

# PROGRAMMAZIONE CLASSE PRIMA

## SCIENZE

UNITA' DIDATTICA	CONTENUTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	OBIETTIVI MINIMI
<b>1. La scienza e il metodo scientifico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La scienza e il metodo scientifico</li> <li>• Grandezze e misure</li> <li>• Misurare lo spazio e il tempo</li> <li>• Misurare la massa e la densità</li> <li>• La rappresentazione dei dati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare il metodo sperimentale nell'indagine statistica</li> <li>• Descrivere e indagare la realtà che ci circonda attraverso l'uso delle grandezze</li> <li>• Misurare lunghezze, superfici, volumi, capacità, tempi</li> <li>• Rappresentare fenomeni ed eventi attraverso disegni, simboli, tabelle e grafici</li> <li>• Documentare un'esperienza attraverso una relazione scientifica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sapere che cosa studia la scienza</li> <li>• Conoscere le fasi del metodo sperimentale</li> <li>• Saper descrivere semplici esperimenti</li> <li>• Conoscere le grandezze più comuni e le rispettive unità di misura</li> <li>• Saper utilizzare semplici tabelle e diagrammi</li> <li>• Sapere che cos'è il Sistema internazionale di misura</li> </ul>
<b>2. La materia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Che cosa è la materia e da cosa è costituita</li> <li>• Gli stati di aggregazione della materia</li> <li>• I solidi, i liquidi i gas e vapori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere e indagare la struttura della materia</li> <li>• Indagare e ricercare sostanze pure e miscugli, elementi e composti</li> <li>• Misurare il volume di un corpo</li> <li>• Misurare la densità e il peso specifico di un corpo</li> <li>• Descrivere e riprodurre il principio dei vasi comunicanti</li> <li>• Indagare il fenomeno della capillarità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sapere il significato della parola materia</li> <li>• Saper distinguere tra massa e peso</li> <li>• Sapere che cosa sono gli atomi e le molecole</li> <li>• Saper riconoscere un miscuglio omogeneo, eterogeneo e una soluzione</li> <li>• Conoscere le caratteristiche dei solidi, liquidi e gas</li> </ul>

<p><b>3. La materia e il calore</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La temperatura e la dilatazione termica</li> <li>• Cosa è il calore</li> <li>• La trasmissione del calore</li> <li>• Il calore e i cambiamenti di stato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere i passaggi di stato, spiegando ciò che avviene alle molecole e rappresentarli attraverso grafici</li> <li>• Ricercare la relazione esistente tra calore fornito, temperatura e quantità di sostanza</li> <li>• Illustrare le modalità di trasmissione del calore</li> <li>• Spiegare la differenza tra calore e temperatura, la dilatazione termica nei solidi, liquidi e nei gas</li> <li>• Spiegare la differenza tra conduttori e isolanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sapere che cosa sono la temperatura e il calore</li> <li>• Conoscere il funzionamento di un termometro</li> <li>• Saper riconoscere le scale di misura della temperatura</li> <li>• Sapere come si misura il calore</li> <li>• Conoscere il significato di dilatazione termica</li> <li>• Conoscere il significato di calore specifico, punto di fusione e di ebollizione</li> </ul>
<p><b>4. L'acqua</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quattro sfere collegate tra loro</li> <li>• Che cos'è l'idrosfera</li> <li>• Mari, oceani e acque continentali</li> <li>• Il ciclo dell'acqua</li> <li>• L'acqua dolce è preziosa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrivere il ciclo dell'acqua</li> <li>• Descrivere le proprietà dell'acqua marina e dell'acqua potabile</li> <li>• Documentare le problematiche relative all'inquinamento dell'acqua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere il significato dei termini atmosfera, litosfera, idrosfera e biosfera</li> <li>• Conoscere la distribuzione delle acque dolci sul nostro pianeta</li> <li>• Conoscere le forme di inquinamento più diffuse</li> </ul>

<p><b>5. L'aria</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'aria non si vede ma è dappertutto</li> <li>• Che cos'è l'atmosfera</li> <li>• L'umidità e le precipitazioni</li> <li>• La pressione atmosferica</li> <li>• I venti e le previsioni atmosferiche</li> <li>• La qualità dell'aria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservare e descrivere i principali tipi di nubi</li> <li>• Interpretare le carte meteorologiche</li> <li>• Riconoscere gli strati dell'aria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere la composizione dell'aria</li> <li>• Conoscere le varie tipologie di precipitazioni</li> <li>• Conoscere le conseguenze dell'inquinamento atmosferico</li> </ul>
<p><b>6. Il suolo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il suolo, la pelle della Terra</li> <li>• Diversi tipi di suolo</li> <li>• La coltivazione del suolo</li> <li>• Proteggere il suolo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservare e indagare vari tipi di suolo</li> <li>• Descrivere la suddivisione del suolo in orizzonti</li> <li>• Indagare e misurare alcune proprietà fisiche del suolo</li> <li>• Argomentare circa l'importanza di conservare e preservare il suolo dall'inquinamento e dall'indiscriminato intervento dell'uomo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sapere come si forma il suolo</li> <li>• Conoscere le caratteristiche fisiche del suolo</li> <li>• Conoscere la suddivisione del suolo in orizzonti</li> <li>• Conoscere le cause e le conseguenze dell'inquinamento</li> </ul>