

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. guglia, 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, transformaziun 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 textilias). » 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 palpieri).	
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 perspectivas 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