situaziuns dal mintgadi. » san inventar objects funcziunals per il sector d'abitar u per la piazza da lavur e realisar cun construcziuns simplas (p.ex. chasca collectura, rom da maletgs).	Stgalim da cumpetenza
Incumbensa dal 3. ciclus		3	3c » san identifitgar funcziuns d'elements stabilisants en construcziuns ed edifizis ed applitgar quels elements (p.ex. pitga, posa, fixazion, sparn, traversa, profil). » san formular agens basegns per objects d'endrizzament e realisar sut instrucziun lur ideas cun construcziuns simplas (p.ex. plimatschs, vaschs, recipients). 3d » san formular agens basegns per objects d'endrizzament e realisar autonomamain lur ideas cun construcziuns simplas. 3e » enconuschan elements funcziunals e constructius dal bajegiar e da la concepziun dal spazi (p.ex. isolaziun termica, construcziun da skelet u da travs, partaspazi, object da gisch). » 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 constructius 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 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

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	9
ATT.3	Contexts ed orientaziun	10
A	Cultura ed istoria	10
B	Senn per design e tecnica	11

ATT.1 Percepziun e communicaziun
A Percepziun e reflexiun

1. Las scolaras ed ils scolars san percepir e ponderar connexs creativs e tecnics vi d'objects.

renviaments
AS - Percepziun (2)
AS - Connexs e regularitads (5)

Effect e connexs

ATT.1.A.1 Las scolaras ed ils scolars ...

- c » san perscrutar cun claras finamiras funcziuns ed effect d'objects (interdependenza da funcziun, construcziun, elements creativs).
 » identifitgar cun tge proceduras che objects vegnan construids.
 » san identifitgar e declarar connexs tecnics (metter a disposiziun energia, robotica, maschina d'overlock, maschina da taisser).

ATT.1 Percepziun e communicaziun
B Communicaziun e documentaziun

- 1. Las scolaras ed ils scolars san giuditgar e sviluppar vinavant process da creaziun resp. da design e products.**

renviaments
 AS - Empreender e reflexiun [7]

Giuditgar process

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

3

- 1c » san analisar process da design e formular or da quai consequenzas per proxims process.

Giuditgar products

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

3

- 2c » san valitar, giuditgar ed optimar products tenor tscherts criteris (p.ex. cumpareglier cun products producids a moda professiunala).

- 2. Las scolaras ed ils scolars san documentar e preschentiar vinavant process da creaziun resp. da design e products.**

renviaments
 AS - Lingua e communicaziun [8]

Documentar e preschentiar

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

3

- c » san documentar chapaivlamain e preschentiar las fasas dal process da design ed ils products sviluppads (p.ex. portfolio, schurnal d'emprender, exposizion).
 » san communiglar cun in vocabulari specific davart process e products.

ATT.2 **Process e products**
A **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 creatividat [6]

Rimnar ed ordinar

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

- 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

Experimentar e sviluppar

ATT.2.A.2 Las scolaras ed ils scolars ...

- 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 scolaras ed ils scolars san planisar e stgaffir products creativs e tecnicos.**

renviaments
AS - Emprender e reflexiun [7]

Planisar e stgaffir

ATT.2.A.3 Las scolaras ed ils scolars ...

- 3** **c** » san planisar products observond condizioni 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 **Process e products**
B **Funcziun e construcziun**

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

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

Gieu/temp liber

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

- 3** 1d » san analisar princips da la funcziun e da la construcziun d'objects da gieu e da temp liber e traer 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 ...

- | | |
|----|---|
| 2d | » san far il pass da musters da tagl bidimensiunals a tocs da vestgadira u accessoris tridimensiunals e stgaffir tals sut instrucziun. |
| 3 | 2e » san deducir construcziuns textilas simplas e chapir construcziuns pli cumplexas ed exequir ellas sut instrucziun (musters da tagl).
» san identifitgar tendenzas e furmaz 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 ...

- | | |
|---|--|
| 3 | 3d » san formular agens basegns per objects d'endrizzamento e realisar autonomamain lur ideas cun construcziuns simplas.
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 sectur 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 ...

- | | |
|---|---|
| 3 | 4d » enconuschan la funcziun e construcziun da propulsaders e san applitgar tals (motor electric).
» s'occupan da basas mechanic-tecnicas e san applitgar quellas (transmissiun da forza cun rodam).
4e » enconuschan maschinas e meds da transport e san construir models da funcziun.
4f » enconuschan regularitads mechanic-tecnicas specificas e san applitgar quellas en products (p.ex. indriz da cumond, regulaziun, transmissiun, transmissiun da moviment). |
|---|---|

Electricitat/energia

ATT.2.B.1

Las scolaras ed ils scolars ...

		5d » enonuschan accumulaturs d'energia e midaders d'energia e san sviluppar products cun quels (battaria u accu, cellas solaras u generatur).	NUS.3.2.d NUS.3.2.e NT.5.2.e NUS.3.2.c
3	5e	» enonuschan caracteristicas d'apparats che funczianan cun current a bassa tensiun e san applitgar quels (p.ex. indriz da cumond, robotica, lampa cun diodas trafilchiantas, termoplegader).	NT.5.2.a NT.5.3.a NT.5.3.b NT.5.3.d
	5f	» enonuschan furmas da metter a disposizion energia (p.ex. fotovoltaica, implants per producir electricitat 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 Process e products
C Elements creativs

<p>1. Las scolaras ed ils scolars san applitgar intenziunadaman il elements creativs material, surfatscha, furma e colur.</p>			renviaments AS - Percepziun (2) NUS.3.3.a NUS.3.3.b NUS.3.3.c
<p><i>Material e surfatscha</i> ATT.2.C.1 Las scolaras ed ils scolars ...</p>			
3	1c	» san giuditgar ils effects da materialias e surfatschas ed applitgar els cun intenziun per concepir agens products.	AF.2.B.1.4c
<p><i>Furma</i> ATT.2.C.1 Las scolaras ed ils scolars ...</p>			
3	2c	» san crear furmas e motivs e posiziunar cun intenziun sin la surfatscha (p.ex. logo, ornamental). » san applitgar cun intenziun furmas tridimensiunalas (p.ex. furma totala, furma parziala).	MA.2.A.1
<p><i>Colur</i> ATT.2.C.1 Las scolaras ed ils scolars ...</p>			
3	3c	» san sviluppar cumbinaziuns da colurs ed applitgar intenziunadaman l'effect da colurs (p.ex. contrast da la sazietad, analisa dal tip da colur).	AF.2.B.1.2c

ATT.2

D Process e products

Procedura

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

renviaments
AS - Corp, sanadad e motorica
(1)

Proceduras furmantas: separar

ATT.2.D.1

Las scolaras ed ils scolars ...

3

- 1c » san duvrar ed applitgar las proceduras cun in'autonomia creschenta e cun claras intenziuns:
 - tagliar (p.ex. tolas, crennadiras, stoffas da tenda, stressas dublas da stoffa, pelegna);
 - resgiar, furar (lain massiv, products da metal mezfinids, vaider acrilic).

Proceduras furmantas: transfurmar

ATT.2.D.1

Las scolaras ed ils scolars ...

3

- 2c » san duvrar ed applitgar las proceduras cun in'autonomia creschenta e cun claras intenziuns:
 - smerigliar, glischentiar (p.ex. materia sintetica);
 - storscher (tolas, vaider acrilic), pressegier (materias sinteticas);
 - modellar, cular (p.ex. tschaira, gip, arschiglia).

Proceduras furmantas: colliar

ATT.2.D.1

Las scolaras ed ils scolars ...

3

- 3c » san duvrar ed applitgar las proceduras cun in'autonomia creschenta e cun claras intenziuns:
 - cuser (materialias textilas innovativas, tricots);
 - collar, tatgar (vaider acrilic, materias sinteticas textilas, vlies);
 - luteigar cun temperatura auta u buglir (p.ex. buglir cun gas da protecziun, folia da materia sintetica).

Proceduras textilas che furman surfatschas

ATT.2.D.1

Las scolaras ed ils scolars ...

3

- 4c » san duvrar ed applitgar las proceduras cun in'autonomia creschenta e cun claras 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).

Proceduras che transfurman la surfatscha

ATT.2.D.1

Las scolaras ed ils scolars ...

3

- 5c » san duvrar ed applitgar las proceduras cun in'autonomia creschenta e cun claras 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

<p>1. Las scolaras ed ils scolars enconuschan materialias, iseglia e maschinas e san duvrar quellas a moda adequata.</p>		renviaments AS - Emprender e reflexiun (7) FSP - Sanadad	
<p><i>Material</i> ATT.2.E.1 Las scolaras ed ils scolars ...</p>			
3	1c	<p>» enconuschan las caracteristicas da materialias e san duvrar quellas a moda adequata (lain massiv, vaider acrilic, products da metal mezfinids, vlies, stoffa da tenda, tessids e tailas, tricots).</p>	AF.2.D.1.2f
<p><i>Iseglia e maschinas</i> ATT.2.E.1 Las scolaras ed ils scolars ...</p>			
3	2c	<p>» san duvrar cun senn da responsabladad iseglia e maschinas e lavurar cun ellas a moda adequata (p.ex. maschina d'overlock, computer da retgamar, maschina da mular circulara, resgia a piz, resgia circulara, fresa per claviglias en furma da lamella).</p>	
	2d	<p>» san tscherner sezs l'iseglia e las maschinas ch'els dovran per elavurar materialias e san ir enturn cun quellas a moda adequata.</p>	

ATT.3 Contexts ed orientaziun
A Cultura ed istorgia

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

renviaments
AS - Orientaziun temporalia (3)

Significaziun e cuntegn simbolic

ATT.3.A.1 Las scolaras ed ils scolars ...

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 tecnics 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 ...

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 Contexts ed orientaziun
B 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 natural e resursas

Producziun e persistenza

ATT.3.B.1 Las scolaras ed ils scolars ...

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 natural e resursas

Fabricaziun ed utilisaziun

ATT.3.B.2 Las scolaras ed ils scolars ...

3

- | | | |
|---|---|----------------------------------|
| c | » san declarar 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 scolaras ed ils scolars san cumpareglier la fabricaziun a maun ed industriala.**

renviaments
 FSP - Economia e consum

Mastergn ed industria

ATT.3.B.3 Las scolaras ed ils scolars ...

3

- | | | |
|---|---|----------------------------------|
| c | » san contemplar da differentas perspectivas products artisanals u fatgs a moda industriala e giuditgar els (unicat u product da massa).
» san chapir e declarar il connex d'innovaziuns tecnicas e da la midada en la professiun ed en il mintgadi (p.ex. confecziun, via da producziun industriala). | NT.1.3.a
NT.1.3.b
NT.1.3.c |
|---|---|----------------------------------|

<p>4. Las scolaras ed ils scolars san metter en funcziun apparats e products tecnics dal mintgadi e s'acquistar la savida correspundenta or d'instrucziuns da diever, plans da montascha e da l'internet.</p> <p><i>Apparats e manipulazion</i> Las scolaras ed ils scolars ...</p>		renviaments FSP - Sanadad
ATT.3.B.4	<p>3</p> <p>c » san metter en funcziun a moda segira apparats e products tecnics sin basa da l'instrucziun da diever e da plans da montascha (p.ex. fier da stirar, montascha da mobiglia, maschina da masternant amatur).</p>	NT.1.2.a NT.1.2.b MI - Retschertga e sustegn d'emprender