Lehrplan
Plan d'instrucziun
Piano di studio 21

Natura, essere umano, società (NEUS)

capitoli introduttivi

CDPE-T
Conferenza dei direttori cantonali della pubblica educazione della Svizzera tedesca

Impressum

Editore:	Dipartimento dell'educazione, cultura e protezione dell'ambiente dei Grigioni
Riguardo al presente documento:	Edizione del 15.03.2016
Immagine di copertina:	luxiangjian4711/iStock/Thinkstock

Copyright:	Titolare dei diritti d'autore e di tutti gli altri diritti: CDPE-D.

Internet:	gr-i.lehrplan.ch

Contenuto

Informazioni sul settore disciplinare 2
Importanza e obiettivi 3
Indicazioni didattiche 6
Indicazioni strutturali e contenutistiche 16

Informazioni sul settore disciplinare

Il settore disciplinare Natura, essere umano, società (NEUS) comprende le quattro prospettive tematiche Natura e tecnica (NT), Economia, lavoro ed economia domestica (ELED), Spazi, tempi, società (STS) ed Etica, religioni, comunità (ERC). Nel 1° e nel 2° ciclo le diverse prospettive tematiche sono riunite all'interno di un settore disciplinare. Pertanto, la denominazione Natura, essere umano, società designa sia l'intero settore disciplinare dal 1° al 3° ciclo, sia il piano di studio del settore disciplinare nel 1° e nel 2° ciclo. Nel 3° ciclo le quattro prospettive vengono declinate nei settori disciplinari a orientamento specifico. I capitoli introduttivi nella prima parte contengono affermazioni valide per l'intero settore disciplinare NEUS e per tutti tre i cicli; nella seconda parte seguono indicazioni specifiche in merito alle quattro prospettive tematiche NT, ELED, STS ed ERC.

Illustrazione 1: Panoramica settore disciplinare Natura, essere umano, società

1° ciclo	2° ciclo	3° ciclo
SI e 1ª/2ª cl. grado elementare	3ª - 6ª cl. grado elementare	1ª - 3ª cl. grado secondario I
Natura, essere umano, società (1°/2° ciclo)		**Natura e tecnica** (fisica, chemia, biologia)
		Economia, lavoro ed economia domestica
		Spazi, tempi, società (geografia e storia)
		Etica, religioni, comunità (con educazione morale)

Importanza e obiettivi

Confrontarsi con il mondo

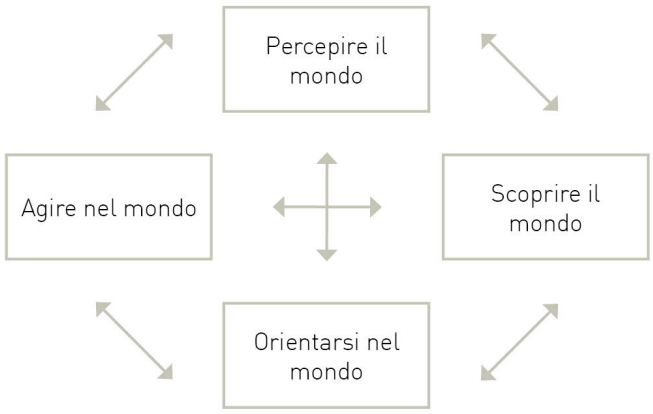
L'elemento centrale di Natura, essere umano, società è costituito dal confronto degli allievi con il mondo. Essi acquisiscono e approfondiscono conoscenze e capacità di base utili per orientarsi nel mondo, per comprenderlo, per dargli forma in modo attivo e per agire in modo responsabile. Essi ampliano le proprie esperienze e sviluppano nuovi interessi.

Gli allievi imparano a confrontarsi con fenomeni naturali, diversi modi di vivere, molteplici conquiste sociali e culturali partendo da prospettive diverse. Essi sviluppano modi propri di vedere il mondo, imparano ad affrontare le sfide del futuro nonché a sfruttare esperienze, strategie e risorse in modo sostenibile e ad assumersi la responsabilità delle proprie azioni. Rappresentazioni personali, conoscenze pregresse ed esperienze vissute degli allievi in relazione al mondo costituiscono le basi per l'apprendimento. L'apprendimento a scuola viene combinato con esperienze extrascolastiche.

Quattro attività per lo sviluppo di competenze

Quando bambini e adolescenti affrontano e si confrontano con il mondo, vengono a contatto con nuovi fenomeni, cose e situazioni, li scoprono e li inseriscono nelle loro idee riguardo al mondo. In tale modo si orientano sempre meglio nel mondo e acquisiscono la capacità di agire. Tutto ciò richiede conoscenze e capacità, esperienze e interessi e si compie in un processo in cui le quattro attività sono correlate tra loro e si alternano continuamente (illustrazione 2).

Illustrazione 2: Attività degli allievi quando incontrano e si confrontano con il mondo



Percepire il mondo

Gli allievi percepiscono l'ambiente che li circonda e quali effetti le cose hanno su di loro. Essi esprimono le proprie percezioni, rappresentazioni ed esperienze e sviluppano curiosità e interesse nei confronti del mondo.

Scoprire il mondo

Gli allievi scoprono situazioni e fenomeni sociali, culturali e naturali. Essi fanno domande, raccolgono informazioni ed esplorano il mondo da diverse prospettive. Così facendo essi ampliano gradualmente le loro nozioni e le loro conoscenze.

Orientarsi nel mondo	Gli allievi collocano fenomeni, cose e situazioni nonché impressioni e conoscenze in contesti. Essi analizzano e valutano situazioni attuali e passate e riflettono su queste ultime. In tale contesto essi strutturano e approfondiscono le loro conoscenze e sviluppano strategie pertinenti. Sono in grado di orientarsi sempre meglio nel mondo, preparandosi a sfide attuali e future.
Agire nel mondo	Gli allievi prendono decisioni e agiscono in modo consapevole. Essi mettono in atto le conoscenze acquisite in maniera creativa e costruttiva, contribuiscono a dare forma all'ambiente che li circonda e assumono corresponsabilità per se stessi, per la comunità e per la società. In tale contesto vengono promosse l'autonomia, la capacità di dialogare e la collaborazione affinché gli allievi possano muoversi nel mondo in maniera competente e orientata al futuro.

Prospettive tematiche sul mondo

	Nel settore disciplinare Natura, essere umano, società rivestono un ruolo di primaria importanza fenomeni, situazioni e cose di carattere naturale e culturale, economico, sociale e storico, in particolare anche le interazioni tra esseri umani e il loro ambiente. Tali fenomeni, cose e situazioni possono essere osservati e scoperti da diverse prospettive tematiche e seguendo approcci e metodi diversi. Il settore disciplinare Natura, essere umano, società sintetizza queste diverse prospettive tematiche in quattro prospettive. Mentre nel 1° e nel 2° ciclo tutte quattro le prospettive costituiscono insieme il settore disciplinare Natura, essere umano, società e trova applicazione un approccio integrativo, nel 3° ciclo ciascuna di queste quattro prospettive viene rappresentata in un settore disciplinare peculiare. Qui di seguito la descrizione di queste quattro prospettive tematiche.
Natura e tecnica	Nella prospettiva Natura e tecnica gli allievi scoprono la natura animata e inanimata con i suoi meccanismi e le sue regolarità. Così facendo acquisiscono competenze sia in fisica, chimica e biologia, sia competenze tecniche e di scienze naturali. L'insegnamento delle materie scientifiche mira a far comprendere meglio fenomeni della quotidianità e della tecnica e a spiegare esperienze proprie a contatto con l'ambiente. Grazie al confronto con fenomeni e oggetti tecnici, i bambini e gli adolescenti apprendono inoltre modi di agire tipici: osservano, descrivono, chiedono, fanno ipotesi, misurano, esaminano, sperimentano, costruiscono e traggono conclusioni. In tale contesto risultano importanti sia il contatto diretto e la spiegazione dei fenomeni, sia l'utilizzo di conoscenze scientifiche per applicazioni tecniche. Tale collegamento tra scienze naturali e tecnica costituisce la base per un ampliamento della comprensione della tecnica.
Economia, lavoro ed economia domestica	Nella prospettiva Economia, lavoro ed economia domestica gli allievi sviluppano competenze utili per la loro vita e per l'orientamento professionale e sociale. Ciò comprende il confronto con questioni riguardanti i bisogni primari, il consumo, la produzione e la distribuzione di beni nonché l'attività imprenditoriale nelle aziende. Gli allievi studiano condizioni quadro, situazioni e decisioni nelle economie domestiche, nei contesti lavorativi e professionali nonché questioni relative alla salute e all'alimentazione e sviluppano competenze nella preparazione di cibi. In base alle proprie esperienze, essi scoprono situazioni nel mondo dell'economia, del lavoro e dell'economia domestica seguendo un approccio multiprospettico. Gli allievi riflettono su valori e conflitti d'interesse e motivano le loro decisioni in maniera sempre più differenziata e autonoma. In tale contesto acquisiscono competenze utili per contribuire in maniera responsabile allo sviluppo del mondo attuale e futuro.
Spazi, tempi, società	Nella prospettiva Spazi, tempi, società gli allievi sviluppano e ampliano le loro competenze relative a tematiche storiche, sociali, politiche e degli spazi. Essi acquisiscono consapevolezza delle proprie concezioni di spazio e di tempo, imparano a conoscere nuovi punti di vista, scoprono ed elaborano informazioni corrispondenti. Gli allievi si confrontano con correlazioni e legami esistenti tra

	condizioni naturali e attività sociali in diverse regioni del mondo. In tal modo dispongono di punti di riferimento per orientarsi nel mondo a livello tematico e di spazi. Nel confronto con l'evoluzione sociale, con i concetti di durata e di cambiamento, con lo sviluppo degli esseri umani e delle società, i bambini e gli adolescenti imparano a distinguere tra storia e storie e comprendono che riscostruiamo sempre eventi passati partendo dal presente al fine di trovare punti di riferimento per il futuro. Tale creazione di significato avviene in una dimensione tra potere, economia e cultura, presentando così individui e società come entità unica. In tale modo i bambini e gli adolescenti imparano a orientarsi nello spazio, nel tempo, nella società e nel rapporto tra gli esseri umani e l'ambiente naturale e antropizzato che li circonda. Essi acquisiscono la capacità di contribuire allo sviluppo e alla salvaguardia delle basi vitali dello spazio, di agire nel presente e di riflettere sul futuro nonché su uno sviluppo sostenibile a livello locale, regionale e globale.
Etica, religioni, comunità	Nella prospettiva Etica, religioni, comunità gli allievi sviluppano competenze utili per vivere a contatto con culture, religioni, concezioni del mondo diverse e valori diversi. In una società pluralista e democratica occorre trovare una propria identità, essere tolleranti e contribuire a una convivenza basata sul rispetto. A tal fine gli allievi riflettono su esperienze umane fondamentali e imparano a comprendere valori e principi etici. Essi vengono a contatto con tradizioni e idee religiose e imparano a confrontarsi in modo consapevole e rispettoso con la varietà di visioni del mondo e con il patrimonio culturale. Ciò favorisce la tolleranza e il riconoscimento di modi di vivere religiosi e laici e pertanto la libertà di coscienza e di credo in una società democratica. Si tratta di lezioni sulle religioni e non di un insegnamento incentrato su una religione. Quest'ultimo è compito dei genitori nonché delle Chiese e delle comunità religiose. Gli allievi sperimentano modi di gestire la convivenza e di superare sfide di natura sociale e vengono incoraggiati a organizzare la propria vita in maniera autonoma nonché a partecipare alla vita della comunità in modo responsabile.

Indicazioni didattiche

Le seguenti indicazioni didattiche per l'organizzazione dell'insegnamento valgono per l'intero settore disciplinare Natura, essere umano, società (NEUS) per tutti tre i cicli. Seguono indicazioni integrative ed esplicite in relazione alle quattro prospettive tematiche. Anche queste valgono per tutti tre i cicli.

Dare forma all'attività didattica

Esperienze e conoscenze pregresse quali punti di partenza	I bambini e gli adolescenti percepiscono se stessi e l'ambiente che li circonda in vari e svariati modi. Essi fanno confluire le loro molteplici esperienze, idee e concetti soggettivi nelle lezioni. Gli insegnanti integrano le esperienze e le conoscenze pregresse degli allievi nella pianificazione e nello svolgimento delle lezioni. L'attività didattica affronta temi e contenuti didattici già accessibili o che vengono resi accessibili agli allievi (legame con la quotidianità, attualità, approccio multiprospettico) e che sono importanti per il futuro degli allievi e della società.
Introduzione, approfondimento e sviluppo di concetti	Nel settore disciplinare NEUS gli allievi approfondiscono, differenziano e cambiano le loro idee e le loro concezioni del mondo. Viene acquisito nuovo sapere e vengono introdotti e consolidati nuovi concetti. Durante le lezioni gli allievi acquisiscono la competenza di ampliare e di approfondire in maniera sempre più autonoma le loro conoscenze e le loro capacità. L'acquisizione di competenze intesa come sviluppo di idee e concetti sul mondo si compie in modo attivo e grazie a molteplici forme di scambio. Dialoghi didattici tra insegnanti e allievi e il sostegno fornito dagli insegnanti ricoprono un ruolo fondamentale. Nell'attività di apprendimento gli allievi vengono a contatto e sperimentano diversi modi di pensare, di lavorare e di agire. Il fatto di poter lavorare concretamente con contenuti rilevanti della materia dà loro la possibilità di fare esperienze e di comprendere correlazioni esistenti.
Competenze linguistiche e concettualizzazione	Idee e concetti riguardo a fenomeni, cose e situazioni nel mondo si sviluppano grazie alla lingua e alla concettualizzazione. Tramite la lingua diamo espressione alle nostre impressioni, immagini interiori, esperienze, aspettative e idee, diamo vita a scambi e comunichiamo. L'incontro degli esseri umani con il mondo è basato sulle lingue. I concetti rappresentano gli elementi costitutivi del sapere e devono essere acquisiti, elaborati e consolidati. L'incontro diretto con cose e persone facilita la verbalizzazione. Durante le lezioni gli allievi devono avere la possibilità di esprimere le loro osservazioni e i loro pensieri in modo preciso a livello linguistico e di comunicarli ad altri. Nei bambini le competenze linguistiche e concettuali si sviluppano dal concreto all'astratto. (vedi anche *Basi*, capitolo *Concetto di apprendimento e insegnamento*)
Ambienti di apprendimento	Ambienti di apprendimento interessanti sotto il profilo del contenuto e ben congegnati sotto il profilo metodologico offrono opportunità per: • conoscere cose, situazioni, processi dell'ambiente naturale, culturale e sociale che ci circonda, studiarli e così entrare in contatto diretto con gli esseri umani (anche al di fuori della scuola); • cercare una risposta a questioni proprie e prestabilite nonché riflettere su fenomeni e fattispecie nell'ambiente che ci circonda; • occuparsi di questioni e cose seguendo un approccio incentrato sullo studio e sulla scoperta nonché seguire processi e cambiamenti per un periodo prolungato; • dedicarsi in maniera sempre più autonoma e cooperativa a cose, pianificare e illustrare progetti; • sviluppare, abbozzare e attuare idee e prospettive per partecipare alla gestione del nostro ambiente.
Compiti	Compiti impegnativi, stimolanti sotto il profilo cognitivo rappresentano importanti opportunità di apprendimento e tengono conto delle quattro attività specifiche per il settore disciplinare NEUS: gli allievi vengono sollecitati a percepire la molteplicità

del mondo, a scoprire fenomeni, cose e situazioni significativi, a orientarsi nel mondo e ad agire in modo competente e responsabile. Grazie a compiti di apprendimento mirati è possibile affrontare in maniera approfondita contenuti specifici della materia. A seconda dell'obiettivo perseguito, l'insegnante sceglie un approccio integrativo o specifico. Compiti di apprendimento produttivi:

- prendono spunto da una questione di attualità, legata al contesto di vita o da un incontro con una fattispecie interessante;
- consentono un apprendimento attivo e incentrato sulla scoperta;
- lasciano spazio per codeterminare e gestire in maniera autonoma contenuti didattici e percorsi di apprendimento;
- stimolano gli allievi ad annotare e a documentare, a raccontare, a spiegare in varie forme le conoscenze acquisite;
- stimolano a prendere posizione, a esprimere valutazioni o ad agire;
- consentono di ragionare e di riflettere sul mondo e sull'apprendimento;
- promuovono lo sviluppo autonomo, l'organizzazione nonché la partecipazione a progetti.

Documentazione di processi di apprendimento

Al fine di approfondire e di consolidare i contenuti didattici, gli allievi devono annotare i risultati del loro processo di apprendimento. A tale scopo essi riuniscono informazioni e conoscenze raccolte. L'attività di documentazione fa in modo che venga presa coscienza e data visibilità ai processi di apprendimento. Una documentazione può presentare i seguenti elementi:

- idee personali riguardo a determinate tematiche, racconti di esperienze;
- risultati di ricerche, esperimenti, serie di osservazioni, interviste, colloqui;
- scambi di opinioni in classe;
- testi formulati in maniera autonoma ed elaborati a livello linguistico con illustrazioni riguardo a determinate tematiche;
- diario di apprendimento, esperienze relative al lavoro autonomo o alla collaborazione;
- fonti e informazioni elaborate, fogli di lavoro e documenti riguardo a determinate tematiche.

Valutazione

La valutazione dei processi di apprendimento e dei relativi risultati si riferisce alle competenze definite nel piano di studio.

A tale proposito l'insegnante può basarsi sulle fonti di informazioni seguenti. Queste ultime vengono scelte, adeguate e impiegate dall'insegnante in base alla situazione di apprendimento e allo scopo della valutazione:

- osservazioni e protocolli corrispondenti redatti dagli insegnanti;
- documentazioni di processo redatte dagli allievi (ad es. diari di apprendimento, diari di ricerca, quaderni degli esperimenti);
- colloqui sulla situazione attuale e retrospettive dopo progetti di insegnamento, ricerche, lavori autonomi riguardo a questioni e tematiche;
- test (compiti incentrati sull'applicazione di tematiche e contenuti);
- raccolta di risultati derivanti da compiti di sperimentazione e di ricerca (ad es. protocollo, bozza, serie di immagini commentata);
- risultati di sequenze di presentazione e di scambio;
- risultati di progetti oppure di sondaggi;
- documentazioni elaborate da singoli o da gruppi riguardo a tematiche prestabilite o di propria scelta;
- documentazione dei progressi di apprendimento;
- portfolio con documenti concordati e risultati da diverse situazioni di apprendimento o da una tematica prioritaria.

(vedi anche *Basi*, capitolo *Concetto di apprendimento e insegnamento*)

Aspetti prioritari relativi alle competenze trasversali

Lo sviluppo di competenze trasversali viene integrato e ampiamente promosso. Le competenze personali, sociali e metodologiche vengono sempre incluse e promosse nell'incontro tra gli allievi e il mondo. Occasioni di incontro con il mondo avvengono

	sia in un quadro individuale, sia in un quadro dialogico grazie allo scambio, al confronto, alla riflessione, al ragionamento, allo sviluppo congiunto e alla collaborazione nell'attuazione di progetti. Tutto ciò è utile al fine di promuovere: • l'autonomia e l'indipendenza scoprendo e orientandosi nel mondo, occupandosi di questioni e compiti, pianificando e attuando progetti propri; • la valutazione e lo sviluppo dei propri interessi e delle proprie possibilità; • lo sviluppo di capacità relazionali, di cooperare e di affrontare conflitti nonché la gestione della diversità; • la capacità di espressione linguistica; • la scoperta e la gestione delle informazioni; • lo sviluppo di strategie di apprendimento e la pianificazione e l'attuazione di progetti e la partecipazione a progetti in classe e a scuola. (Vedi anche *Basi*, capitolo *Competenze trasversali*.)
Indicazioni relative al 1° ciclo	Nella loro quotidianità, i bambini di età compresa tra 4 e 8 anni fanno molteplici esperienze riguardo a fenomeni nel mondo e sviluppano vaste conoscenze specifiche riguardo a tematiche di loro interesse e a cui possono dedicarsi in maniera ludica e secondo le proprie idee. Vi sviluppano conoscenze sorprendenti di dettagli, capacità di astrazione e molteplici competenze. Per tale ragione è importante pianificare le attività di gioco, di apprendimento e di lavoro previste nel 1° ciclo anche in base agli interessi dei bambini. Le offerte di gioco fanno riferimento ad ambiti di competenza ripresi dal settore disciplinare Natura, essere umano, società e sono configurate in modo tale da favorire l'attività autonoma e l'apprendimento ludico in un contesto di dialogo. Inoltre è importante mettere a disposizione spazi di gioco adatti, offerte di giocattoli, spazi di tempo adeguati e un'organizzazione accattivante degli spazi interni ed esterni. Accompagnando l'attività di gioco in maniera professionale, l'insegnante favorisce lo sviluppo della capacità di gioco affinché per quanto possibile tutti i bambini possano sfruttare le forme di gioco complesse a beneficio del proprio apprendimento. (vedi anche *Basi*, capitolo *Tematiche prioritarie del 1° ciclo*)
Indicazioni relative alle lezioni di educazione sessuale	Le lezioni di educazione sessuale vengono adeguate al grado di sviluppo degli allievi. L'organizzazione delle lezioni che presentano elementi di educazione sessuale richiede sensibilità pedagogica da parte degli insegnanti. In primo luogo sono i genitori e i titolari dell'autorità parentale a essere responsabili dell'educazione sessuale. Pertanto si raccomanda di informare questi ultimi in merito agli obiettivi e ai contenuti dell'insegnamento.
Insegnamento interdisciplinare	L'insegnamento interdisciplinare offre la possibilità di superare i confini tra i singoli settori disciplinari e di esaminare tematiche da prospettive diverse. Solo in tale modo risultano evidenti la complessità e le correlazioni tra fenomeni e situazioni. Rimandi incrociati ad altri settori disciplinari forniscono indicazioni per l'insegnamento interdisciplinare. Relativi accordi e la collaborazione con insegnanti di altri settori disciplinari (all'interno di Natura, essere umano, società e anche con altri settori disciplinari) contribuiscono a rendere l'insegnamento arricchente e dettagliato.
Educazione allo sviluppo sostenibile	Le tematiche interdisciplinari comprese nell'idea guida Sviluppo sostenibile in gran parte sono vincolate alle competenze e ai gradi di competenza del settore disciplinare Natura, essere umano, società e contrassegnate con rimandi incrociati. Tali competenze e gradi di competenza si prestano in particolar modo per un insegnamento interdisciplinare basato sull'idea guida Sviluppo sostenibile. Il coordinamento dei contributi dai diversi settori disciplinari e gli accordi tra gli insegnanti competenti influiscono favorevolmente sul successo nell'apprendimento degli allievi nell'ambito dello Sviluppo sostenibile. (Vedi anche *Basi*, capitolo *Educazione allo sviluppo sostenibile*.)

Luoghi di apprendimento extrascolastici	La relazione tra l'apprendimento a scuola e fuori da scuola è di importanza fondamentale. Dato che alcune cose possono essere viste e vissute solo fuori da scuola, è importante rendere accessibili opportunità di apprendimento extrascolastiche nel quadro delle lezioni e integrare nelle lezioni stesse svariate esperienze degli allievi a contatto con il loro ambiente. Luoghi di apprendimento extrascolastici sono caratterizzati dalla possibilità di fare esperienze e scoperte concrete. Queste esperienze vengono promosse e accompagnate dall'insegnante. In tale contesto, per trovare spiegazioni, ricoprono un ruolo centrale approcci incentrati sulla scoperta, sulla ricerca e riguardanti i problemi. Luoghi di apprendimento extrascolastici sono località in cui recarsi appositamente per scopi di apprendimento. Tra questi rientrano: • luoghi situati nell'ambiente naturale (ad es. nel bosco, lungo corsi d'acqua, su un prato, in riva a un laghetto; giardini botanici e zoologici, osservatori astronomici), in un ambiente incentrato sulla cultura (ad es. campi, vigneti, siti archeologici) o in un ambiente edificato (ad es. in città, presso edifici storici, all'interno di chiese); • aziende, impianti, luoghi di lavoro (ad es. luoghi di lavoro, esercizi o impianti per il traffico) che vengono gestiti e resi accessibili da personale specializzato (ad es. forestali, guardiani della selvaggina, artigiani, fornitori di servizi); • luoghi di incontro e situazioni con il coinvolgimento di persone fuori dall'ambiente scolastico che forniscono chiavi di lettura per la nostra realtà quotidiana e il nostro ambiente (ad es. persone anziane, comunità religiose); • enti a orientamento specificamente didattico o con offerte pedagogico-museali (ad es. musei, esposizioni, sentieri didattici, aziende di produzione).
Spazi, materiali, apparecchi e strumenti	Spazi e impianti specifici destinati in particolare all'attività di sperimentazione nella prospettiva Natura e tecnica nonché all'analisi, alla lavorazione e alla preparazione di alimenti nella prospettiva Economia, lavoro ed economia domestica danno la possibilità di fare esperienze dirette e di sviluppare competenze pratiche. Materiali, apparecchi e strumenti per lavori pratici nonché materiali illustrativi (ad es. un mappamondo, carte geografiche, oggetti esemplificativi risalenti a epoche passate, preparati) favoriscono un apprendimento autentico, reale, vicino al contesto di vita e a orientamento pratico.
I media nelle lezioni	Numerosi fenomeni si sottraggono all'osservazione diretta o non possono essere portati a scuola. Per tale ragione, gli allievi vengono sostenuti nell'acquisizione di competenze con l'aiuto di media idonei (ad es. mezzi didattici, immagini, libri, cartine, internet, film, modelli). In tal modo le lezioni vengono rese più chiare e concrete. Gli allievi acquisiscono anche conoscenze riguardo ai media e alle funzionalità di diversi apparecchi e strumenti nonché a sviluppi tecnologici. Gli allievi hanno l'opportunità di acquisire capacità e abilità nella gestione dei media in modo fattuale e pratico. Tra queste attività rientrano tra l'altro la scelta e l'uso di media, mediateche e banche dati. Il lavoro con i media viene regolarmente fatto oggetto di riflessione. In particolare la gestione con situazioni virtuali viene fatta oggetto di esercizi, discussioni e riflessioni. (Vedi anche piano di studio del modulo *Media e informatica*.)

Indicazioni didattiche relative alla prospettiva Natura e tecnica

L'insegnamento delle materie scientifiche è mirato a far praticare le scienze naturali agli allievi stessi, facendo in modo che questi ultimi osservino con attenzione, facciano domande e studino i fenomeni in maniera autonoma. La raccolta di dati (sperimentali) rientra tra queste attività al pari della comunicazione e dell'interpretazione dei processi e degli esiti o della riflessione sull'essenza delle scienze naturali.

Fisica chimica biologia	Competenze in fisica vengono sviluppate occupandosi di processi inerenti soprattutto la natura inanimata (inorganica) e della loro descrizione (matematica). In tale contesto l'interazione tra esperimenti e modellazione teorica riveste un ruolo fondamentale. Per lo sviluppo delle competenze in chimica sono fondamentali l'analisi e la descrizione di sostanze e trasformazioni della materia nonché la loro spiegazione con l'ausilio di modelli. Le lezioni in questo settore mirano dunque a contribuire in modo sostanziale alla comprensione delle regolarità materiali. Competenze in biologia vengono sviluppate occupandosi dei fenomeni fondamentali inerenti la natura animata (organica). Grazie a esperienze dirette e indirette si intendono approfondire i legami emotivi con organismi viventi nonché scoprire e comprendere i principi fondamentali dei sistemi vitali dal livello cellulare a quello di ecosistema.
Metodi di lavoro scientifici	L'apprendimento di metodi di lavoro scientifici riveste un ruolo fondamentale nello sviluppo delle competenze scientifiche, dato che queste competenze non possono essere acquisite basandosi soltanto sulla trasmissione teorica e sulla ricezione passiva. Questi metodi di lavoro devono essere esercitati continuamente e approfonditi sempre più. Condizioni quadro adeguate (ad es. infrastrutture e dimensioni dei gruppi) favoriscono il processo di apprendimento. Anche se lo sviluppo di competenze metodologiche a volte dipende in misura considerevole dai rispettivi contenuti, lo sviluppo complessivo si compie in maniera continuativa e comprende tutti i cicli e tutti i contenuti. Inizialmente gli allievi si dedicano soprattutto all'esplorazione (elaborare in modo ludico la soluzione di un problema), al lavoro di laboratorio (svolgere esperimenti seguendo istruzioni) e allo studio di fenomeni inerenti la natura animata e inanimata, al fine di svolgere infine interi esperimenti (porre domande, formulare ipotesi, pianificare, svolgere e valutare l'analisi o l'esperimento, trarre conclusioni, rappresentare e riflettere sugli esiti). Quale di queste fasi del lavoro scientifico risulti adeguata dipende dalle esperienze e dalle competenze già acquisite dagli allievi nella relativa tematica. Con l'aumento delle competenze degli allievi, anche le modalità di consolidamento dei risultati diventano più impegnative e variano dalla semplice descrizione di esperienze e osservazioni nel linguaggio di tutti giorni a una presa di posizione adeguata riguardo a ipotesi formulate e alla deduzione di regole.
Essenza delle scienze naturali	Grazie al confronto con l'essenza delle scienze naturali (nature of science) gli allievi vengono messi in condizione di confrontarsi in maniera critica con il mondo e le sue regolarità e di scoprirle. Ad esempio viene discusso quali sono gli elementi caratterizzanti delle scienze naturali, quali sono gli elementi distintivi del sapere scientifico, come si acquisiscono nuove conoscenze, come si sono sviluppate branche delle scienze naturali o qual è l'importanza sociale delle scienze naturali. Il confronto con queste questioni viene stimolato in diversi modi: • mediante un approccio implicito, il quale si realizza applicando metodi scientifici, • mediante un approccio storico. L'acquisizione di conoscenze scientifiche viene inserita nel suo contesto storico e compresa, • mediante un approccio esplicito caratterizzato dal fatto che comprende la discussione e la riflessione su processi di acquisizione delle conoscenze. Gli inizi del confronto con l'essenza delle scienze naturali si collocano nei primi due cicli (ad es. tematizzando in modo esplicito la differenza tra un'osservazione e una conclusione), mentre nel 3° ciclo questo confronto viene ampliato a una comprensione approfondita che mette gli adolescenti in condizione di argomentare in maniera motivata oggettivamente.

Indicazioni didattiche relative a Economia, lavoro ed economia domestica

Il confronto con la prospettiva Economia, lavoro ed economia domestica è strettamente correlato al contesto di vita degli allievi. Gli allievi consumano, fanno

	acquisti, usufruiscono di servizi, incontrano persone in contesti lavorativi e vivono forme di convivenza a scuola, nel tempo libero e in famiglia. In base a queste esperienze essi sviluppano idee riguardo alle questioni fondamentali del contesto di vita e di carattere economico e in tal modo elaborano un orientamento per i propri obiettivi, le proprie possibilità, i propri modi di pensare e di agire. Spesso questioni centrali appartenenti a questa prospettiva possono essere affrontate in modo efficace sotto il profilo formativo solamente grazie a una stretta interazione tra i tre settori economia, lavoro ed economia domestica. Incontri con persone in contesti produttivi e lavorativi o sondaggi con persone riguardo alle tematiche consumo e commercio sono esempi di situazioni di apprendimento autentiche, le quali permettono agli allievi di farsi un'idea riguardo a questioni fondamentali, correlazioni e principi della prospettiva. In tale contesto non sempre è possibile operare una distinzione netta tra strategie legate all'economia, al mondo del lavoro o all'economia domestica.
Economia	Nello sviluppo di competenze economiche per prima cosa è importante riconoscere questioni e fattispecie economiche in quanto tali e distinguerle da altri approcci (ad es. di natura tecnica, storica o sociale). Su questa base gli allievi studiano strategie economiche fondamentali e scoprono correlazioni e margini di manovra riguardo a decisioni economiche. La scoperta dei contenuti autonoma e incentrata sulla ricerca viene favorita da approcci orientati ai problemi, progetti, ricerche, analisi di casi, giochi di ruolo, attività di esplorazione extrascolastiche, atelier del futuro e approcci che si servono di modelli e di simulazioni.
Lavoro	Distinguere tra lavoro e non-lavoro (tempo libero) nelle attività svolte dalle persone è una convenzione recente. Gli allievi studiano il cambiamento del concetto di lavoro, le questioni relative allo scopo, al valore del lavoro e alla sua importanza per le persone, le questioni relative alla divisione del lavoro e alla perdita del lavoro retribuito, forme di divisione del lavoro e le conseguenze tecnologiche nei contesti lavorativi. Essi esplorano diversi contesti lavorativi, consultano persone riguardo ad attività professionali nonché documentano e riflettono sui risultati. Confrontandosi con questi contenuti gli allievi acquisiscono competenze che li aiutano a riconoscere le loro inclinazioni, capacità e abilità e a fare prime riflessioni sulla loro carriera professionale.
Economia domestica	Nelle economie domestiche le persone organizzano e danno forma alla loro quotidianità e garantiscono il fabbisogno di risorse a lungo termine. Gli allievi si confrontano con diverse forme di economia domestica e di organizzazione della quotidianità e riconoscono correlazioni economiche e politiche che influiscono sulla situazione nelle economie domestiche. Essi riconoscono abilità richieste e margini d'azione correlati a uno stile di vita autonomo. Grazie al confronto con situazioni quotidiane concrete e con questioni orientate alla quotidianità, gli allievi si esercitano a trovare decisioni, soluzioni a problemi e modi di procedere consapevoli.
Apprendimento dei fondamenti dell'economia	Già gli allievi del livello prescolastico hanno conoscenze di economia riguardo a esigenze, scambi, proprietà, lavoro e distribuzione equa di beni. Pensare e agire in chiave economica significa ottimizzare processi e azioni nonché impiegare risorse scarse in modo efficiente e sostenibile. Riferimenti a temi etici, scientifici e sociali rivestono un ruolo centrale nella valutazione di situazioni economiche. I contenuti e le azioni tematizzate durante le lezioni sono strettamente correlati con la realtà e la vita degli allievi e presentano riferimenti diretti. Il confronto con questi ultimi li aiuta a orientarsi in un mondo sempre più improntato su principi economici, a darvi forma e a motivare decisioni.
Apprendimento orientato all'azione	È focalizzato su unità di apprendimento orientate all'azione che comprendono attività di pianificazione, esecuzione e riflessione. In tal modo gli allievi elaborano ad esempio una panoramica dell'offerta svolgendo ricerche in negozi in loco, annotando e riflettendo sui risultati, discutendo di correlazioni; essi ricercano criteri

per decisioni inerenti il consumo e interrogano persone o esperti riguardo alle loro esperienze, modi di procedere e motivazioni; essi allestiscono un budget concreto ecc.

Nell'alternanza tra attività orientate all'azione e riflessione sistematica gli allievi sviluppano competenze d'azione di base trasferibili ad altre situazioni di vita.

Apprendimento pratico nella preparazione di cibi

L'azione concreta rappresenta un principio guida anche nelle lezioni pratiche dedicate all'alimentazione, in cui gli allievi sviluppano competenze di base per la preparazione di cibi. Essi apprendono che la preparazione di cibi comporta l'interazione tra lavori manuali, artigianali e attività riflessive di gestione e comprensione e che pertanto lavoro intellettuale e lavoro manuale si integrano nell'azione concreta o risultano interdipendenti. Gli allievi si percepiscono come attivi e autoefficaci, dato che dall'attività risulta una pietanza per un pasto comune.

All'interno dell'attività didattica la preparazione di cibi è da caratterizzare come un progetto. Gli allievi si esercitano nella gestione degli alimenti, delle ricette e nella preparazione di pietanze imparando a pianificare in maniera autonoma. Essi sfruttano diverse varianti della collaborazione, riflettono sul processo di lavoro nonché sulla pietanza preparata e li valutano. Modi di procedere incentrati sulla ricerca danno inoltre la possibilità agli allievi di riconoscere le caratteristiche di diversi alimenti in maniera più differenziata o di comprendere gli effetti di modi di procedere durante l'attività di preparazione.

Gli allievi constatano che un modo di lavorare organizzato nonché autonomia e capacità di cooperazione semplificano la preparazione di cibi. In tal modo elaborano modi di procedere e strutture di lavoro di base utili anche nella quotidianità e nel mondo del lavoro.

Indicazioni didattiche relative a Spazi, tempi, società

La prospettiva tematica dedicata a spazi, tempi e società è focalizzata sia su tematiche geografiche, sia su tematiche storiche. Le indicazioni didattiche vengono formulate in maniera separata, nonostante vi siano elementi comuni tra le due materie (vedi anche capitolo *Indicazioni strutturali e contenutistiche*).

Geografia

La prospettiva geografica unisce settori di formazione delle scienze naturali e delle scienze sociali e mira a riconoscere, ad analizzare e a mettere in discussione correlazioni sistemiche tra essere umano e ambiente. Aspetti legati alla geografia della natura vengono pertanto riuniti con aspetti legati alla geografia antropica, risultando in relazioni tra essere umano e ambiente.

Bambini e adolescenti incontrano questioni geografiche sia direttamente nel loro ambiente, sia nei media e nei corrispondenti dibattiti nella società. Pertanto, gli approcci di apprendimento che si basano su idee tratte dalla quotidianità e su riferimenti al contesto di vita sono importanti tanto quanto l'incontro diretto con concetti, fattispecie e persone in luoghi extrascolastici. Inoltre si intende abbinare l'apprendimento attivo e incentrato sulla scoperta all'apprendimento visivo, multimediale.

Orientamento negli spazi

L'orientamento negli spazi è inteso come concetto ampio composto da quattro aspetti: topografia, orientamento nello spazio reale, gestione di mezzi di orientamento e percezioni degli spazi. Durante le lezioni è necessario tenere in considerazione e attuare tutti quattro gli aspetti.

Al fine di promuovere il sapere topografico per orientarsi, è fondamentale collegare sempre caratteristiche topografiche con riferimenti tematici. In tal modo il sapere topografico non resta sterile e vuoto, bensì produce una competenza di orientamento collegata a conoscenze contenutistiche. Ciò può essere realizzato ad esempio con una cartina muta da completare.

A seguito della percezione individuale degli spazi tutte le persone sviluppano diverse idee di spazi e fattispecie. La gestione di queste diverse idee, stereotipi e pregiudizi

	rappresenta sia il punto di partenza per processi di apprendimento, sia una base di discussione o un punto di collegamento per riflessioni sull'apprendimento.
Regioni e paesi	La scelta didattica di regioni e paesi spetta all'insegnante. Si suggerisce di trattare durante le lezioni le regioni dell'Europa e del Nord-America prima delle regioni dell'Asia, dell'Africa o dell'America latina. In sede di attuazione della geografia regionale-tematica, determinate competenze vengono assegnate a una regione/un Paese, di modo che sia possibile lavorare su tali competenze sia a livello tematico, sia con un riferimento regionale.
Avvenimenti di attualità	Avvenimenti e situazioni di attualità sono importanti per l'attività didattica. Con ciò si intendono sia questioni rilevanti a livello sociale, sia notizie di attualità quotidiane, ad esempio nel caso di pericoli naturali. Le prime possono essere integrate nelle lezioni in modo sistematico e pianificato, mentre le seconde devono essere integrate quando se ne presenta l'occasione. L'importanza di notizie di attualità si riferisce sia a temi, sia a Paesi o regioni.
Storia	È naturale che gli esseri umani si confrontino con il passato. Essi desiderano ad esempio sapere come sono diventati quello che sono. A tal fine raccolgono materiali dal o sul passato nell'universo storico e assemblano le informazioni formando una storia che per loro abbia un senso. Dato che le stesse fonti possono originare racconti diversi, regolarmente si pone la domanda relativa alla fondatezza delle informazioni: cos'è vero o giusto? Cos'è inventato o sbagliato? Che cos'è bene per me e per noi nel presente e nel futuro?
Narratività	La storia trae origine e viene resa viva dalle storie. Non esiste apprendimento storico senza che vengano raccontate o fatte raccontare delle storie. La scelta delle storie viene effettuata in base a importanti problemi chiave e segue tradizioni sociali.
Esemplarità	Partendo da esempi ripresi dal passato, le lezioni di storia mirano a far acquisire agli allievi conoscenze generali che vadano al di là dell'esempio concreto e che siano utili in ottica presente e futura. Gli esempi sono validi quando esiste un legame con il presente e con gli allievi.
Lavoro sulle fonti	Le lezioni di storia sono impostate sul lavoro sulle fonti quale base per la ricostruzione del nostro sapere riguardo al passato nonché sullo studio di rappresentazioni. Oltre a diversi tipi di testo, risultano importanti e utili sotto il profilo didattico anche materiali illustrati (ad es. quadri, fotografie, film, caricature, cartine) e oggetti. Lavorando con fonti e rappresentazioni gli allievi imparano che queste non rappresentano una verità storica, bensì devono essere analizzate in maniera critica.
Prospettive e pluralità	Partendo da prospettive diverse, la storia viene interpretata in maniera diversa. Questi modi diversi di vedere le cose sono riscontrabili nelle fonti contemporanee, ma anche in rappresentazioni odierne. Così come non vi è un'unica prospettiva, non esiste nemmeno una verità storica. Il principio di multiprospettività è strettamente correlato a quello di pluralità. L'insegnamento della storia ha l'obiettivo di confrontarsi con diverse interpretazioni di processi storici. Inoltre, fatti storici possono essere spiegati solo tenendo conto dell'interazione fra diverse cause nonché delle conseguenze possibili ed effettive.
Personalizzazione e personificazione	La storia è il racconto dell'agire umano nella vita sociale. Perciò la storia tematizza donne, uomini e quando possibile anche bambini e adolescenti chiedendosi cosa caratterizza il loro agire, cosa comporta e come è integrato nella società. L'attenzione viene focalizzata su cambiamenti e contesti di sviluppo.

Indicazioni didattiche relative a Etica, religioni, comunità

	Le prospettive etica, religioni, comunità tengono conto della situazione sociale e della complessità dell'esperienza di mondo moderna. A queste tre prospettive sono associati gli ambiti di competenza.
Etica	Sfide etiche rappresentano un'occasione per riflettere su esperienze, valori e norme. La molteplicità di opinioni e di idee da un lato si fonda su esperienze e convinzioni individuali, d'altro lato su tradizioni e conquiste culturali. Le differenze possono essere fonti di insicurezza, tuttavia inducono anche a porsi delle domande a cui spesso non è possibile dare risposta in maniera uniforme e definitiva.
Essere consapevoli dei propri valori	Riflettendo su esperienze fondamentali e modi di agire gli allievi imparano ad acquisire consapevolezza dei propri valori e delle proprie norme e a metterli in relazione a quelli degli altri.
Tenere conto delle controversie	Valutazioni controverse non sono solo occasioni di discussione, bensì possono rappresentare anche risultati legittimi di processi di apprendimento. Tuttavia, valori fondamentali come giustizia, libertà, solidarietà, dignità umana devono essere spiegati in relazione a situazioni sfidanti dal punto di vista etico e integrati nella valutazione di queste ultime: in questo caso che cosa è giusto e ingiusto? Chi è responsabile in questo caso e come è possibile assumersi responsabilità? La dignità degli interessati viene rispettata o lesa?
Prendere spunto dall'attualità	A seconda del grado scolastico, è possibile prendere spunto da avvenimenti nell'ambiente circostante, da notizie diffuse dai media nonché da dibattiti pubblici.
Filosofare - mettere a fuoco e ampliare punti di vista	La riflessività può arricchire l'apprendimento in ogni grado. Metodi filosofici aiutano a mettere a fuoco delle tematiche: chiarire concetti, mettere in discussione opinioni, verificare fattispecie, trovare buone ragioni, presentare esperienze proprie, ampliare punti di vista grazie al dialogo. Approcci analitici possono essere integrati con metodi creativi e comunicativi. Assumendo un atteggiamento non manipolatorio l'insegnante favorisce dialoghi aperti a cui tutti i bambini possono partecipare e presenta valori fondamentali riconosciuti come giustizia, libertà, solidarietà e dignità umana.
Religioni	Entrando in contatto con le religioni gli allievi incontrano tradizioni e idee familiari e sconosciute. Nella società la molteplicità religiosa non trova espressione solamente nella presenza di diverse religioni; anzi, essa si manifesta piuttosto nell'atteggiamento e nella prassi individuale nonché nella distanza dalla religione.
Rispettare la libertà di credo e di coscienza	Le lezioni di religione rientrano tra le lezioni obbligatorie nella scuola dell'obbligo. Pertanto esse devono essere organizzate in maniera tale da poter essere frequentate dagli allievi indipendentemente dalla loro appartenenza religiosa o dall'aconfessionalità nel rispetto della libertà di credo e di coscienza prevista dall'art. 15 della Costituzione federale. Durante le lezioni non possono essere svolti atti religiosi e non deve avere luogo l'insegnamento di una religione. Avere un atteggiamento obiettivo e aperto nonché trattare religioni e concezioni del mondo in modo non discriminatorio costituisce il fondamento e l'obiettivo perseguito dall'attività didattica. Queste devono essere rappresentate in modo imparziale senza l'intento di vincolare o di influenzare i partecipanti. Confronti tra diverse tradizioni risultano opportuni in singoli casi se rappresentano un'occasione per ricollegarsi alla cultura e al contesto di vita (ad es. periodi di digiuno), per mettere in evidenza legami (ad es. giorno di riposo nell'ebraismo e nel cristianesimo nonché nella società laica), senza che esprimano valutazioni. Grazie a un insegnamento organizzato in questo modo tutti gli allievi hanno la possibilità di parteciparvi indipendentemente dalla loro appartenenza o distanza rispetto a tradizioni e

	convinzioni religiose.
Non influenzare gli allievi	Nello studio delle religioni, gli allievi si trovano ad affrontare sfide diverse a seconda della provenienza, delle esperienze e del loro sviluppo. È necessario fare in modo che singoli allievi non vengano influenzati o sollecitati eccessivamente, ad esempio evitando che si trovino a dover spiegare o a dover rappresentare la religione di appartenenza in veste di esperti. Ciò che per gli uni può essere noto, familiare od ovvio, per altri può essere insolito e incomprensibile. Durante le lezioni non possono essere svolti atti religiosi. L'educazione religiosa rimane compito di chi esercita l'autorità parentale e delle comunità religiose.
Rendere accessibile la cultura	Il mondo delle religioni deve essere reso accessibile agli allievi in conformità al relativo grado e secondo le modalità richieste dall'ambiente, dal contesto sociale e dagli orizzonti globali. Le religioni trovano espressione in tracce culturali, nella molteplicità delle pratiche religiose, nelle idee religiose e nei loro effetti sulla società. Conoscenze di base delle tradizioni e dei valori cristiani sono importanti non soltanto per allievi socializzati in un contesto cristiano, ma anche e soprattutto per gli allievi senza o con altra appartenenza religiosa, affinché siano in grado di orientarsi in modo competente rispetto alla cultura e alla società.
Orientare verso l'incontro e il dialogo	L'attività didattica non è focalizzata solo sulla propria visione del mondo, bensì anche sulla comprensione di altre tradizioni e convinzioni. In una società democratica, anche chi non condivide queste ultime è comunque tenuto a rispettarle. In tal modo l'insegnamento contribuisce a garantire la libertà di religione. Per convivere con persone con tradizioni e concezioni del mondo diverse è necessario assumere un atteggiamento caratterizzato da interesse e apertura nei loro confronti. Opinioni che per determinate persone sono di carattere vincolante, non hanno validità generale; all'interno della rispettiva comunità religiosa possono essere una voce tra tante. L'insegnante è consapevole della propria visione del mondo e guida gli allievi in modo trasparente verso scoperte e incontri assumendo un atteggiamento caratterizzato da interesse e apertura.
Comunità	Gli allievi si trovano ad affrontare la sfida di dare forma alla loro vita e alla convivenza. A tal fine la scuola stessa funge sia da spazio di esperienza, sia da contesto di pratica. Le questioni esistenziali sono sfide per i singoli e per la vita all'interno della comunità. In un contesto caratterizzato da individualizzazione e da pluralizzazione sociale anche l'orientamento nell'educazione etica assume sempre maggiore importanza. In ogni grado ci sono occasioni per affrontare questioni esistenziali e trattare tematiche legate all'educazione etica. La vita a scuola offre opportunità per fare esperienze legate all'autonomia e all'indipendenza nonché per dare un contributo alla comunità con spirito di iniziativa e responsabilità.
Rispettare la sfera privata	Affrontare questioni esistenziali e aspetti dell'organizzazione della vita presuppone che nell'ambiente scolastico venga rispettata la sfera privata (individuo, famiglia). Durante le lezioni gli allievi devono poter presentare le proprie esperienze e convinzioni, tuttavia non devono essere obbligati a farlo. L'insegnante funge da moderatore favorendo la riflessione e lo scambio, trasmette informazioni rilevanti e coinvolge gli allievi nelle attività della classe e della vita scolastica.

Indicazioni strutturali e contenutistiche

Qui di seguito sono elencate indicazioni relative a struttura e contenuto che valgono per l'intero settore disciplinare Natura, essere umano, società (1° - 3° ciclo). Successivamente sono illustrate le indicazioni specifiche per i settori disciplinari nel 3° ciclo.

Natura, essere umano, società (1° - 3° ciclo)

Ambiti di competenza e competenze sono stati definiti in base ad aspetti tematico-contenutistici e correlati a determinati modi di pensare, di lavorare e di agire.

Ambiti di competenza nel 1° e nel 2° ciclo

Il 1° e il 2° ciclo sono ripartiti in dodici ambiti di competenza. Gli ambiti di competenza 1, 4, 5, 7, 10 e 11 sono dedicati a questioni fondamentali che riguardano noi in quanto esseri umani o l'ambiente sociale, culturale e naturale che ci circonda. In questi ambiti di competenza diverse prospettive contenutistiche sono collegate tra loro. Gli ambiti di competenza 2, 3, 6, 8, 9 e 12 affrontano idee, concetti e temi ripresi dalle prospettive contenutistiche del settore disciplinare. In analogia agli ambiti di competenza nel 3° ciclo, essi presentano un orientamento maggiormente specialistico o disciplinare.

Procedura di passaggio dal 1°/2° al 3° ciclo

Nel 3° ciclo, le competenze del 1° e del 2° ciclo vengono ampliate e differenziate nei quattro settori disciplinari Natura e tecnica (NT), Economia, lavoro ed economia domestica (ELED), Spazi, tempi, società (STS) ed Etica, religioni, comunità (ERC). Nei piani di studio dei settori disciplinari tale circostanza viene evidenziata mediante rimandi riportati alla fine dello sviluppo delle competenze nel 1° e 2° ciclo, ovvero all'inizio dello sviluppo delle competenze nel 3° ciclo. Nella tabella 1 la continuazione nel 3° ciclo degli ambiti di competenza del 1° e del 2° ciclo è indicata nella colonna centrale.

Tabella 1: Ambiti di competenza Natura, essere umano, società e passaggi dal 1°/2° ciclo al 3° ciclo

Ambiti di competenza 1°/2° ciclo	Passaggio a	Ambiti di competenza 3° ciclo
1. Identità, corpo, salute - conoscersi e prendersi cura di se stessi	NT 7 ELED 4 ERC 5	**Natura e tecnica (NT):** 1. Comprendere l'essenza e l'importanza delle scienze naturali e della tecnica 2. Studiare e ricavare sostanze 3. Studiare reazioni chimiche 4. Analizzare e riflettere su conversioni di energia 5. Studiare fenomeni meccanici ed elettrici 6. Studiare sensi e segnali 7. Comprendere le funzioni del corpo 8. Analizzare la riproduzione e lo sviluppo 9. Scoprire gli ecosistemi **Economia, lavoro ed economia domestica (ELED):** 1. Scoprire contesti produttivi e lavorativi 2. Comprendere i mercati e il commercio - riflettere sul denaro 3. Gestire il fenomeno del consumo 4. Alimentazione e salute - comprendere le correlazioni e agire in maniera consapevole 5. Gestire l'economia domestica e dare forma alla convivenza **Spazi, tempi, società (STS):** 1. Studiare le basi naturali della terra 2. Caratterizzare modi di vivere e spazi vitali 3. Analizzare i rapporti tra essere umano e ambiente 4. Orientarsi negli spazi 5. Comprendere la Svizzera tra tradizione e cambiamento 6. Spiegare continuità e cambiamenti repentini nella storia del mondo 7. Analizzare e sfruttare la cultura storica 8. Comprendere e impegnarsi a favore della democrazia e dei diritti umani **Etica, religioni, comunità (ERC):** 1. Riflettere su esperienze esistenziali fondamentali 2. Fare chiarezza su valori e norme e assumersi la responsabilità delle decisioni 3. Riconoscere le tracce e l'influenza delle religioni sulla cultura e la società 4. Confrontarsi con religioni e visioni del mondo 5. Io e la comunità - dare forma alla vita e alla convivenza
2. Scoprire e salvaguardare animali, piante e spazi vitali	NT 8, 9 STS 1, 3	
3. Descrivere, analizzare e sfruttare sostanze, energia e movimenti	NT 2, 3, 4 STS 1	
4. Studiare e spiegare fenomeni della natura animata e inanimata	NT 6 STS 1	
5. Scoprire, valutare e applicare sviluppi tecnologici e realizzazioni	NT 1, 5	
6. Lavorare, produrre e consumare - sapere riconoscere situazioni	ELED 1, 2, 3	
7. Scoprire e mettere a confronto modi di vivere e spazi vitali degli esseri umani	STS 2 ERC 5 ELED 2	
8. Utilizzo degli spazi da parte degli esseri umani - orientarsi ed esserne parte attiva	STS 2, 3, 4	
9. Comprendere i concetti di tempo, durata e cambiamento - distinguere la storia dalle storie	STS 5, 6, 7	
10. Comunità e società - dare forma alla convivenza e impegnarsi in prima persona	STS 3 ERC 5	
11. Scoprire e riflettere su esperienze fondamentali, valori e norme	ERC 1, 2	
12. Confrontarsi con religioni e visioni del mondo	ERC 3, 4	

Sviluppo delle competenze e logiche di progressione

Nello sviluppo delle competenze è integrata anche una sequenza di apprendimento. Tale sequenza di apprendimento non è sempre una graduazione obbligatoria, bensì segue diverse logiche di progressione. Vi sono le seguenti possibilità:

	• difficoltà e complessità crescenti del contenuto o del modo di pensare, di lavorare o di agire: ad es. dal riconoscimento e dalla descrizione di elementi distintivi in uno spazio vitale all'analisi e alla strutturazione di correlazioni; • crescente ampiezza e quantità: ad es. di informazioni o di procedure da eseguire; • crescente approfondimento, precisione e differenziazione: ad es. mediante l'utilizzo di termini corrispondenti, mediante racconti strutturati; • crescente grado di generalizzazione e di astrazione: ad es. dalla percezione e dal riconoscimento di un fenomeno all'individuazione di regolarità, da concetti vicini, familiari, unici verso concetti sconosciuti, lontani, generici; • diverse prospettive: dal proprio punto di vista verso l'osservazione da diverse prospettive o un cambiamento di prospettiva; • crescente autonomia: dall'apprendimento guidato verso l'apprendimento autonomo con la propria responsabilità e organizzazione. Le descrizioni dei gradi attribuite a una competenza possono comprendere diverse logiche di progressione.
Contenuti obbligatori ed esempi	Nelle descrizioni dei gradi di competenza vengono utilizzate delle precisazioni. Queste vanno lette nel seguente modo: un elenco di contenuti contrassegnato dal simbolo ≡ significa che i contenuti elencati devono essere trattati obbligatoriamente. L'utilizzo di ad es. significa che i contenuti elencati rappresentano una selezione e servono a titolo illustrativo. Gli insegnanti possono scegliere tra gli esempi oppure trattare altri contenuti. (vedi anche Panoramica generale.)
Competenze di base mancanti e punti di riferimento	In relazione a singole competenze da sviluppare non sono state definite competenze di base. Con riguardo allo sviluppo di tali competenze non si presuppone che gli allievi raggiungano un determinato grado di competenza nel ciclo in questione. Tuttavia essi devono avere la possibilità di lavorare a quei gradi di competenza che rientrano nell'incarico del rispettivo ciclo. In singoli sviluppi delle competenze non sono stati stabiliti punti di riferimento. Ciò è il caso ogni qualvolta risulti difficile associare lo sviluppo di gradi di competenza a un determinato momento.
Gradi di competenza in bianco nel 1° ciclo	Un grado in bianco all'inizio di uno sviluppo delle competenze significa che non si comincia a lavorare a tale competenza all'inizio del 1° ciclo.
Punti di riferimento in un grado di competenza in bianco	Un punto di riferimento in un grado di competenza in bianco significa che si inizia a lavorare ai gradi di competenza a partire dalla metà del rispettivo ciclo.
Attività	Nel processo di apprendimento concreto non sempre le quattro attività - percepire il mondo, scoprire il mondo, orientarsi nel mondo, agire nel mondo - possono essere distinte in maniera netta, bensì si sovrappongono e sono correlate tra loro. Ne risultano correlazioni sensate e in parte rapporti di dipendenza tra le diverse attività. La premessa per un buon orientamento consiste ad es. in una raccolta adeguata di informazioni o nell'analisi e nella strutturazione delle corrispondenti fattispecie. Le attività non sono elencate secondo una gerarchia o uno schema prestabilito per essere trattati e promossi nell'attività didattica.
Elenco dei modi di pensare, di lavorare e di agire	La raccolta dei modi di pensare, di lavorare e di agire contenuta nella tabella 2 è intesa a migliorare la comprensione delle attività e non è esaustiva. Essa può essere utile in sede di pianificazione dell'insegnamento e di formulazione di compiti adatti.

Tabella 2: Modi di pensare, di lavorare e di agire Natura, essere umano, società

	Modi di pensare, di lavorare e di agire	Spiegazioni
Percepire il mondo	provare	incontrare, vivere, meravigliarsi, cercare; far agire qualcosa su di sé; sviluppare interesse e curiosità
	contemplare	considerare fenomeni da diversi punti di vista
	osservare	seguire cambiamenti o procedure da diversi punti di vista
	riconoscere	richiamare qualcosa alla mente, cogliere, ritrovare
	descrivere	parlare di qualcosa, formulare, menzionare, abbozzare, rendere, disegnare, enumerare, elencare
Scoprire il mondo	chiedere[2]	fare domande, sollevare questioni di ricerca
	supporre	formulare tesi o ipotesi
	indagare	cercare impressioni, tracce, caratteristiche sull'originale o sul terreno; scoprire; raccogliere; raccogliere dati, rilevare, cartografare
	esplorare	lavorare a un problema in modo ludico; sperimentare, elaborare, scoprire
	analizzare in laboratorio	svolgere esperimenti seguendo istruzioni, in particolare per conoscere procedure e metodi; sperimentare
	analizzare[2]	pianificare, svolgere e valutare analisi, in particolare per trovare correlazioni in base a questioni; esaminare
	sperimentare	seguire la procedura di ricerca, in particolare per trovare nessi causali: porre domande – formulare ipotesi – pianificare, svolgere e valutare esperimenti – rappresentare e riflettere su risultati; esplorare
	informarsi[2]	fare ricerche, consultare, informarsi; desumere informazioni da immagini, testi, carte, tabelle, diagrammi e grafici: trovare, raccogliere, leggere, elaborare, valutare
	documentare	raccontare, ideare, annotare, protocollare, schizzare, descrivere, riassumere; fare rapporti, protocolli, testi, schizzi, tabelle, carte, diagrammi, grafiche, legende ecc.
Orientarsi nel mondo	ordinare[2]	ordinare secondo punti di vista quanto raccolto, scoperto, risultati, informazioni; classificare, attribuire, identificare, categorizzare, collocare, comporre
	confrontare	distinguere, differenziare, contrapporre, confrontare, verificare
	nominare	cercare nomi e termini per cose, caratteristiche; designare, contrassegnare, localizzare, caratterizzare
	strutturare[2]	mettere in relazione; inserire in un contesto; sistematizzare, mettere in rete
	modellare[2]	pensare in modelli, creare analogie; desumere regolarità; generalizzare
	raccontare	riferire coerentemente; mettere in un ordine e chiarire per sé cose, situazioni
	spiegare	illustrare fattispecie grazie a informazioni ed esempi aggiuntivi e chiarirle per sé; esporre, illustrare, commentare; cogliere la struttura, la sostanza di una cosa; dedurre concetti generali da concetti singoli – riconoscere concetti singoli da concetti generali
	analizzare	verificare, falsificare, interpretare, confermare, dedurre, motivare, interpretare
	valutare[2]	esprimere la propria comprensione; prendere posizione; osservare, ponderare, argomentare
	valutare[2]	crearsi una propria opinione, valutare, formulare previsioni
	riflettere	esaminare criticamente, riflettere, filosofare, considerare, analizzare criticamente; osservare cose e situazioni da prospettive diverse, assumere prospettive diverse; tenere conto, osservare
Agire nel mondo	informare[2]	comunicare, presentare, scrivere una lettera, un articolo di giornale, un contributo in un blog; redigere un discorso; tenere una relazione, una presentazione; dare forma a un volantino, a un manifesto
	scambiare[2]	concordare, discutere; formulare proprie richieste, entrare nel merito di richieste altrui; svolgere un'intervista; fornire riscontri
	sviluppare[2]	generare idee; cercare soluzioni; abbozzare, pianificare, inventare, dare avvio a una riflessione, costruire, dare forma
	attuare[2]	applicare, creare, utilizzare, realizzare, preparare, trasferire
	impegnarsi	darsi da fare, dedicarsi, partecipare; fare attenzione, rispettare; essere partecipi, avere riguardo; porre limiti, prendere decisioni, assumersi responsabilità

[2] Attività delle competenze fondamentali per le scienze naturali (standard di formazione nazionali)

Natura e tecnica (3° ciclo)

Ambiti di competenza	Il settore Natura e tecnica comprende le scienze naturali classiche, ossia fisica, chimica e biologia, nonché un settore interdisciplinare, il quale comprende in particolare le applicazioni tecniche delle scienze naturali e le loro interazioni con il contesto di vita. Gli ambiti di competenza sono definiti in maniera corrispondente: oltre alle competenze scientifiche interdisciplinari che comprendono l'essenza delle scienze naturali e metodi di lavoro tecnico-scientifici, sono formulate competenze per lo sviluppo di capacità e abilità in singole discipline. Pertanto, lo sviluppo delle competenze del settore Natura e tecnica rende l'immagine che le scienze naturali vengono considerate come un'unità unica che presenta numerose affinità, le quali in sostanza vengono trattate in modo interdisciplinare senza però trascurare le specificità delle singole discipline.
Legami con altri settori disciplinari	Il settore disciplinare Natura e tecnica presenta diversi legami con Economia, lavoro ed economia domestica (ecosistemi, metabolismo), Spazi, tempi, società (ecosistemi, materie prime, energia) ed Etica, religioni, comunità (salute, sessualità, visioni e interpretazioni del mondo). Inoltre esistono legami con Matematica (rappresentazione di grandezze, interpretazione di dati in diagrammi), con Arti tessili e tecniche (utilizzo, valutazione e discussione di conoscenze scientifiche e tecniche per costruzioni tecniche) e con Musica (acustica). Nelle descrizioni dei gradi relative a Natura e tecnica sono contenute solo parti specifiche per NT, di modo che non vengano a crearsi doppioni. I punti corrispondenti sono contrassegnati con rimandi incrociati.

Economia, lavoro ed economia domestica (3° ciclo)

	Con la denominazione Economia, lavoro ed economia domestica la materia finora denominata Economia domestica viene ampliata a livello di contenuto con le prospettive Economia e Lavoro. Gli ambiti di competenza sono organizzati in base alle abilità richieste e alle sfide poste dalla vita quotidiana e pertanto contribuiscono al loro superamento. Le persone svolgono lavori retribuiti e non retribuiti. In veste di lavoratori sono inseriti in diversi contesti lavorativi e professionali e guadagnano denaro. Nella quotidianità privata essi sono chiamati a provvedere alla rigenerazione fisica e psichica per sé e per altri. Di conseguenza, il lavoro è fondamentale sia per l'economia, sia per l'economia domestica. Gli allievi riconoscono che la vita quotidiana non si limita al lavoro nell'economia domestica, bensì presenta molteplici legami con altri ambiti della vita. Essi si confrontano con il fatto che le persone prendono decisioni su mercati, devono gestire mezzi limitati e valutano utilità, costi e rischi. Essi realizzano che la possibilità di prendere decisioni autonome su molte questioni comporta un aumento delle responsabilità e ogni persona è chiamata a conciliare la propria quotidianità con le proprie risorse materiali, culturali, personali e sociali disponibili.
Ambiti di competenza	Tali riflessioni sono integrate nel piano di studio Economia, lavoro ed economia domestica nei seguenti cinque ambiti di competenza: l'ambito di competenza *Esplorare contesti produttivi e lavorativi* (ELED 1) tratta l'importanza del lavoro, le relative abilità correlate richieste alle persone e la produzione di beni e servizi. L'ambito di competenza *Comprendere i mercati e il commercio - riflettere sul denaro* (ELED 2) pone l'accento sui principi dell'economia di mercato, sull'importanza del commercio e sull'educazione all'uso del denaro. L'ambito di competenza *Gestire il consumo* (ELED 3) si occupa delle ripercussioni, delle conseguenze del consumo nonché delle decisioni di consumo. L'ambito di competenza *Alimentazione e salute - comprendere le correlazioni e agire in maniera consapevole* (ELED 4) tratta la tematica dell'alimentazione e della preparazione di cibi, mentre nell'ambito di competenza *Gestire l'economia domestica e dare forma*

	alla convivenza (ELED 5) sono integrati aspetti e sfide legati all'organizzazione della quotidianità.
Indicazioni relative all'orientamento professionale	Nel settore disciplinare Economia, lavoro ed economia domestica, l'ambito di competenza *Esplorare contesti produttivi e lavorativi* comprende due competenze che rappresentano una base importante nel processo che porta alla scelta della formazione e della professione. Gli allievi si confrontano con il significato del lavoro a livello individuale e sociale nonché con le abilità richieste e i margini d'azione nei contesti lavorativi. Lo sviluppo delle competenze avviene nelle lezioni di Economia, lavoro ed economia domestica. È necessario garantire un coordinamento tra gli insegnanti di Economia, lavoro ed economia domestica e gli insegnanti che accompagnano il processo individuale che porta i giovani a scegliere la formazione e la professione. (Vedi anche piano di studio del modulo orientamento professionale.)
Legami con altri settori disciplinari	Legami esistenti con Natura e tecnica (ecosistemi, metabolismo), con Spazi, tempi e società (materie prime, commercio, produzione, cambiamento dei contesti lavorativi) e con Etica, religioni, comunità (modi di vivere, convivenza) sono contrassegnati con corrispondenti rimandi incrociati. Coordinamenti interdisciplinari facilitano la collaborazione e arricchiscono l'insegnamento.

Spazi, tempi e società (3° ciclo)

	Quale novità, geografia e storia sono riunite nel settore disciplinare *Spazi, tempi, società.* Le relative prospettive sono indicate in rispettivi ambiti di competenza. Ove possibile, prospettive di spazio e di tempo vengono messe in relazione tra loro. Al fine di spiegare possibili elementi comuni tra le due prospettive, il piano di studio del settore disciplinare sarà seguito da un esempio di pianificazione.
Ambiti di competenza	Gli ambiti di competenza geografici sono strutturati in maniera tale da garantire che il primo ambito di competenza comprenda gli aspetti legati alla geografia naturale e che il secondo ambito di competenza tratti gli indirizzi specifici legati alla geografia antropica. Il terzo ambito di competenza riunisce i rapporti tra essere umano e ambiente fondamentali per l'insegnamento della geografia. Pertanto, i primi tre ambiti di competenza si focalizzano maggiormente su aspetti di contenuto. Il quarto ambito di competenza descrive i quattro aspetti legati all'orientamento negli spazi. In qualità di elementi trasversali, tali competenze devono essere integrate in ciascun ambito tematico oppure attribuiti a ciascun altro ambito di competenza. Per tale ragione l'ambito di competenza non contiene punti di riferimento. Gli ambiti di competenza legati alla storia presentano la classica ripartizione tra storia svizzera, storia del mondo, educazione alla cittadinanza e cultura storica. L'ambito di competenza relativo alla storia svizzera è strutturato in dominio, economia e cultura, mentre quello relativo alla storia del mondo è articolato cronologicamente. Nell'ambito di competenza relativo alla cultura storica vengono indicate diverse possibilità e modi per trasmettere sapere storico e per elaborare conoscenze. L'educazione alla cittadinanza è incentrata sui concetti base di democrazia e diritti umani.
Campi tematici	Di norma, nell'attività didattica i primi tre ambiti di competenza geografici vengono sintetizzati in campi tematici. Da un lato ciò significa che una competenza può essere trattata più volte, d'altro lato un ambito tematico copre diverse competenze appartenenti anche a diversi ambiti di competenza. Dato che ai fini della riflessione storica è fondamentale sapersi orientare nel tempo, le tematiche relative agli ambiti di competenza storia svizzera, storia del mondo ed educazione civica vengono scelte in primis secondo un ordine cronologico. Parallelamente e a titolo integrativo è possibile fare confronti che mettono in evidenza la contemporaneità di ciò che non è avvenuto nello stesso tempo quale principio strutturale storico. Di norma, nell'ambito di competenza *Analizzare e sfruttare la cultura storica* non viene scelta un'unica tematica, bensì le competenze

	stabilite in questa sede vengono sviluppate ed elaborate facendo ricorso alle tematiche degli altri ambiti di competenza che si prestano a tal fine. Ciò rafforza l'orientamento delle lezioni al contesto di vita.
Legami con altri settori disciplinari	Sotto il profilo geografico, è possibile fare numerosi riferimenti a Natura e tecnica (ecosistemi, materie prime, energia), Economia, lavoro ed economia domestica (materie prime, geografia economica, commercio, produzione) ed Etica, religioni, comunità (modi di vivere, culture). Sotto il profilo storico, oltre ad altri settori disciplinari, vi sono elementi comuni soprattutto con i settori Etica, religioni, comunità (tematiche riguardanti le tradizioni, le condizioni e modi di vivere, il confronto con valori, le norme e le visioni del mondo) ed Economia, lavoro ed economia domestica (cambiamenti economici, vita quotidiana delle persone in periodi diversi).

Etica, religioni, comunità (3° ciclo)

	Le tre prospettive etica, religioni, comunità sono rappresentate in diversi ambiti di competenza e devono essere valorizzate allo stesso modo nelle lezioni.
Ambiti di competenza	Le competenze relative alla prospettiva *Etica* sono contenute in ERC 1 ed ERC 2. Istruzione significa dare spazio alla riflessione autonoma e al libero scambio di idee sulla vita e sugli stili di vita. La riflessione in chiave etica può comprendere e arricchire tematiche riprese da tutte le materie. L'orizzonte e i metodi forniti dalla filosofia contribuiscono a chiarire e ad approfondire questioni e problematiche. Gli ambiti di competenza ERC 3 ed ERC 4 includono la prospettiva *Religioni* con le corrispondenti competenze. Alla stregua di quanto accade nel 1° e nel 2° ciclo, anche nel 3° ciclo le religioni non vanno trattate in maniera enciclopedica. Gli elementi propri delle religioni vengono resi accessibili in modo esemplificativo con le loro origini, i loro contesti di vita o in relazione a questioni e a dibattiti sociali. Non è definita la ripartizione tra cristianesimo, ebraismo, islam, induismo, buddismo e altre religioni. Nel corso del 3° ciclo deve essere considerata e trattata la visione delle grandi religioni mondiali nonché l'attuale situazione delle religioni in Svizzera. Al cristianesimo, con la sua varietà confessionale e individuale nonché con i suoi insegnamenti e le sue idee fondamentali, con la sua storia e i suoi risvolti culturali va riservato uno spazio adeguato. Per la cultura occidentale la distinzione tra fede e conoscenza rappresenta una questione fondamentale legata all'istruzione. Affrontarla in maniera competente non significa risolverla in modo definitivo, bensì considerare il contrasto esistente tra fede e conoscenza quale fattore di fondamentale importanza culturale per la comprensione di scienza e religione. La scienza delle religioni può contribuire a tenere in considerazione questo cambiamento di prospettiva. L'ambito di competenza ERC 5 affronta la prospettiva *Comunità*. Con le sue competenze legate all'educazione morale, tale ambito di competenza deve riferirsi agli allievi e alla classe. Pertanto risulta opportuno che sia il docente di classe a essere competente per il lavoro in questo ambito di competenza.
Legami con altri settori disciplinari	Questioni etiche sorgono in tutte le materie (e ambiti della vita) e richiedono un lavoro interdisciplinare. Questioni legate a tradizioni, condizioni e modi di vivere riguardano soprattutto i settori disciplinari Spazi, tempi e società nonché Economia, lavoro ed economia domestica, ma anche Musica, Materie artistiche e Lingue. Tematiche legate all'educazione etica riguardano anche competenze e contenuti che rientrano nei settori disciplinari Economia, lavoro ed economia domestica (ad es. convivenza, forme di vita, stili di vita), Natura e tecnica (salute, sessualità, visioni e interpretazioni del mondo) nonché nel settore disciplinare Lingue (comunicazione).