

Curricolo verticale LA CONOSCENZA DEL MONDO

Sezione: Scuola dell'Infanzia

COMPETENZE CHIAVE: competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare , competenza in materia di cittadinanza competenza imprenditoriale, competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

Traguardi finali per lo sviluppo delle competenze

Sa collocare le azioni quotidiane nel tempo della giornata e della settimana.

Riferisce correttamente eventi del passato recente; sa dire cosa potrà succedere in un futuro immediato e prossimo.

Osserva con attenzione il suo corpo, gli organismi viventi e i loro ambienti, i fenomeni naturali, accorgendosi dei loro cambiamenti.

Si interessa a macchine e strumenti tecnologici, sa scoprirne le funzioni e i possibili usi.

Ha familiarità sia con le strategie del contare e dell'operare con i numeri sia con quelle necessarie per eseguire le prime misurazioni di lunghezze, pesi, e altre quantità.

Individua le posizioni di oggetti e persone nello spazio, usando termini come avanti/dietro, sopra/sotto, destra/sinistra, ecc; segue correttamente un percorso sulla base di indicazioni verbali.

ABILITÀ	<p>Stabilire relazioni temporali, causali e logiche.</p> <p>Esplorare e descrivere oggetti e materiali attraverso l'uso dei 5 sensi.</p> <p>Osservare con curiosità avviando il bambino ad un approccio di tipo sperimentale con la realtà osservata.</p> <p>Formulare ipotesi e previsioni relativi a fenomeni osservati e verificati.</p> <p>Sviluppare un repertorio linguistico adeguato alle esperienze e agli apprendimenti.</p>
CONOSCENZE	<p>Conosce:</p> <p>L'importanza e le funzioni di ogni elemento per la vita degli uomini, degli animali e delle piante.</p> <p>I concetti topologici e temporali.</p> <p>La stagionalità e la ciclicità degli eventi naturali.</p> <p>La causa-effetto, la ricerca-azione.</p> <p>Le corrispondenze, le classificazioni e le seriazioni.</p> <p>La terminologia scientifica legata alle esperienze.</p>
	<p>L'attività di valutazione nella scuola dell'infanzia risponde ad una funzione di carattere formativo, che riconosce, accompagna, descrive e documenta i processi di crescita, evita di classificare e giudicare le prestazioni dei bambini, perché è orientata ad esplorare e</p>

MODALITÀ E STRUMENTI VALUTATIVI	incoraggiare lo sviluppo di tutte le potenzialità. L'osservazione, nelle sue diverse modalità, rappresenta lo strumento fondamentale per conoscere e accompagnare il bambino nel suo percorso di crescita.
--	--

Curricolo verticale **SCIENZE**

Sezione: Scuola Primaria (fine classe terza)

COMPETENZE CHIAVE: competenza digitale ,competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare, competenza in materia di cittadinanza competenza imprenditoriale, competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

Traguardi finali per lo sviluppo delle competenze

L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.

Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali, propone e realizza semplici esperimenti.

Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.

Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.

Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.

Ha consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo, nei suoi diversi organi e apparati, ne riconosce e descrive il funzionamento, utilizzando modelli intuitivi ed ha cura della sua salute.

Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.

Esponde in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.

Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.

Possedere capacità operative e manuali che utilizza in contesti di esperienza-conoscenza per un primo approccio scientifico ai fenomeni.
Scegliere ed usare consapevolmente alcune modalità di rappresentare i dati di un'esperienza.
Osservare e descrivere caratteristiche del proprio ambiente di vita.

<p>ABILITÀ</p>	<p>Comprendere le relazioni esistenti tra gli esseri viventi e gli ambienti in cui vivono. Comprendere il concetto di ecosistema e le conseguenze dell'alterazione di una sua componente per favorire un atteggiamento che lo rispetti. Formulare ipotesi e previsioni. Osservare e presta attenzione al funzionamento del proprio corpo per riconoscerlo come organismo complesso, proponendo modelli elementari del suo funzionamento. Praticare più elementari norme di igiene e prevenzione. Riconoscere in altri organismi viventi bisogni analoghi ai propri. Usare termini lessicali in modo pertinente ed in contesti diversi.</p>
<p>CONOSCENZE</p>	<p>Conosce: Il metodo scientifico. La terminologia specifica. Gli animali e le piante di un determinato ambiente. Gli interventi dell'uomo sull'ambiente naturale che sono dannosi per la sua salute e quella degli altri esseri viventi. L'importanza della raccolta differenziata e le modalità di riciclo di alcuni materiali (carta e plastica). Gli elementi di un ecosistema distinguendo viventi dai non viventi e le più importanti relazioni. Lo sviluppo di una catena alimentare. Le qualità e le proprietà di alcuni corpi e oggetti. I corpi e gli oggetti nelle parti (miscugli, sostanze, oggetti) che si possono trasformare (scomporre e ricomporre). Tutte le attività legate alla cura del corpo. Il funzionamento del proprio corpo e le analogie con altri organismi viventi.</p>
<p>MODALITÀ E STRUMENTI VALUTATIVI</p>	<p>La valutazione si svilupperà in tre momenti: - valutazione iniziale: verifiche inerenti i prerequisit e le conoscenze possedute; - valutazione in itinere,osservazione sistematica delle attività individuali e di gruppo, della partecipazione e del coinvolgimento degli alunni;. - valutazione finale : sommativa delle conoscenze, capacità e competenze acquisite attraverso osservazioni, schede predisposte dall'insegnante. La valutazione degli apprendimenti effettuata nel nostro istituto ha una finalità formativa e orientativa, il suo scopo non è quello di fornire un giudizio di valore sul rendimento degli alunni né tantomeno sull'operato degli insegnanti, bensì quello di verificare, attraverso un sistema il più possibile rigoroso e attento, il livello di conoscenze, abilità e competenze al fine di individuare i punti di forza e soprattutto i punti di debolezza della proposta didattico - formativa e, di conseguenza, regolare l'intervento</p>

Curricolo verticale **SCIENZE**

Sezione: Scuola Primaria (fine classe quinta)

COMPETENZE CHIAVE: competenza: competenza digitale ,competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare , competenza in materia di cittadinanza competenza imprenditoriale ,competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

Traguardi finali per lo sviluppo delle competenze

L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.

Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali, propone e realizza semplici esperimenti.

Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.

Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.

Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.

Ha consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo, nei suoi diversi organi e apparati, ne riconosce e descrive il funzionamento, utilizzando modelli intuitivi ed ha cura della sua salute.

Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.

Esponde in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.

Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.

ABILITÀ

Saper osservare per scoprire relazioni, trasformazioni, interazioni tra elementi e fenomeni, considerando variabili e costanti.
Proseguire l'osservazione e le interpretazioni delle trasformazioni ambientali, ivi comprese quelle globali in particolare quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo.
Osservare il proprio corpo e comprendere che ogni essere vivente è un insieme integrato di strutture e funzioni.
Saper elaborare ipotesi e confrontare le proprie e quelle dei compagni con i dati ricavati in fase sperimentale.
Conosce le principali strutture e funzioni dell'organismo umano.
Descrivere e confrontare fatti e fenomeni relativi a materiali, esseri viventi e ambiente con completezza, utilizzando un linguaggio corretto da un punto di vista scientifico.
Saper rappresentare e/o interpretare semplici schemi, diagrammi, tabelle e mappe concettuali che descrivono l'andamento di un fenomeno.
Individuare e analizzare da un punto di vista scientifico le maggiori problematiche dell'ambiente in cui si vive ed elaborare ipotesi di intervento, praticando forme di riutilizzo e riciclo dell'energia e materiali.
Rispettare il proprio corpo in quanto entità irripetibile (educazione alla salute, alimentare, rischi per la salute).

CONOSCENZE

Conosce:
Relazioni, trasformazioni, interazioni tra elementi e fenomeni, considerando variabili e costanti.
Le trasformazioni ambientali, sia naturali che antropologiche, e le loro interazioni.
Il corpo umano e i rischi per la salute.
Fatti e fenomeni relativi a materiali, esseri viventi e ambienti utilizzando un linguaggio scientifico.
Le rappresentazioni grafiche dei dati (Diagrammi, tabelle e mappe concettuali).
Le norme di igiene della propria e altrui persona.
L'importanza dell'alimentazione per una crescita equilibrata (Cibo, salute, benessere).

MODALITÀ E STRUMENTI VALUTATIVI

La valutazione si svilupperà in tre momenti:
- valutazione iniziale :verifiche inerenti i prerequisiti e le conoscenze possedute;
- valutazione in itinere: osservazione sistematica delle attività individuali e di gruppo, della partecipazione e del coinvolgimento degli alunni;
- valutazione finale: sommativa delle conoscenze, capacità e competenze acquisite attraverso osservazioni, schede predisposte dall'insegnante.

	La valutazione degli apprendimenti effettuata nel nostro istituto ha una finalità formativa e orientativa, il suo scopo non è quello di fornire un giudizio di valore sul rendimento degli alunni né tantomeno sull'operato degli insegnanti, bensì quello di verificare, attraverso un sistema il più possibile rigoroso e attento, il livello di conoscenze, abilità e competenze al fine di individuare i punti di forza e soprattutto i punti di debolezza della proposta didattica - formativa e, di conseguenza, regolare l'intervento
--	--

Curricolo verticale **SCIENZE**

Sezione: Scuola Secondaria di primo grado (fine classe terza)

COMPETENZE CHIAVE: competenza: competenza digitale, competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare, competenza in materia di cittadinanza, competenza imprenditoriale, competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

Traguardi finali per lo sviluppo delle competenze

L'alunno esplora e sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite.

Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.

Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità e dei suoi limiti.
 Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali.
 È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili.
 Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.
 Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.

<p>ABILITÀ</p>	<p>Utilizzare il metodo scientifico per la realizzazione di semplici esperimenti. Reperire ed elaborare informazioni attraverso testi e il web valutando l'attendibilità delle fonti. Riconoscere proprietà varianti e invarianti, analogie e differenze, di fenomeni osservati in laboratorio e nell'ambiente circostante e rappresentare le complessità dei fenomeni con disegni e diagrammi. Gestire correttamente il proprio corpo ed i suoi cambiamenti legati all'adolescenza. Valutare gli effetti ed i rischi connessi ad una scorretta alimentazione, uso di droga, alcool e fumo. Osservare un ambiente ed essere in grado di riconoscere le cause delle sue trasformazioni sia biotiche che abiotiche; trovare soluzioni per la salvaguardia e tutela dell'ambiente. Riconoscere le principali forme di energia per comprenderne il loro utilizzo e la loro utilità. Interpretare e saper localizzare eventi avvenuti durante la storia della terra, sapendo identificare tutte le sue componenti geologiche e biologiche. Comprendere il linguaggio tecnico-scientifico e saperlo utilizzare in ambienti e contesti adeguati.</p>
<p>CONOSCENZE</p>	<p>Conosce: Il concetto del metodo scientifico Le principali forme di rappresentazione grafica dei dati La struttura e le funzioni del corpo umano Le relazioni tra componenti biotiche e abiotiche, il ruolo degli esseri viventi e le principali relazioni ecologiche Il concetto di energia e le sue forme e trasformazioni La storia dell'universo, della terra e degli esseri viventi Le leggi che regolano l'universo Il linguaggio tecnico-scientifico</p>
	<p>La valutazione si svilupperà in tre momenti: - valutazione iniziale :verifiche inerenti i prerequisiti e le conoscenze possedute; - valutazione in itinere: osservazione sistematica delle attività individuali e di gruppo, della partecipazione e del coinvolgimento degli</p>

**MODALITA' E STRUMENTI
VALUTATIVI**

alunni;

- valutazione finale :sommativa delle conoscenze, capacità e competenze acquisite attraverso osservazioni, schede predisposte dall'insegnante..

La valutazione degli apprendimenti effettuata nel nostro istituto ha una finalità formativa e orientativa, il suo scopo non è quello di fornire un giudizio di valore sul rendimento degli alunni né tantomeno sull'operato degli insegnanti, bensì quello di verificare, attraverso un sistema il più possibile rigoroso e attento, il livello di conoscenze, abilità e competenze al fine di individuare i punti di forza e soprattutto i punti di debolezza della proposta didattica - formativa