

DISCIPLINA: SCIENZE

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE

Il Dipartimento di Scienze, dopo aver analizzato le Indicazioni Nazionali, ha riscontrato che i traguardi per lo sviluppo delle competenze in questa disciplina sono ascrivibili a due diversi ambiti: da un lato i contenuti della disciplina, dall'altro il modo in cui la disciplina indaga la realtà arrivando alla definizione di quei contenuti.

Concordi nel ritenere necessaria una scelta tra i due ambiti per poter costruire un curriculum verticale coerente, si è ritenuto più funzionale approfondire una verticalità relativa al **metodo** di indagine della disciplina piuttosto che al contenuto. Data la vastità dei contenuti possibili, infatti, si ritiene più utile poter adattare la scelta dei contenuti alla classe e alle proposte che di anno in anno si presentano, salvaguardando invece la costruzione di un modo di pensare e un metodo di lavoro tipico delle scienze.

In un certo modo, questi nuclei relativi al metodo costituiscono una declinazione della competenza chiave europea "**competenze di base in campo scientifico e tecnologico**", che viene sviluppata in attraverso tutti i nuclei tematici "di contenuto" trattati.

Infine, si è ritenuto opportuno estendere due traguardi indicati al termine della scuola primaria anche alla scuola secondaria di primo grado (uso delle fonti, linguaggio specifico) poiché sono traguardi che devono necessariamente evolversi con il maturare di tutte le altre competenze.

DISCIPLINA: SCIENZE

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE

Dalle Indicazioni Nazionali per il curriculum 2012

Traguardi – infanzia	Traguardi al termine della scuola primaria	Traguardi al termine della scuola secondaria I°	Nuclei tematici di riferimento tratti dalle Indicazioni Nazionali riorganizzati in categorie comuni ai tre ordini.
<p>Esegue misurazioni usando strumenti alla sua portata.</p> <p>Raggruppa e ordina oggetti e materiali secondo criteri diversi, ne identifica alcune proprietà, confronta e valuta quantità; utilizza simboli per registrarle.</p>	<p>Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.</p> <p>Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.</p>	<p>Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.</p>	<p>1) DALLE MISURE AI MODELLI</p> <p>KC</p> <p>Competenze di base in campo scientifico e tecnologico</p> <p>Senso di iniziativa e di imprenditorialità</p>
<p>Osserva con attenzione il suo corpo, gli organismi viventi e i loro ambienti, i fenomeni naturali, accorgendosi dei loro cambiamenti</p>	<p>Sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.</p> <p>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</p>	<p>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.</p>	<p>2) IL METODO SCIENTIFICO</p> <p>KC</p> <p>Competenze di base in campo scientifico e tecnologico</p> <p>Imparare ad imparare</p> <p>Senso di iniziativa e di imprenditorialità</p>

<p>Sa esprimere e comunicare agli altri argomentazioni attraverso il linguaggio verbale che utilizza in differenti situazioni comunicative</p>	<p>Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato</p>	<p>Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato</p>	<p>3) LINGUAGGIO SPECIFICO</p> <p>KC</p> <p><i>Comunicazione nella madrelingua</i></p>
	<p>Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano</p>	<p>Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano</p>	<p>4) USO DELLE FONTI</p> <p>KC</p> <p><i>Competenze di base in campo scientifico e tecnologico</i></p> <p><i>Competenza digitale</i></p>
		<p>Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.</p> <p>Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico</p>	<p>5) STORIA DELLA SCIENZA</p> <p>KC</p> <p><i>Competenze di base in campo scientifico e tecnologico</i></p>
<p><i>Rientra nell'ambito "Il sé e l'altro" come visione trasversale.</i></p>	<p>Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.</p>	<p>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.</p>	<p>6) CURA DELL'AMBIENTE</p> <p>KC</p> <p><i>Competenze di base in campo scientifico e tecnologico</i></p> <p><i>Competenze sociali e civiche</i></p>