

Scuola elementare con lingua d'insegnamento italiana

CONOSCENZA DELL'AMBIENTE

Programma

classe I: 87,5 ore

classe II: 70 ore

classe III: 87,5 ore

TOTALE: 245 ore

Operazione cofinanziata dal Ministero per l'istruzione e lo sport e dall'Unione Europea attraverso il Fondo Sociale Europeo, e realizzata nel quadro del Programma operativo di sviluppo delle risorse umane 2007-2013, priorità di sviluppo: Sviluppo delle risorse umane e apprendimento permanente; orientamenti prioritari: Miglioramento della qualità e dell'efficacia dei sistemi di istruzione e formazione.

Scuola elementare con lingua d'insegnamento italiana

CONOSCENZA DELL'AMBIENTE

Programma

Membri della commissione di materia, autori del programma:

mag. **Metoda Kolar**, presidente

dr. **Dušan Krnel**, Università di Lubiana, Facoltà di pedagogia

Alenka Velkavrh, Scuola elementare dell'eroe nazionale Maks Pečar, Črnuče

Recensori:

dr. **Maja Umek**, Università di Lubiana, Facoltà di pedagogia

Mateja Petrič, Scuola elementare Vodmat

dr. **Rok Kostanjšek**, Università di Lubiana, Facoltà di biotecnologia

Revisione e redazione:

mag. **Leonida Novak**, Istituto dell'educazione della Repubblica di Slovenia

Sandra Mršnik, Istituto dell'educazione della Repubblica di Slovenia

mag. **Claudio Battelli**, Istituto dell'educazione della Repubblica di Slovenia

Responsabile di edizione: **Alenka Štrukelj**

Revisione linguistica della versione in lingua slovena: **Nataša Purkat**, Lektor'ca

Traduzione in lingua italiana: **Vesna Dekleva Paoli**

Revisione della microlingua: **Valentina Budak**

Revisione linguistica: **Elisabetta Pavan**

Edizione: Ministero per l'istruzione e lo sport, Istituto dell'educazione della Repubblica di Slovenia

Per il Ministero: dr. **Simona Kustec**

Per l'Istituto dell'educazione: dr. **Vinko Logaj**

Il presente documento è reso disponibile in forma gratuita.

Edizione digitale

Lubiana, 2021

Indirizzo (URL): https://www.gov.si/assets/ministrstva/MIZS/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/obvezni/Narodno-mesano-obmocje-Slovenske-Istre/S-italijanskim-ucnim-jezikom/UN_spoz_ok_OSIJ_prevod.docx

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

[COBISS.SI](https://www.cobiss.si/)-ID [75519491](https://www.cobiss.si/)

ISBN 978-961-03-0566-8 (Zavod RS za šolstvo, PDF)

Il presente documento è stato preparato dalla Commissione per l'aggiornamento del programma di conoscenza dell'ambiente sulla base del Programma di conoscenza dell'ambiente approvato nel corso della seduta n. 20 del Consiglio degli esperti della Repubblica di Slovenia per l'istruzione generale nel 1998. Il programma aggiornato è stato approvato dal Consiglio degli esperti della Repubblica di Slovenia per l'istruzione generale nella seduta n. 22 nel 2008. Il Consiglio degli esperti della Repubblica di Slovenia per l'istruzione generale è stato informato delle modifiche apportate in sede di correzione e redazione del presente programma nella seduta nr. 140 del 17 febbraio 2011.

INDICE

1 DEFINIZIONE DELLA MATERIA.....	4
2 OBIETTIVI GENERALI.....	5
3 OBIETTIVI OPERATIVI E CONTENUTI	6
3.1 Obiettivi operativi e contenuti nel primo ciclo	7
4 STANDARD DI APPRENDIMENTO	23
5 INDICAZIONI DIDATTICHE	28
5.1 Realizzazione degli obiettivi del programma	28
5.2 Individualizzazione e differenziazione.....	29
5.3 Collegamenti interdisciplinari	29
5.4 Verifica e valutazione	32

1 DEFINIZIONE DELLA MATERIA

La conoscenza dell'ambiente stimola l'indagine spontanea del mondo e la scoperta delle interazioni tra i fenomeni e i processi nell'ambiente naturale e sociale che circonda gli alunni. I saperi naturali acquisiti tramite le esperienze vissute nell'ambiente, attraverso i media o a scuola vengono elaborati, ampliati e approfonditi.

La conoscenza dell'ambiente contempla i processi, le procedure e i contenuti, con i quali impariamo a conoscere il mondo che ci circonda. La disciplina è una fonte di informazioni ma favorisce anche la conoscenza e il consolidamento dell'itinerario che ci porta a imparare di più, a collegare i saperi e ad applicarli. Per questo motivo la conoscenza dell'ambiente è uno dei pilastri portanti dello sviluppo cognitivo nel primo ciclo della scuola elementare. In essa sono accorpati i contenuti di varie branche della scienza, sia delle scienze naturali e tecniche (chimica, fisica, biologia, informatica, tecnica e tecnologia) che sociali (storia, geografia, scienze della comunicazione, sociologia, etnologia, economia e politologia). La disciplina promuove la formazione per lo sviluppo sostenibile integrando adeguatamente problematiche ecologiche, economiche e sociali legate in un rapporto di interdipendenza. I contenuti della disciplina si basano sui concetti fondamentali che vengono ampliati nei programmi di scienze naturali, tecnica, società del secondo ciclo e nei programmi delle discipline naturalistiche, tecniche e sociali del terzo ciclo. La varietà dei contenuti e delle attività, ma anche dei metodi di insegnamento e apprendimento proposti, consente un'integrazione e un collegamento sensato con la matematica, lo sloveno (nelle scuole con lingua d'insegnamento italiana, l'italiano), la musica, l'arte e lo sport. Gli obiettivi e i contenuti della conoscenza dell'ambiente possono essere consolidati durante giornate particolari.

2 OBIETTIVI GENERALI

Gli obiettivi generali della disciplina si desumono dalle competenze intese come combinazioni di saperi, abilità e rapporti che contribuiscono a migliorare la condizione umana nella società della conoscenza. Gli obiettivi generali più importanti sono la conoscenza - dell'ambiente e lo sviluppo dell'area cognitiva. Questi si realizzano tramite un approccio di apprendimento attivo nell'ambiente. In senso stretto si tratta di apprendere fatti, di costruire concetti e collegamenti che portano alla conoscenza e alla comprensione nonché all'uso delle conoscenze relative all'ambiente naturale e sociale. In senso più ampio l'ambito cognitivo comprende lo sviluppo di processi, di abilità e di procedimenti che consentono di arricchire le esperienze, di elaborarle e di collegarle in modo da favorire lo sviluppo del pensiero complesso. Uno degli obiettivi della conoscenza dell'ambiente è quindi anche quello di programmare gli interventi didattici (creazione di condizioni e occasioni) in modo da sollecitare negli alunni lo sviluppo delle capacità (abilità, procedimenti) di: confrontare, classificare, ordinare, misurare, annotare dati (competenza matematica in campo scientifico e tecnologico), prevedere e dedurre, sperimentare e relazionare (comunicazione nella madrelingua, competenza digitale). Tutto ciò contribuisce allo sviluppo di un rapporto adeguato verso i fatti compiuti, la tolleranza verso le incertezze, l'apertura verso le idee diverse e la sensibilità per quello che succede nell'ambiente naturale e sociale. Proprio questo tipo di sensibilità dovrebbe contribuire alla consapevolezza dell'importanza di un comportamento responsabile da parte dell'uomo nel gestire i rapporti sociali, allo sviluppo della tolleranza verso i diversi e al rispetto del principio di uguaglianza di genere (competenze sociali e civiche).

Lo scopo è di gettare le basi per pensare in modo costruttivo ai contenuti dell'educazione civica, dell'etica, della responsabilità su scala locale e internazionale, della democrazia, della giustizia, della sicurezza, dei diritti umani, della diversità culturale, della produzione e dei modelli di consumo. L'obiettivo della formazione per lo sviluppo sostenibile include la consapevolezza delle problematiche ambientali e sociali dell'umanità sia attuali che future e la salvaguardia e la gestione sostenibile dell'ambiente naturale.

Con le forme e i metodi didattici proposti si realizzano non solo gli obiettivi cognitivi ma anche gli obiettivi formativi del primo ciclo relativi a un contesto più ampio, tra questi in primo luogo gli obiettivi sociali (comunicazione, rapporti tra alunni e insegnanti), motivazionali (curiosità), lo sviluppo delle abitudini lavorative (come studiare), i valori morali (norme comportamentali, soluzione di contrasti morali), la creatività, l'intraprendenza (sperimentazione, lavoro con le fonti), le abilità motorie (abilità manuali, sicurezza nello svolgimento delle attività) e gli obiettivi affettivo-relazionali (autostima, rapporto verso la natura).

Gli obiettivi generali e le competenze chiave per l'apprendimento permanente (la comunicazione nella madrelingua e nelle lingue straniere, la competenza matematica in campo scientifico e tecnologico, la competenza digitale, imparare a imparare, le competenze sociali e civiche, il senso di iniziativa e l'imprenditorialità, consapevolezza ed espressione culturale) si intrecciano, si approfondiscono e si completano a vicenda.

3 OBIETTIVI OPERATIVI E CONTENUTI

Gli obiettivi e i contenuti sono espressi in saperi obbligatori e saperi opzionali. I saperi obbligatori costituiscono il bagaglio di cultura generale alla fine della scuola elementare e sono destinati a tutti gli alunni¹, pertanto è obbligo degli insegnanti integrarli nel processo di insegnamento apprendimento. I saperi opzionali rappresentano i saperi aggiuntivi o i saperi approfonditi e rafforzati. L'insegnante pondera e sceglie le proposte didattiche inerenti i saperi opzionali basandosi sulle capacità e sugli interessi degli alunni. I saperi obbligatori sono scritti in verticale, mentre quelli opzionali sono indicati in *corsivo*. Gli obiettivi e i contenuti sono suddivisi in nuclei tematici. Gli insegnanti decidono in piena autonomia in quale ordine perseguire gli obiettivi ossia trattare i nuclei tematici nelle singole classi. L'elenco degli obiettivi operativi per classi suggerisce quali obiettivi perseguire in prima, quali in seconda e quali in terza. L'insegnante decide in autonomia le modalità e i tempi di perseguimento degli obiettivi suggeriti dal programma.

¹ In questo documento il termine *alunno* è equivalente sia per il genere maschile che femminile. Analogamente, il termine *insegnante* è equivalente sia per il genere femminile che per il genere maschile.

3.1 Obiettivi operativi e contenuti nel primo ciclo

Nucleo tematico: IL TEMPO

Gli alunni:		
classe I	classe II	classe III
<ul style="list-style-type: none"> indagano sulla successione temporale degli eventi, determinano e spiegano gli eventi e i cambiamenti che si alternano nelle varie stagioni 		
<ul style="list-style-type: none"> distinguono tra passato e presente nel loro vissuto e sanno, che la vita nel passato era diversa da oggi, apprendono gli aspetti della vita nel passato e nel presente (abitazioni, alimentazione, abbigliamento, trasporti), 		<ul style="list-style-type: none"> conoscono l'importanza del retaggio, apprendono e valutano i cambiamenti avvenuti nel luogo dove vivono in base a varie fonti, sanno descrivere la successione temporale dei fenomeni,
<ul style="list-style-type: none"> apprendono la successione temporale degli eventi, usano alcuni termini di base per determinare la successione dei fenomeni temporali quali: prima, dopo, ieri, oggi, domani, settimana, i giorni della settimana, il giorno, il mese, le stagioni, l'anno, 		
<ul style="list-style-type: none"> sanno descrivere la differenza tra giorno e notte, 	<ul style="list-style-type: none"> fanno la conoscenza del calendario, sanno collegare il movimento apparente del Sole con il tempo diurno, 	<ul style="list-style-type: none"> sanno dividere il giorno in ore, le ore in minuti, sanno misurare eventi di breve durata, <i>conoscono i movimenti della Luna e le fasi lunari.</i>
Contenuti:		
Il mio passato La vita dell'uomo nel passato Il corso e la successione degli eventi La settimana	Il calendario Le stagioni La linea del tempo Il percorso e il moto apparente del Sole	L'eredità dei nostri antenati Le parti del giorno, delle ore, dei minuti L'ora <i>La Luna, le fasi lunari</i> <i>Il cielo e l'orizzonte, i punti cardinali principali.</i>

Nucleo tematico: LO SPAZIO

Gli alunni:		
classe I	classe II	classe III
<ul style="list-style-type: none"> • acquisiscono la conoscenza del territorio scolastico e i percorsi per venire a scuola, • usano le percezioni spaziali in riferimento alle caratteristiche paesaggistiche del territorio scolastico (davanti, dietro, sinistra, destra, sopra, sotto), 	<ul style="list-style-type: none"> • riconoscono le possibilità di orientarsi nello spazio vissuto rispetto a punti di riferimento noti (edifici, stabilimenti), • conoscono le caratteristiche dello spazio vicino e vissuto (istituzioni), • sanno, che i paesaggi si differenziano da un luogo all'altro, • scoprono modi diversi di rappresentare gli spazi geografici (sabbiaio, carta geografica, mappamondo), 	<ul style="list-style-type: none"> • scoprono i vari tipi di centri abitati, • acquisiscono la conoscenza della vita e del lavoro nella fattoria nelle diverse stagioni, • apprendono le caratteristiche e l'offerta del mercato, • ampliano le conoscenze di paesaggi diversi, • sanno usare tipi diversi di schizzi e carte geografiche, • conoscono i punti cardinali principali (nord, sud, est, ovest)
Contenuti:		
L'orientamento nello spazio Lo spazio vissuto	Concetti geografici di base: collina (paesaggio collinare), montagna (catene montuose), pianura, valle, fiume, torrente, mare, strada, ferrovia, superfici coltivabili (campo, prato, frutteto), bosco, deserto ecc.	Il centro abitato (città, paese) Il paesaggio circostante, la Slovenia, l'Europa, il mondo, gli oceani, i continenti I punti cardinali

Nucleo tematico: LA MATERIA

Gli alunni:		
classe I	classe II	classe III
<ul style="list-style-type: none"> • apprendono le proprietà in base alle quali suddividiamo le sostanze in solidi e fluidi, • sanno che esistono le sostanze solide e i fluidi, 	<ul style="list-style-type: none"> • sanno che mescolando le sostanze le proprietà degli ingredienti possono cambiare o rimanere invariate, 	<ul style="list-style-type: none"> • scoprono che cosa influisce sui cambiamenti delle proprietà delle sostanze (aria, luce solare, acqua), • conoscono i cambiamenti delle proprietà delle sostanze durante il riscaldamento,

<ul style="list-style-type: none"> • sanno, che gli oggetti sono composti da una o più sostanze, • sanno, che esistono sostanze con delle proprietà pericolose (sostanze pericolose: velenose, infiammabili, esplosive, corrosive, pericolose per l'ambiente), 	<ul style="list-style-type: none"> • sanno descrivere e distinguere le sostanze e classificarle in base alle loro proprietà (ad es. galleggibilità, durezza), • sanno preparare le miscele e usare i metodi di separazione delle miscele, • distinguono gli stati di aggregazione dell'acqua, • sanno che alcuni fenomeni sono reversibili, altri invece irreversibili, • sanno dimostrare, che nel corso di alcuni fenomeni le proprietà delle sostanze possono cambiare, • acquisiscono la conoscenza dei principali simboli che contrassegnano le sostanze pericolose, 	<ul style="list-style-type: none"> • sanno misurare la temperatura, • conoscono le proprietà dell'aria e la sua importanza per la respirazione e per la combustione, • comprendono il significato dei principali simboli che contrassegnano le sostanze pericolose,
<ul style="list-style-type: none"> • sanno usare diversi materiali (sostanze), utensili e processi di lavorazione e collegano le proprietà dei materiali con i metodi di lavorazione: rimodellano, tagliano, saldano, incollano, • sanno modellare impastando, stendendo, tagliando, recidendo, • sanno collegare le proprietà dei materiali con i metodi di lavorazione, 		
		<ul style="list-style-type: none"> • sanno che alcuni materiali (sostanze) sono usati nelle fabbriche e nelle officine per produrre oggetti utili, • sanno che negli impianti industriali e nella vita di ogni giorno si producono dei rifiuti che vanno smaltiti e che alcuni rifiuti si possono riutilizzare, • sanno realizzare un oggetto tecnico seguendo un progetto o una traccia di lavoro.
	<ul style="list-style-type: none"> • sono in grado di preparare tutto il necessario per svolgere un'attività, e riordinano quando essa è conclusa. 	

Contenuti:		
Oggetto e materiale Proprietà degli oggetti e dei materiali Gruppi principali di sostanze pericolose Sostanze solide (in granelli e in pezzo), fluidi	Proprietà delle sostanze Miscele, separazione di miscele Cambiamenti delle proprietà delle sostanze dovuti a vari fenomeni (essiccazione, sbiadimento, deterioramento, scioglimento, arrugginimento, decomposizione, ecc.) Fenomeni reversibili (fusione, solidificazione) e irreversibili (combustione) I simboli che contrassegnano le sostanze pericolose	Influssi sui cambiamenti delle proprietà delle sostanze La misura della temperatura Progetto di costruzione, traccia di lavoro
Trasformazione della forma delle sostanze (materiali) Con i materiali si realizzano oggetti utili (aereo, elicottero ad elastico, banderuola, cestino, berretto di carta, bicchiere, pentolino in terracotta, ecc.) Materiali, utensili, procedure		

Nucleo tematico: LE FORZE E IL MOTO

Gli alunni:		
classe I	classe II	classe III
<ul style="list-style-type: none"> sanno osservare con attenzione, descrivere e denominare i propri movimenti, e quelli degli animali e dei giocattoli sanno che cosa porta alla variazione di moto, sanno montare e smontare un semplice giocattolo tecnico, 	<ul style="list-style-type: none"> sanno osservare con attenzione, descrivere e denominare il funzionamento e il moto di dispositivi tecnici e di veicoli nonché delle loro parti, sanno osservare, descrivere e determinare in che modo si formano le tracce di un corpo in movimento e che cosa le provoca, sanno descrivere l'equilibrio e distinguere tra stato di equilibrio e stato di quiete, sanno usare alcuni ausili per facilitare il movimento, 	<ul style="list-style-type: none"> apprendono che possiamo influire sul moto (direzione, velocità ecc.), constatano, che si può indurre il moto spingendo o tirando e che il moto si può trasmettere, apprendono in che modo si muovono i corpi nell'acqua e nell'aria nonché su diverse superfici solide e che cosa influisce sul moto di questi corpi.

Contenuti		
Il moto Cambiamenti del moto (accelerazione, decelerazione)	Funzionamento e moto di dispositivi e veicoli (forbici, tenaglie, ombrello, bici, ecc.) Le tracce di corpi in movimento (tracce di animali, di veicoli) La trasmissione del moto Lo stato di quiete (stare seduti, in piedi, accucciati ecc.)	Direzione del moto e velocità (rotazione della girandola, moto del mulinello) Causa ed effetto Il moto composto (una parte e l'intero) Spinta e traino, attrito, resistenza dell'acqua e dell'aria

Unità tematica: I FENOMENI

Gli alunni:		
classe I	classe II	classe III
<ul style="list-style-type: none"> sanno seguire e annotare le condizioni atmosferiche, sanno confrontare le condizioni atmosferiche nelle varie stagioni, sanno realizzare un semplice calendario meteorologico, 	<ul style="list-style-type: none"> sanno seguire e descrivere i fenomeni atmosferici e collegarli con i cambiamenti in natura, sanno osservare e descrivere i cambiamenti di forma delle nuvole e il loro movimento (il moto), sanno che il vento è aria in movimento e determinano la velocità e la direzione del vento, 	<ul style="list-style-type: none"> sanno mettere in relazione i fenomeni atmosferici con le condizioni atmosferiche, conoscono vari tipi di precipitazioni e misurano la quantità di precipitazioni cadute (pioggia, neve), apprendono le proprietà della luce e le condizioni che ci consentono di vedere gli oggetti (gli oggetti emettono luce o sono illuminati), apprendono come si forma il suono e le sue caratteristiche,

		<ul style="list-style-type: none"> • acquisiscono la conoscenza degli organi di senso per la vista e l'udito.
Contenuti		
<p>Le condizioni meteorologiche (soleggiato, nuvoloso, piovoso, ventoso ecc.) Il calendario atmosferico</p>	<p>I fenomeni atmosferici (vento, nuvole, ecc.) Associazione tra fenomeni atmosferici (nuvole – pioggia, bora – freddo, nebbia – calma di vento ecc.) Realizzazione di una girandola di carta</p>	<p>I fenomeni atmosferici (le precipitazioni) Misurazione delle precipitazioni La fonte di luce, il sole, la lampada, propagazione della luce, riflessione della luce, l'occhio La sorgente del suono e la propagazione sonora, l'intensità, l'altezza e la durata del suono, l'orecchio.</p>

Nucleo tematico: I VIVENTI

Gli alunni:		
classe I	classe II	classe III
<ul style="list-style-type: none"> • riconoscono, denominano e confrontano esseri viventi e ambienti, • sanno che la vita degli esseri viventi è in relazione con altre differenti forme di vita e con la natura non vivente, • sanno individuare le differenze e le analogie che ci sono tra piante e animali, 	<ul style="list-style-type: none"> • scoprono di che cosa loro stessi e gli altri esseri viventi hanno bisogno per vivere, 	<ul style="list-style-type: none"> • distinguono e descrivono gli esseri viventi e gli ambienti nei quali vivono nonché l'influenza che i cambiamenti ciclici esercitano su di essi (giorno – notte, le stagioni), • sanno descrivere e distinguere gli ambienti tipici della Slovenia e gli animali e le piante che vi si trovano (parco, prato, bosco, frutteto, campo ecc.), • sanno che gli esseri viventi assumono sostanze dall'ambiente (cibo, aria, acqua), e le emettono nell'ambiente dopo averle elaborate,
	<ul style="list-style-type: none"> • sanno che per vivere gli animali hanno bisogno soprattutto di acqua, cibo e aria, • 	

	<ul style="list-style-type: none"> • sanno dimostrare, che le piante per vivere hanno bisogno soprattutto di aria, acqua ricca di sostanze minerali e luce, • sanno che gli animali si nutrono di vegetali, di altri animali o di entrambi, • comprendono che le piante si coltivano per il fabbisogno alimentare (il campo e l'orto) e che per la coltivazione si usano attrezzi e macchinari, • apprendono, che gli uomini e gli animali nascono, crescono, si riproducono, invecchiano e muoiono, • sanno, che si nasce maschi o femmine, • apprendono che gli animali hanno prole che di regola è generata da un individuo maschio e da un individuo femmina e che la prole assomiglia ai genitori, • sanno constatare tramite esperimenti che le giovani piante nascono dai semi, dai bulbi, dai tuberi, per talea, • imparano a conoscere l'orto come ambiente di vita, 	<ul style="list-style-type: none"> • apprendono che il cibo contiene sostanze indispensabili affinché il corpo si possa muovere, crescere e funzionare in modo corretto e che gli esseri viventi hanno bisogno di uno spazio nel quale poter vivere, • sanno argomentare perché le piante per vivere hanno bisogno, più degli altri viventi, anche di luce e di acqua contenente sostanze minerali, • prendono coscienza di sé stessi e del proprio corpo e sanno che le persone vivono, crescono, si nutrono, si muovono e usano i propri sensi, • sanno come si concepiscono i bambini, come crescono nel grembo materno, come nascono e crescono e come si riproducono gli altri esseri viventi, • apprendono che le persone vivono più a lungo rispetto a gran parte degli animali, ma che tutti gli esseri viventi muoiono e che dopo la morte si decompongono.
Contenuti		
<p>La natura vivente e non vivente L'ambiente e i viventi La biodiversità Piante e animali</p>	<p>Genitori e prole (discendenti) Lo sviluppo di una pianta L'orto</p>	<p>Gli ambienti di vita Dipendenza reciproca tra gli esseri viventi Il ciclo della vita (nascita, crescita, sviluppo, morte, decomposizione)</p>

Condizioni necessarie per la vita degli animali (cibo, acqua e sostanze minerali, aria, spazio)	
Condizioni necessarie per la vita delle piante (luce, acqua e sostanze minerali)	
	L'origine di una nuova vita (riproduzione, crescita, sviluppo)

Nucleo tematico: L'UOMO

Gli alunni:		
classe I	classe II	classe III
<ul style="list-style-type: none"> Sanno, che una sana alimentazione, l'esercizio fisico e il riposo favoriscono la crescita e lo sviluppo ed aiutano a mantenerci in salute, 		<ul style="list-style-type: none"> acquisiscono le conoscenze su come prevenire le malattie, conoscono le malattie più frequenti, le cure e la convalescenza, sanno che alcune malattie sono provocate da esseri molto piccoli (microbi) e che questi si possono trasmettere agli uomini e agli animali, sanno che l'uomo contrae alcune malattie una volta sola e che molte malattie si possono prevenire con la vaccinazione, conoscono i propri organi di senso, sanno come funziona il corpo umano.
<ul style="list-style-type: none"> sono consapevoli del fatto che alcune sostanze che il corpo riceve dall'ambiente possono nuocere, 	<p>comprendono l'importanza di un'alimentazione variegata e percepiscono l'importanza della consumazione del cibo come momento di socializzazione,</p>	
<ul style="list-style-type: none"> conoscono l'importanza della cura del corpo e comprendono i motivi del benessere provocati da un'attività fisica costante, 		
<ul style="list-style-type: none"> conoscono il proprio corpo e sanno denominare le parti esterne del corpo, 	<ul style="list-style-type: none"> conoscono il proprio corpo e sanno denominare le parti interne del corpo 	
Contenuti		
<p>Condizioni per una vita e uno sviluppo sani (alimentazione, attività fisiche, riposo, igiene)</p> <p>Il corpo umano (le parti esterne)</p>	<p>Attività fisica regolare</p> <p>Importanza di un'alimentazione variegata</p> <p>Il corpo umano (scheletro, principali organi interni)</p>	<p>Sostanze pericolose che minano la salute e malattie</p> <p>Prevenzione delle malattie</p> <p>Il corpo umano (gli organi di senso, il cervello, il funzionamento del corpo)</p>

Nucleo tematico: IO

Gli alunni:		
classe I	classe II	classe III
<ul style="list-style-type: none"> • riconoscono somiglianze e differenze tra gli uomini, • sanno presentarsi con le informazioni di base, • conoscono le espressioni emotive proprie e altrui (gioia, entusiasmo, paura, rabbia, tristezza), • sanno che i sentimenti influiscono sul comportamento, 	<ul style="list-style-type: none"> • conoscono le fasi del ciclo vitale dell'uomo. • sono consapevoli di essere ogni anno più vecchi e più maturi, • distinguono tra bambino e adulto, • sanno riconoscere ed evitare le situazioni pericolose sia in casa che nel tempo libero, • comprendono l'importanza delle abitudini utili allo studio e alla collaborazione, ecc., 	<ul style="list-style-type: none"> • acquisiscono consapevolezza dell'importanza del sapere per la qualità della vita, per la crescita personale e per lo sviluppo sociale, • sanno che la scuola è il miglior ambiente di apprendimento (si apprende tramite le proprie attività, dalle altre persone, dai libri, dai media), • sono consapevoli del fatto che per uno studio efficace è indispensabile gestire bene il tempo, • sanno che si acquisiscono anche le abitudini (buone e cattive), comprendono la loro importanza e le conseguenze, • sanno chiedere aiuto in situazioni pericolose, • <i>percepiscono e condividono i cambiamenti delle proprie abitudini, dei comportamenti e degli atteggiamenti</i>
<ul style="list-style-type: none"> • imparano a gestire in modo adeguato le proprie emozioni (gioco dei ruoli), 		
Contenuti		
L'uomo – l'essere umano unico e irripetibile Le (mie) emozioni Le (mie) abilità sociali	L'uomo cambia Situazioni sociali pericolose Le mie abitudini	Lo studio ed il proprio futuro La qualità della vita La gestione del tempo

Nucleo tematico: LE COMUNITÀ

Gli alunni:		
classe I	classe II	classe III
<ul style="list-style-type: none"> • riconoscono i diversi tipi di nuclei familiari verso i quali sviluppano un atteggiamento di accettazione, • usano le denominazioni dei membri della famiglia (fratello, sorella, genitori, nonni, bambino, figlio, figlia ecc.) e comprendono le relazioni di parentela, • conoscono il nome della propria scuola e i nomi e cognomi dei propri insegnanti, • conoscono gli spazi scolastici e le persone che lavorano a scuola, • apprendono, che alcuni giorni dell'anno rivestono un'importanza particolare che è stata attribuita loro da singole persone, da comunità o da enti (lo stato) e li celebrano, 	<ul style="list-style-type: none"> • comprendono l'importanza della collaborazione e del rispetto tra i membri della famiglia e conoscono l'importanza della suddivisione del lavoro tra i membri della famiglia, • descrivono le attività della scuola e sanno che la scuola ha un proprio giornalino, una propria radio, una quadra sportiva, ecc., • sanno denominare alcune festività celebrate in Slovenia (locali e nazionali) e distinguerle a seconda della loro matrice culturale, religiosa o civile, 	<ul style="list-style-type: none"> • conoscono il ruolo delle istituzioni per la vita in un determinato luogo, • conoscono la varietà delle festività da noi e nel mondo (personali, locali, religiose, nazionali e internazionali), • <i>sanno, che alcune feste sono legate alla lotta per alcuni diritti,</i> • sanno, che lo stato nel quale viviamo è la Slovenia e conoscono i simboli nazionali, • sanno che in Slovenia vivono gli sloveni e appartenenti ad altre nazionalità, • sanno che la Slovenia è membro della Comunità europea e conoscono gli stati confinanti, • sanno che la Slovenia collabora anche con altri stati (economia, commercio ecc.), • comprendono l'importanza del denaro, • comprendono alcuni eccessi del consumismo, • sanno che il denaro è il pagamento per una prestazione, • distinguono il valore delle varie forme di denaro (banconote, monete).

Contenuti		
La diversità familiare, i membri della famiglia La scuola	Suddivisione dei compiti in famiglia	Organizzazione della vita e del lavoro Le istituzioni Lo stato della Slovenia Abitanti, cittadini della Slovenia La Slovenia in Europa Il denaro
Com'è organizzata la scuola Le festività da noi e nel mondo (personali, locali, nazionali, religiose, internazionali)		

Nucleo tematico: I RAPPORTI

Gli alunni:		
classe I	classe II	classe III
<ul style="list-style-type: none"> • apprendono l'importanza delle norme sociali (dalle regole dei giochi infantili, alle norme scolastiche fino alle norme sociali), • sanno perché c'è bisogno delle regole, • apprendono che ogni persona ha diritti e doveri e distinguono tra i due termini, • spiegano la differenza tra ciò che si può fare e ciò che si deve fare, • comprendono l'importanza di una promessa fatta, • distinguono tra bugia e verità, • apprendono l'importanza della comunicazione e sviluppano capacità comunicative, • sanno che bisogna avere cura anche dei propri interessi e dei propri bisogni come degli interessi e dei bisogni altrui, 	<ul style="list-style-type: none"> • scoprono che tra le persone che vivono o lavorano assieme, si formano determinati rapporti (amore, rispetto, cura, amicizia, collaborazione ecc.), • constatano che sia i bambini che gli adulti, indipendentemente dal genere, scelgono liberamente e in autonomia i giochi e i giocattoli, il tipo di sport, di divertimento, le amicizie, la professione ossia il lavoro che svolgeranno, • constatano che le persone (uomini e donne, bambine e bambini) scelgono liberamente i ruoli che ricopriranno nella vita, • si rendono conto che siamo tutti diversi e comprendono la diversità, 	<ul style="list-style-type: none"> • sanno che nella vita alcune attività devono essere svolte obbligatoriamente, altre invece dipendono da noi, • distinguono tra professione e hobby, sanno quale lavoro svolgono ossia quale professione esercitano i genitori, i parenti (i vicini di casa o gli amici di famiglia), • scoprono che le persone, le nazioni, i continenti sono collegati tra di loro e sono interdipendenti, • comprendono che la collaborazione tra le persone e la tolleranza reciproca sono indispensabili, • sanno che ogni persona vive in una determinata comunità e che nessuno può vivere da solo,

<ul style="list-style-type: none"> sono consapevoli di essere parte integrante della propria classe e sanno che la classe è una comunità, conoscono le norme di vita scolastica, 	<ul style="list-style-type: none"> sanno che bisogna garantire a tutti (indipendentemente dalle diversità) le condizioni per vivere una vita degna di essere vissuta, sviluppano il senso di appartenenza alla propria scuola e ne comprendono l'importanza, 	<ul style="list-style-type: none"> sanno che è giusto che le persone si aiutino in situazioni difficili (incidente, malattia, povertà) spiegano il significato di solidarietà.
<ul style="list-style-type: none"> acquisiscono ed incrementano comportamenti sociali adeguati alle situazioni, riconoscono i vari tipi di violenza (verbale, psicologica, fisica) e sanno a chi rivolgersi per chiedere aiuto, 		
Contenuti		
Norme di vita sociale (doveri e diritti del singolo, comportamenti adeguati) Comunicazione tra le persone Lavoro e attività nel tempo libero	Le persone assieme agli altri e ai diversi	Professione, hobby Collaborazione, aiuto, solidarietà (incidenti, malattie, miseria) Uguaglianza di genere
Sicurezza e violenza (verbale, psicologica, fisica)		

Nucleo tematico: IL TRAFFICO

Gli alunni:		
classe I	classe II	classe III
<ul style="list-style-type: none"> osservano e acquisiscono la conoscenza dei percorsi in prossimità della scuola e conoscono il percorso sicuro casa-scuola, 		
<ul style="list-style-type: none"> sanno descrivere il significato dei segnali stradali riguardanti il traffico pedonale e il traffico ciclistico in prossimità della scuola, conoscono le regole per camminare in sicurezza (in gruppo, con una persona adulta, sul marciapiede, dove non c'è il marciapiede, attraversando la strada ecc.), 	<ul style="list-style-type: none"> conoscono il significato dei segnali stradali che incontrano nel percorso casa-scuola e dei segnali stradali che regolano il comportamento dei pedoni, conoscono le norme di comportamento nell'utilizzo dei mezzi di trasporto, 	<ul style="list-style-type: none"> spiegano il significato dei segnali stradali che regolano il comportamento dei ciclisti, conoscono i diversi mezzi e le diverse infrastrutture di trasporto e il loro ruolo nel traffico (bicicletta, motocicletta, automobile, autobus, camion, treno, aereo, nave ecc.) e l'impatto ambientale,

<ul style="list-style-type: none"> comprendono l'importanza della visibilità nel traffico (in relazione alla frenata di un veicolo) e sanno che possono aumentare la propria visibilità indossando il fazzoletto giallo ed accessori rifrangenti, valutano il comportamento del passeggero nei vari mezzi di trasporto, 	<ul style="list-style-type: none"> comprendono i pericoli del traffico legati alle condizioni meteo, 	<ul style="list-style-type: none"> apprendono i motivi per viaggiare, sanno che il traffico inquina l'aria, l'acqua e il suolo (se non è urgente, scegliamo un mezzo di trasporto meno inquinante; andiamo a piedi, con la bici, con il treno).
<ul style="list-style-type: none"> sanno, che includersi nel traffico sotto l'influsso di alcool, droghe e farmaci mette in pericolo tutti gli utenti del traffico, sanno realizzare un modello dell'ambiente circostante la scuola e simulare il traffico e varie situazioni ad esso legate. 		
Contenuti		
Regole comportamentali nel traffico e nei mezzi di trasporto Percorso sicuro casa – scuola Segnaletica stradale in prossimità della scuola Importanza della visibilità nel traffico in diverse condizioni meteorologiche I mezzi di trasporto		La segnaletica stradale per i ciclisti Tipi di traffico (mezzi, ruolo) Motivi per viaggiare Impatto ambientale del traffico
<i>Modello del traffico nella zona della scuola (costruzione con i componibili)</i>		

Nucleo tematico: EDUCAZIONE AMBIENTALE

Gli alunni:		
classe I	classe II	classe III
<ul style="list-style-type: none"> sanno descrivere gli effetti che le azioni proprie e altrui esercitano sulla natura, 		<ul style="list-style-type: none"> sanno argomentare l'impatto dell'uomo sulla natura,
<ul style="list-style-type: none"> sanno spiegare in che modo contribuiscono alla protezione e alla conservazione dell'ambiente naturale e alla cura dell'ambiente in cui vivono, 		
	<ul style="list-style-type: none"> sanno che le trasformazioni ambientali a volte sono favorevoli per gli animali e per le piante, a volte dannosi, ma possono anche essere favorevoli per i primi e dannosi per i secondi, 	

		<ul style="list-style-type: none"> • sanno, che i cicli di produzione e il consumo dei cittadini producono rifiuti, • sanno descrivere il trattamento appropriato dei rifiuti finalizzato alla tutela dell'ambiente, • acquisiscono la conoscenza dell'impatto ambientale del consumismo, • conoscono le principali fonti d'inquinamento e le conseguenze dell'inquinamento dell'acqua, dell'aria e del suolo.
Contenuti		
Ambiente, ambiente naturale e ambiente antropico Inquinamento dell'ambiente	Conseguenze dell'inquinamento per i viventi	Rifiuti, trattamento dei rifiuti Gli inquinanti dell'acqua, del terreno e dell'aria Il risparmio energetico, la cura dell'ambiente

PROCEDIMENTI

I procedimenti non rappresentano un nucleo tematico a sé stante, ma sono inclusi in modo sensato in tutti i nuclei tematici di cui in precedenza.

classe I	classe II	classe III
OSSERVARE		
Gli alunni: <ul style="list-style-type: none"> • osservano in modo mirato, usano il maggior numero di sensi, mettono per iscritto o disegnano quanto osservato; durante l'osservazione confrontano, usano il conteggio e le misure con unità standard e non standard 		
RAGGRUPPARE		
Gli alunni: <ul style="list-style-type: none"> • raggruppano in base alle proprietà e alle differenze (usando un criterio) 	<ul style="list-style-type: none"> • eseguono raggruppamenti in base a due variabili, 	<ul style="list-style-type: none"> • raggruppano in base a uno o due attributi, determinano l'attributo in base al quale è stato fatto un raggruppamento.

ORDINARE		
Gli alunni:		• mettono in ordine in base a due o più attributi.
• mettono in ordine rispetto a un attributo,		
ESEGUIRE CORRISPONDENZE		
Gli alunni:		
• eseguono corrispondenze termine a termine.		
SPERIMENTARE		
Gli alunni:		
• sperimentano e formulano ipotesi – determinano le proprietà in modo operativo, verificano le ipotesi		
		• progettano un semplice esperimento.
ELABORARE E INTERPRETARE DATI		
Gli alunni:		
• rappresentano graficamente e presentano i risultati delle osservazioni, delle indagini ecc.,		
• organizzano i dati in tabelle,		• organizzano i dati in tabelle e li rappresentano con diagrammi a colonne e a nastro,
		• formulano domande, fanno sondaggi, interviste
DEDURRE		
Gli alunni:		
• fanno semplici collegamenti tra due variabili (quanto..., tanto...), collegano le cause con gli effetti (perché, pertanto)		
PRESENTARE ED ESPORRE I RISULTATI		
Gli alunni:		
• sviluppano l'abilità alla comunicazione grafica (uso dei simboli),		
• lavorano con le fonti scritte, iconografiche e con le elaborazioni grafiche,		
		• eseguono mappature,
		• distinguono tra fatti e opinioni,
		• sviluppano il linguaggio grafico (uso di simboli, semplici progetti di prodotti, schemi dei procedimenti),
		• ricerca sistematica ed adeguato uso di fonti e letteratura con l'ausilio delle TIC.
<i>Gli alunni rappresentano graficamente ed espongono i risultati delle osservazioni, delle indagini ecc.</i>		

Contenuti		
Osservazione, ordinamento, classificazione, corrispondenze, conteggio, misurazione, previsione, collegamento, deduzione, disegno di schizzi		
La tabella, la linea del tempo	Dati, fatti, opinioni Rappresentazione con diagrammi a colonne La carta geografica	Biblioteconomia digitale Progetto, diagramma di flusso Rappresentazione con diagrammi a nastro

4 STANDARD DI APPRENDIMENTO

Il programma definisce gli standard di apprendimento e gli **standard minimi di apprendimento**, che sono scritti in **grassetto**. Gli standard di apprendimento determinano il sapere di base, che gli alunni dovrebbero raggiungere alla fine del primo ciclo. Gli standard minimi invece determinano il sapere necessario per la promozione alla classe successiva.

IL TEMPO

L'alunno:

- sa che gli individui e la società subiscono cambiamenti con il passare del tempo e che i cambiamenti sono causati da vari fattori,
- **misura il tempo, usa in modo appropriato il calendario (giorno, settimana, mese anno)** e i concetti temporali (dal minuto all'anno),
- **conosce il significato di retaggio**, riconosce varie fonti materiali, scritte e orali, tramite le quali apprende e divulga conoscenze relative al passato,
- **sa collocare nel tempo fatti e fenomeni**,
- conosce alcuni fatti ed eventi della storia locale e li pone in sequenza temporale, ordina gli eventi sulla linea del tempo,
- descrive il moto apparente del Sole.

LO SPAZIO

L'alunno:

- **conosce, legge, disegna e usa semplici rappresentazioni cartografiche** per orientarsi in un dato paesaggio,
- **si orienta nello spazio vissuto, in prossimità della scuola, in natura**,
- **descrive con poche frasi le caratteristiche del paesaggio circostante, delle persone che vi vivono e le modificazioni prodotte nell'ambiente**,
- confronta le caratteristiche dell'ambiente vissuto con un paesaggio a scelta della Slovenia o di qualche altro paesaggio o ambiente diverso dal proprio,
- descrive paesaggi diversi,
- **distingue tra le diverse tipologie di insediamento**,
- **conosce i principali punti cardinali**.

LA MATERIA

L'alunno:

- **conosce alcune proprietà dei corpi e delle sostanze e ne individua somiglianze e differenze**, sa classificare le sostanze in base alle loro proprietà,

- **ricosce e descrive i cambiamenti delle proprietà di sostanze e corpi,**
- **conosce i pittogrammi di pericolo che contrassegnano le sostanze pericolose,**
- **conosce alcune proprietà fondamentali dell'aria e comprende che senza aria non c'è vita,**
- studia, modella e costruisce semplici oggetti tecnici con i componibili e impiegando dei materiali, conosce le proprietà dei materiali e gli attrezzi e gli strumenti per la loro lavorazione,
- **realizza un oggetto utilizzando tecniche di lavorazione semplici,**
- organizza il lavoro e la postazione di lavoro, conosce le norme per lavorare in sicurezza.

LE FORZE E IL MOTO

L'alunno:

- distingue il moto dei corpi (direzione, velocità) e le forze che agiscono su di essi,
- **svolge determinate attività e formula previsioni sul moto dei corpi nell'acqua, nell'aria e su superfici diverse,**
- **sa che possiamo influire sul moto dei corpi.**

I FENOMENI

L'alunno:

- **conosce e descrive i fenomeni atmosferici** e le condizioni atmosferiche,
- **conosce alcune proprietà della luce** e descrive come vediamo gli oggetti,
- **conosce l'organo di senso della vista,**
- **conosce alcune caratteristiche del suono** e descrive casi semplici di formazione e propagazione del suono,
- collega le stagioni con i fenomeni atmosferici,
- **conosce l'organo di senso dell'udito.**

I VIVENTI

L'alunno:

- **descrive** e sa spiegare **di che cosa hanno bisogno gli esseri viventi per vivere** e quali sono le principali condizioni di vita,
- sa che le piante e gli animali sono esseri viventi e che i viventi crescono, si riproducono e muoiono,
- collega e **descrive i viventi e i loro habitat,**
- classifica i viventi in gruppi in base a semplici caratteristiche esteriori,
- riconosce l'uomo come parte integrante della natura,
- comprende che i viventi, per quanto riguarda il cibo, sono legati in un rapporto di dipendenza reciproca,
- conosce le tecniche di riproduzione delle piante,

- **descrive il modo di vivere degli uomini, di crescere, di alimentarsi, di muoversi e di usare gli organi di senso,**
- **sa che dopo la morte gli esseri viventi si decompongono,**
- **sa che gli esseri viventi scambiano qualcosa con l'ambiente esterno (materia ed energia).**

L'UOMO

L'alunno:

- riconosce le parti principali del corpo umano,
- esplora e descrive il funzionamento degli organi di senso,
- spiega in modo semplice il funzionamento del corpo umano,
- **comprende l'importanza della salute e i modi per salvaguardarla.**

IO

L'alunno:

- **presenta le proprie riflessioni sull'importanza del sapere,**
- **sa cercare le fonti del sapere,**
- **presenta sé stesso, i propri familiari e la propria casa,**
- **riconosce le situazioni pericolose (naturali e sociali), sa dove trovare aiuto e adotta comportamenti adeguati in situazioni per lui pericolose,**
- **adotta comportamenti adeguati alle varie situazioni.**

LE COMUNITÀ

L'alunno:

- conosce il funzionamento della scuola,
- conosce il nome e le attività di alcune istituzioni,
- sa che alcuni giorni dell'anno rivestono un significato particolare (festività) e **conosce il significato particolare di diverse festività,**
- **sa di vivere in Slovenia e che la Slovenia è membro della Comunità Europea,**
- **conosce i simboli ufficiali dello stato sloveno,**
- **sa che in Slovenia vivono gli sloveni e gli appartenenti ad altre nazionalità,**
- denomina e mostra sulla cartina geografica gli stati che confinano con la Slovenia,
- **conosce e distingue i principali valori di banconote e monete,**
- **conosce e comprende gli eccessi del consumismo,**
- **conosce diversi tipi di nuclei familiari e i rapporti di parentela che vigono nel nucleo familiare ristretto e in quello allargato,**
- **mantiene un atteggiamento rispettoso nei confronti di sé stesso e degli altri.**

I RAPPORTI

L'alunno:

- si comporta nel rispetto delle regole della vita sociale,
- **comprende il significato e l'importanza dei doveri e dei diritti e ad essi adegua il proprio comportamento,**
- **distingue tra quello che dobbiamo e quello che possiamo fare (professione, hobby),**
- rispetta la diversità tra le persone e l'uguaglianza di genere,
- denomina le professioni delle persone che vivono nell'ambiente vicino,
- sa che la collaborazione tra le persone e tra le nazioni è indispensabile,
- **descrive la necessità delle persone di collaborare e comprende, che l'uomo non può vivere da solo,**
- **descrive i comportamenti adeguati alle varie situazioni sociali e vi si attiene,**
- **ricosce le varie forme di violenza e sa come e a chi chiedere aiuto in caso di bisogno.**

IL TRAFFICO

L'alunno:

- conosce il ruolo dei mezzi di trasporto,
- descrive i motivi alla base degli spostamenti,
- comprende l'impatto del traffico sulla natura,
- **conosce e mette in atto comportamenti responsabili quale utente della strada,**
- **conosce e rispetta le regole che riguardano il comportamento dei pedoni e dei ciclisti nel traffico.**

EDUCAZIONE AMBIENTALE

L'alunno:

- **sa che dobbiamo** conservare l'ambiente antropico e **salvaguardare l'ambiente naturale,**
- sa chi si prende cura delle aree pubbliche e **come contribuire ad un aspetto curato dell'ambiente circostante,**
- **sa gestire correttamente i rifiuti,**
- **conosce alcuni inquinanti delle acque, dell'aria e del suolo nell'ambiente vissuto.**

PROCEDIMENTI (ABILITÀ)

L'alunno:

- propone metodi di ricerca, modalità di sperimentazione, formula ipotesi,
- **osserva, confronta, ordina, raggruppa corpi, sostanze, viventi e fenomeni,** cerca collegamenti e deduce,

- **confronta fotografie, brevi testi scritti, distingue tra fatti e opinioni, usa vari metodi di organizzazione dei dati**, usa tabelle e semplici grafici, propone domande di ricerca,
- realizza un semplice questionario, una griglia di osservazione,
- **usa semplici strumenti, esegue un esperimento, osserva e spiega quanto osservato,**
- **presenta il proprio lavoro ed espone.**

5 INDICAZIONI DIDATTICHE

5.1 Realizzazione degli obiettivi del programma

Il processo didattico pone l'accento sul vissuto personale e sulla considerazione delle esperienze di apprendimento acquisite dagli alunni a scuola e al di fuori di essa. La progettazione didattica si basa anche sulle esperienze e concettualizzazione degli alunni e promuove la rielaborazione della loro mappa cognitiva volta all'acquisizione di concetti scientifici. L'insegnante organizza il processo didattico in modo tale che gli alunni possano sviluppare le proprie idee e scoprire le conoscenze tramite attività concrete e in un contesto a loro familiare. L'insegnante stimola gli alunni ad acquisire la consapevolezza del proprio processo di apprendimento (imparare a imparare). In questo modo gli alunni potranno allargare e approfondire le loro conoscenze relative a tale processo.

In classe prima le attività sono guidate. L'insegnante gestisce il processo di insegnamento proponendo interrogativi, in modo che gli alunni stessi acquisiscano la capacità di porre domande, alle quali cercheranno di rispondere autonomamente tramite un esperimento, un'indagine o con l'uso di fonti. Gradatamente però gli alunni vengono coinvolti anche nella progettazione degli esperimenti e delle indagini.

L'insegnante adegua anche le forme di insegnamento all'età degli alunni, dall'insegnamento di gruppo (attività sperimentali o indagini guidate) al lavoro individuale o al lavoro in coppie e in gruppi, all'interno dei quali il sapere si trasmette tra pari e non scaturisce esclusivamente dalle esperienze personali. Per quanto riguarda i contenuti della materia, l'accento si pone sull'indagine. Alla fine della terza classe gli alunni dovrebbero essere in grado di ideare e realizzare un'indagine in modo autonomo (limitandosi a una sola variabile) ossia di condurre una determinata attività a partire dall'idea iniziale fino al risultato finale o al prodotto finito. Potrebbe trattarsi di una collezione di fotografie o di un istogramma che rappresenta delle misurazioni effettuate, di un elenco di domande scaturite da una determinata attività, di un disegno realizzato in base all'osservazione e simili.

L'insegnante deve tenere in considerazione le differenze individuali e adattare le attività alle capacità degli alunni. Nel trattare alcune tematiche sociali è importante che l'insegnante dimostri di avere una spiccata sensibilità sociale.

Le attività, dove possibile, si impostano prevalentemente sull'osservazione diretta sia in ambienti naturali che in ambienti antropici: il bosco va esplorato, il funzionamento dei servizi postali va verificato visitandone gli uffici. I contenuti devono essere il più possibile attuali. L'insegnante deve sfruttare al meglio gli avvenimenti di attualità e le situazioni che si presentano in classe e includerli nel processo didattico. In questo modo sarà più facile collegare le esperienze vissute al di fuori della scuola con l'apprendimento. L'insegnante collegherà i vari contenuti in modo ragionato per avvicinare il processo didattico agli alunni, distinguendo in modo chiaro tra i contenuti e gli obiettivi

chiave e tra il contesto o un contenuto trasversale. Gli argomenti che meglio si prestano all'interdisciplinarietà sono quelli generali più comuni, quali, ad esempio, le stagioni o le festività, dove è possibile sviluppare vari obiettivi in campo scientifico, sociale e cognitivo.

Gli alunni studiano gli esseri viventi direttamente in natura e nelle aziende agricole, oppure li portano provvisoriamente in classe per poi restituirli alla natura. In classe gli alunni si prendono cura degli esseri viventi in modo quanto più autonomo. Gli animali di cui gli alunni si prendono cura restano in classe per il tempo necessario. È importante che, al termine dell'osservazione, gli animali siano restituiti illesi al loro ambiente naturale. Durante lo studio e l'osservazione gli alunni sono incoraggiati ad usare tutti i sensi ed a lavorare con gli animali in sicurezza. La sicurezza degli alunni e la sicurezza degli animali sono condizioni fondamentali per lo svolgimento di questo tipo di attività in classe.

L'aula scolastica deve diventare un ambiente di apprendimento stimolante, attrezzato con raccolte varie, strumenti, una biblioteca di classe, angoli di ricerca, elaborati e relazioni sui lavori svolti.

5.2 Individualizzazione e differenziazione

L'insegnamento della conoscenza dell'ambiente dovrà essere adattato alle competenze e alle caratteristiche degli alunni tanto nelle fasi di progettazione, organizzazione e realizzazione quanto in sede di verifica e valutazione. Particolare attenzione andrà dedicata a specifici gruppi e alunni ai sensi di quanto indicato dai diversi documenti (linee guida, linee orientative, indicazioni) approvati dal Consiglio degli esperti della Repubblica di Slovenia per l'istruzione generale:

- Alunni dotati: come scoprirli, come lavorare con loro²,
- Difficoltà di apprendimento nella scuola elementare: concetto di lavoro³,
- Alunni con difficoltà specifiche di apprendimento: indicazioni per la realizzazione del programma adattato di scuola elementare con sostegno professionale aggiuntivo⁴,
- Linee guida per l'istruzione degli alunni stranieri negli asili e nelle scuole⁵.

5.3 Collegamenti interdisciplinari

Nel primo ciclo della scuola elementare l'attuazione dei collegamenti interdisciplinari non è solamente un approccio didattico auspicabile, ma il più delle volte si presenta come un processo naturale e spontaneo. L'insegnamento interdisciplinare consente un trattamento olistico dei vari contenuti delle scienze naturali e contribuisce ad avvicinare il mondo agli alunni in modo più incisivo. L'insegnamento interdisciplinare consente inoltre una buona preparazione degli alunni all'apprendimento permanente (*lifelong learning*).

² Approvato nella seduta n.25 del Consiglio degli esperti della RS per l'istruzione generale (11.2.1999)

³ Approvato nella seduta n.106 del Consiglio degli esperti della RS per l'istruzione generale (11.10.2007)

⁴ Approvato nella seduta n.57 del Consiglio degli esperti della RS per l'istruzione generale (17.4.2003)

⁵ Approvato nella seduta n.123 del Consiglio degli esperti della RS per l'istruzione generale (18.6.2009)

La conoscenza dell'ambiente offre una serie di spunti ai quali collegare i contenuti e gli obiettivi della lingua slovena (nelle scuole con lingua d'insegnamento italiana, l'italiano) e della matematica, alcuni obiettivi e contenuti si collegano pure allo sport, all'arte e alla musica. I collegamenti tra conoscenza dell'ambiente e sloveno (nelle scuole con lingua d'insegnamento italiana, l'italiano) sono inevitabili, infatti gli obiettivi di tutte e due le discipline si intrecciano e si completano frequentemente. Spesso è sufficiente collegare in modo consapevole gli obiettivi delle due discipline affinché l'azione formativa risulti più efficace e più interessante. Osservare e descrivere, cercare ed elencare proprietà, discutere e argomentare sono attività peculiari della conoscenza dell'ambiente che concorrono pure allo sviluppo delle competenze linguistiche, all'alfabetizzazione e all'arricchimento del lessico. Tutto ciò comporta l'uso effettivo della lingua in situazioni concrete.

Anche collegare i contenuti naturalistici e la cartografia con la matematica avviene spontaneamente. I procedimenti cognitivi, quali il raggruppamento, l'ordinamento, le corrispondenze e l'elaborazione dei dati sono comuni a tutte e due le discipline. Anche in questo caso la conoscenza dell'ambiente offre un ambito tematico all'interno del quale si collocano sia lo studio delle scienze naturali che lo studio della matematica.

I collegamenti interdisciplinari sono di competenza dell'insegnante, che li attua in base al proprio giudizio professionale. La progettazione e l'attuazione dell'interdisciplinarietà possono contemplare vari elementi, quali lo sviluppo di una procedura o di un'abilità, la metodologia della ricerca comune a più discipline, l'approccio alla risoluzione di problemi, l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, gli obiettivi e i contenuti. I docenti dovranno basare le proprie proposte didattiche relative ai collegamenti interdisciplinari sugli obiettivi e sui contenuti che meglio aderiscono al concetto di interdisciplinarietà affinché tali collegamenti risultino opportuni ed efficaci. Per quanto riguarda i contenuti della conoscenza dell'ambiente che rappresentano un ambito tematico adatto a collegamenti interdisciplinari, è importante dare prima rilievo agli obiettivi della disciplina stessa e poi collegarli agli obiettivi di eventuali altre discipline. In questo modo l'insegnamento della conoscenza dell'ambiente non si discosterà dagli aspetti scientifici e sociali intrinseci della disciplina per perdersi in un caos interdisciplinare.

Tabella: Esempi di collegamenti interdisciplinari nell'ambito di alcuni nuclei tematici

Nucleo tematico	Collegamenti interdisciplinari
IL TEMPO	<ul style="list-style-type: none"> • MAT: misurazioni (valutazione, confronto e misura del tempo, notazione con il numero e l'unità di misura (giorno, settimana, ora, minuto) • ARTE: ripetizione ritmica • SPO: il ritmo, i balli popolari • MUS: esecuzione (canzone popolare, ballo strumenti musicali)

LO SPAZIO	<ul style="list-style-type: none"> • MAT: orientamento (determinare la posizione degli oggetti rispetto a sé stessi e rispetto agli altri, orientamento nel piano e nello spazio, lettura di schemi progettuali) • ARTE: modellazione tridimensionale – scultura (abilità visivo-spaziale), materiali riciclati; architettura (percezione dello spazio, orientamento negli spazi aperti e chiusi, realizzazione di angolini) • SPO: forme naturali di movimento (orientamento nello spazio), abc della ginnastica (avanti, indietro, destra, sinistra ecc.)
LA MATERIA	<ul style="list-style-type: none"> • MAT: forme geometriche e uso degli strumenti della geometria (realizzazione di modelli dei corpi), logica e linguaggio (organizzazione di oggetti, figure, corpi e numeri in base a diversi criteri) • ARTE: acquisizione della conoscenza di strumenti, lavoro con materiali e attrezzi diversi, cura della pulizia della postazione di lavoro; modellazione tridimensionale – architettura (uso di materiali diversi) • MUS: creazione (realizzazione di strumenti per bambini: lo zufolo di salice)
LE FORZE E IL MOTO	<ul style="list-style-type: none"> • SPO: forme naturali di movimento (posizioni del corpo e di parti del corpo), importanza della velocità e della mobilità, abc del nuoto
LE COMUNITÀ	<ul style="list-style-type: none"> • MAT: misurazioni (uso delle unità monetarie) • SLO-ITA: formazione e sviluppo dell'identità linguistica, culturale e nazionale, comunicazione verbale (auguri, felicitazioni) • ARTE: enti culturali – gallerie • MUS: manifestazione canora • SPORT: <i>trekking</i> (cura dell'ambiente e del patrimonio)
RAPPORTI	<ul style="list-style-type: none"> • SLO-ITA: capacità di dialogare, tipologie di dialogo, descrizione • SPO: tolleranza, amicizia, modelli comportamentali positivi
IL TRAFFICO	<ul style="list-style-type: none"> • SLO-ITA: lettura e scrittura di diverse tipologie testuali (articoli di attualità, elenchi)
EDUCAZIONE AMBIENTALE	<ul style="list-style-type: none"> • SLO-ITA: lettura e scrittura di diverse tipologie testuali (articoli di attualità) • ARTE: modellazione tridimensionale – scultura (materiali riciclati) • SPO: <i>trekking</i> (cura dell'ambiente e del patrimonio culturale), sensibilizzazione alla tutela ambientale
PROCEDIMENTI (ABILITÀ)	<ul style="list-style-type: none"> • MAT: elaborazione dei dati (tabulazione dei dati e rappresentazioni di vario tipo, soluzione di problemi mediante raccolta ed elaborazione dei dati) • SLO-ITA: esposizione orale (relazionare) • ARTE: disegni, schizzi

I collegamenti interdisciplinari includono – oltre ai collegamenti con altre aree disciplinari – anche i temi, ossia i contenuti e gli obiettivi orientati allo sviluppo sostenibile, quali ad esempio la cultura civica (il tempo, le comunità), le tecnologie dell'informazione (TIC), la competenza informativa: ricerca o formazione all'uso delle risorse della biblioteca (il tempo, le comunità, i rapporti), l'educazione ambientale (lo spazio, la materia, i viventi, le comunità, il traffico, l'educazione ambientale), l'educazione alla salute (l'uomo, io, l'educazione ambientale), l'orientamento professionale (le comunità), l'educazione del consumatore (le comunità), l'educazione stradale (il

traffico, il tempo) e altri contenuti attuali (sicurezza chimica, educazione alla tolleranza, contro la violenza ecc.). La formazione per lo sviluppo sostenibile:

- include il rapporto tra l'uomo e la natura e i rapporti tra gli individui;
- contribuisce alla comprensione dei collegamenti tra sistema naturale, economico, sociale e politico nonché alla comprensione delle interdipendenze tra individui che vivono in diverse parti del mondo;
- concorre a risolvere in modo attivo e costruttivo i problemi ambientali e sociali delle generazioni odierne e di quelle future.

L'interdisciplinarietà contribuisce allo sviluppo dell'educazione alla cultura. L'educazione alla cultura è parte integrante di tutte le aree disciplinari e costituisce il fondamento dell'atteggiamento creativo verso la cultura, l'estetica e l'etica al fine di accrescere la consapevolezza e l'espressione culturali. L'educazione alla cultura contribuisce allo sviluppo integrale della personalità dell'individuo e a rafforzare la consapevolezza e l'espressione culturale, che sono i presupposti per la comprensione e la conoscenza della propria cultura nonché per lo sviluppo del senso di identità culturale. In quest'ottica essa sensibilizza pure al rispetto della diversità culturale e al dialogo interculturale.

Oltre a contribuire all'efficacia del processo di apprendimento/insegnamento, con l'interdisciplinarietà si persegue l'obiettivo di utilizzare il tempo disponibile in modo più razionale. Il tempo così "risparmiato" si può sfruttare per elaborare o per consolidare i contenuti più impegnativi sia nella conoscenza dell'ambiente che nella lingua slovena (nelle scuole con lingua d'insegnamento italiana, l'italiano) e nella matematica. Per quanto attiene all'efficacia del processo formativo e al conseguimento dell'interdisciplinarietà suggeriamo all'insegnante di approcciarsi ai collegamenti interdisciplinari già in sede di programmazione e di introdurre i collegamenti interdisciplinari nel curriculum annuale relativo alla disciplina. I collegamenti con le diverse aree disciplinari possono anche entrare a far parte del programma allargato della scuola elementare (scuola in natura, attività d'interesse ecc.).

5.4 Verifica e valutazione

La verifica e la valutazione devono puntare sugli obiettivi e sugli standard di apprendimento che gli alunni dovrebbero raggiungere alla fine del primo ciclo. Gli obiettivi operativi della disciplina comprendono e rappresentano i concetti, i procedimenti e gli atteggiamenti, mentre gli standard sono da supporto all'insegnante per la valutazione. Le modalità di verifica possono essere varie: l'insegnante osserva e ascolta gli alunni senza inserirsi nella discussione, dialoga con gli alunni, nel mentre li osserva in modo sistematico e pianificato e li ascolta, verifica gli elaborati degli alunni (prove scritte, portfolio, relazioni, disegni, cartelloni, prodotti pratici ecc.). L'insegnante valuta con il voto descrittivo i progressi conseguiti dagli alunni in riferimento agli obiettivi e agli standard definiti dal programma.

L'insegnante esprime la valutazione attraverso un giudizio descrittivo riferito ai progressi conseguiti dall'alunno nel perseguire gli obiettivi e gli standard definiti dal programma. L'insegnante valuta le risposte orali e gli elaborati (scritti, tecnici, pratici e simili), i lavori di progetto, le esibizioni degli

alunni e altre attività. All'inizio del ciclo educativo-istruttivo prevalgono le verifiche e le valutazioni orali e la verifica e la valutazione di attività pratiche, tecniche ed altre. Quando si valutano le abilità (percezione, misurazione, confronto, classificazione, deduzione) la qualità del sapere è definita dal livello di esattezza raggiunto (ad es. sistematicità, esattezza, precisione, adeguatezza). Nella valutazione partiamo dalla determinazione di quello che gli alunni dovrebbero apprendere ovvero di quello che dovrebbero sapere, saper fare, padroneggiare (quantità del sapere) alla fine di un nucleo tematico e con che livello di qualità (qualità del sapere scientifico, dei procedimenti, delle abilità, il tutto definito con criteri adeguati). Alla fine del ciclo di apprendimento e in tutte le modalità di valutazione è necessario stabilire la qualità e la quantità degli apprendimenti acquisiti dal singolo alunno. A tale scopo bisogna formulare esercizi e programmare attività tali che consentano agli alunni di mostrare il sapere e le abilità acquisiti.

Sebbene gli atteggiamenti degli alunni verso l'ambiente fisico e sociale non siano argomento di valutazione, in questo contesto è molto importante contribuire allo sviluppo di atteggiamenti e comportamenti riflessivi e responsabili. È necessario osservare e seguire i progressi dell'alunno in modo continuato e sistematico per poter usufruire di un *feedback* efficace e di qualità. Per supportare uno sviluppo ottimale del patrimonio cognitivo, delle abilità e delle competenze si propone di monitorare e verificare i livelli di apprendimento raggiunti nei seguenti ambiti:

- dell'osservazione: con che precisione osserva e con che abilità e originalità descrive;
- delle attività: il livello di efficacia raggiunto nelle attività di raggruppamento, ordinamento, ricerca delle proprietà, delle somiglianze e differenze e nello svolgere semplici esperimenti e indagini, il livello di abilità raggiunto nell'uso di strumenti, nell'organizzazione del lavoro e nella collaborazione nel gruppo, l'efficacia nell'uso adeguato delle fonti;
- delle proposte e delle soluzioni: adeguatezza delle proposte di soluzione e originalità delle soluzioni;
- degli elaborati: in che misura l'elaborato risponde all'obiettivo del compito assegnato e in che modo è stato realizzato (qui è compresa pure la valutazione regolare delle schede di lavoro e di altri elaborati scritti).

Si promuovono e monitorano alcuni atteggiamenti (atteggiamento positivo verso la natura, tolleranza verso le diversità ecc.) sebbene, diversamente dalle altre componenti dell'alfabetizzazione scientifica, questi non siano oggetto di valutazione. Un processo analogo va fatto per la comunicazione (in che misura collabora nelle conversazioni e nelle discussioni, come argomenta le proprie opinioni, con che attenzione ascolta il suo interlocutore). Non sono oggetto di valutazione neppure le abilità sociali, che vanno altresì sviluppate e monitorate nel processo di insegnamento/apprendimento della conoscenza dell'ambiente, quali ad esempio la capacità di ascoltare, la soluzione di conflitti, la ricerca dell'approvazione, la considerazione degli altri, l'offerta e l'accettazione dell'aiuto reciproco.