

# PROGRAMMAZIONE ANNUALE PER QUADRIMESTRI

a.s. 2018/2019

**DISCIPLINA: SCIENZE**

**CLASSI: QUARTE**

**PERIODO: I QUADRIMESTRE OTTOBRE - GENNAIO**

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITA'
<ul style="list-style-type: none"><li>- Acquisire il metodo proprio dell'indagine scientifica: osservare, porre domande, formulare ipotesi, verificare.</li><li>-Esplorare e descrivere oggetti e materiali</li></ul>	<p>Il metodo sperimentale</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Caratteristiche e proprietà della materia</li></ul>	<p>Costruzione di mappe e diagrammi per facilitare l'apprendimento e lo studio.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Conoscenza intuitiva degli elementi costitutivi della materia.</li><li>-Attività esperienziale con corpi solidi, liquidi e gassosi per comprendere la differenza tra miscugli, sospensioni, soluzioni e reazioni, galleggiamento</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprendere il calore e riconoscere le sorgenti del calore.</li><li>- Individuare la differenza tra calore e temperatura.</li></ul>	<p>Il calore</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Esperienze sensoriali di caldo e freddo.</li><li>- Esperimenti sulla dispersione e sull'assorbimento di calore con registrazione delle temperature.</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sperimentare fenomeni legati alla propagazione del calore.</li>   <li>- Conoscere le caratteristiche del suolo.</li>   <li>- Mettere in relazione i tipi di terreno con la presenza di esseri viventi.</li> </ul>	<p>Il suolo. Caratteristiche e proprietà del suolo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lettura del termometro</li> <li>- Distinzione dei materiali in buoni e cattivi conduttori.</li> <li>- Scoperta dell' effetto del calore sui corpi: la dilatazione.</li>   <li>- Osservazione di campioni di terra.</li> <li>-Esperimenti per verificare la composizione del terreno e la sua permeabilità.</li>   <li>-Scoperta dell'esistenza dei miscugli e delle stratificazioni del terreno.</li>   <li>- Osservazione degli esseri viventi che sono presenti nel terreno.</li> </ul>
--	---	--

## PERIODO: II QUADRIMESTRE FEBBRAIO - MAGGIO

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITA'
<p><i>L' uomo, i viventi e l' ambiente</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere il regno dei viventi e capire come vengono classificati.</li> <li>-Comprendere e conoscere il regno degli ANIMALI.</li> <li>- Conoscere la classificazione degli animali.</li> <li>- Comprendere e conoscere il regno delle PIANTE.</li> <li>- Conoscere la classificazione delle piante e le loro caratteristiche.</li> </ul>	<p>I viventi. La classificazione dei viventi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gli animali: la respirazione, il movimento, l'alimentazione, la riproduzione.</li> <li>- Le piante..</li> <li>- La classificazione delle piante.</li> <li>-Le parti della pianta.</li> <li>-Le funzioni vitali delle piante (la funzione clorofilliana e la respirazione delle piante)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scoperta delle relazioni esistenti tra gli esseri viventi.</li> <li>- Caratteristiche e comportamenti dei viventi e strategie di adattamento all'ambiente.</li> <li>-Distinzione degli animali in INVERTEBRATI ( i poriferi, i celenterati, gli anellidi, gli echinodermi, i molluschi gli artropodi ) e VERTEBRATI ( i mammiferi, i pesci, gli anfibi, i rettili, gli uccelli) .</li> <li>- Osservazione di piante.</li> <li>- Visione di filmati scientifici sulla vita e sulle caratteristiche delle piante.</li> <li>- Osservazione al microscopio della foglia</li> <li>- Osservare un fiore e le</li> </ul>

<p>- Conoscere le funzioni vitali delle piante.</p> <p><i>Osservare e sperimentare sul campo</i></p> <p>- Comprendere l'ECOSISTEMA terrestre.</p> <p>- Individuare il ruolo degli organismi all'interno dell'ecosistema.</p> <p>- Conoscere il funzionamento delle catene alimentari e delle reti alimentari.</p> <p>- Diventare più consapevoli della biodiversità esistente e della necessità sua tutela.</p> <p>- Individuare le principali problematiche ambientali.</p>	<p>- Gli ecosistemi.</p> <p>- le relazioni tra i viventi e non viventi.</p> <p>-Rispetto dell'ambiente.</p> <p>- L'inquinamento, la deforestazione, uso inadeguato di risorse, degrado ambientale, cementificazione...</p>	<p>sue parti.</p> <p>- Le piante utili all'uomo.</p> <p>- Osservazione e descrizione di ecosistemi.</p> <p>- Osservazione e descrizione di elementi organici e inorganici di un ecosistema.</p> <p>- Individuazione delle condizioni necessarie all'equilibrio dell'ecosistema.</p> <p>- Conoscenza delle relazioni tra gli elementi del ciclo alimentare.</p> <p>- Descrizione in forma schematica di un ecosistema.</p> <p>- Distinzione di elementi naturali da quelli antropizzati.</p> <p>- Conoscenza delle regole per la tutela dell'ambiente</p>
--	--	--

		<p>- Assunzione di comportamenti corretti per la tutela dell'ambiente.</p>
--	--	--