



# SCIENZE

<p>Sapere Nuclei fondanti</p> <p>Saper fare</p>	<p><b>INDAGINE SCIENTIFICA</b></p>	<p><b>OGGETTO dell'INDAGINE</b></p>	<p><b>SISTEMA (QUADRO DI RELAZIONI)</b></p>
<p>Obiettivi = livelli di prestazione (sapere e saper fare) che portano all'acquisizione delle competenze</p> 	<p>L'alunno</p>	<p>OGGETTI MATERIA e MATERIALI</p>	<p>L'alunno</p>
<p>Memorizzare</p>		<p>AMBIENTE</p>	
<p>Comprendere.....</p>		<p>VIVENTI</p>	
<p>Metodologia: che cosa fa l'insegnante per promuovere la formazione delle seguenti competenze</p> 			

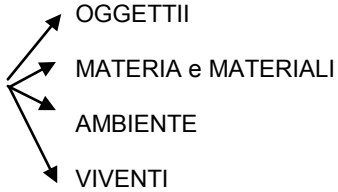
### **l'insegnante:**

- stabilirà un percorso graduale che, partendo dai processi di percezione della realtà avviati nella scuola materna, porterà i bambini a costruire quelle competenze che possono aiutarli a meglio comprendere e "vivere" l'ambiente naturale e tecnologico che li circonda.  
Tale costruzione procederà attraverso un progressivo affinamento delle capacità di descrivere, di razionalizzare e di operare concretamente ed avrà come punto di partenza il complesso di esperienze suggerite sia dal mondo naturale, sia da quello scientifico- tecnologico prodotto dall'uomo.
- darà all'insegnamento delle scienze un'impostazione di tipo predisciplinare, centrata sui temi in grado di essere affrontati dai bambini di questa fascia di età. La trattazione di questi temi implicherà punti di vista disciplinari (delle Scienze fisiche, chimiche, della biologia, delle scienze della terra e dell'astronomia) all'interno di un quadro non specificatamente disciplinare;
- terrà presente che le competenze da acquisire a questo primo livello di base riguardano principalmente i metodi impiegati nell'indagine scientifica:

- **osservare**
- **confrontare**
- **classificare**
- **misurare**
- **modellizzare**
- **generalizzare**
- **formulare ipotesi**
- **registrare e comunicare i risultati**
- **lavorare costruttivamente con gli altri**

COMPETENZA NELLA RICERCA  
A CARATTERE SCIENTIFICO  
(al fine di COMPRENDERE  
FENOMENI)

COMPETENZA NELLA RIELABORAZIONE DI UN  
ARGOMENTO AL FINE DI RICOSTRUIRE E  
CONFRONTARE SISTEMI (QUADRI DI  
RELAZIONE) (Saper Studiare)

<p><b>Competenza=</b> ciò che si sa fare (abilità) sulla base di un sapere (conoscenze).....</p>	<p>Individuare un problema e formulare ipotesi interpretative, progettuali, previsionali.</p> <p>Affrontare un problema dato e formulare ipotesi interpretative, progettuali, previsionali.</p> <p>Osservare e confrontare fenomeni</p> <p>Individuare percorsi per verificare ipotesi (trovare segni, indizi, prove utili)</p> <p>Individuare errori al fine di rivedere il percorso.</p> <p>Usare strumenti e unità di misura adeguati all'ambito di indagine.</p> <p>Leggere e comprendere testi di carattere scientifico.</p>	<p>Individuare Stabilire Operare con (confrontare, ordinare, classificare) Rappresentare (tabelle, frecce, piano cartesiano, simboli...) Descrivere verbalmente</p> <p style="text-align: right;">} relazioni*</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>tra FENOMENI partendo dalla REALTA' QUOTIDIANA</p>  <p>*Relazioni: causa-effetto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spazio-tempo-cambiamento</li> <li>- uomo-ambiente</li> <li>- organismo-ambiente</li> <li>- materiali-oggetti-funzioni-funzionalità</li> <li>- prodotti-produzioni</li> </ul>
<p>.... e che mette in condizioni di produrre nuove conoscenze, di generare nuovi apprendimenti</p>	<p>Sostenere le proprie affermazioni con semplici argomentazioni.</p> <p>Esporre oralmente i contenuti, le informazioni, le conclusioni individuate nel percorso di ricerca.</p> <p>Trasferire ad altri contesti le conoscenze anche di metodo.</p>	<p>Individuare relazioni Stabilire relazioni Operare con relazioni (confrontare, ordinare, classificare) Rappresentare relazioni (tabelle, frecce, simboli, ....) Descrivere verbalmente relazioni</p> <p>Utilizzare, analizzare (rappresentare con il disegno e/o verbalizzare) e/o costruire strumenti realizzati con materiali diversi e che hanno diverse funzioni.</p> <p>Rappresentare con il disegno e/o verbalizzare (descrivere) il funzionamento</p>