

<b>Ordine di scuola</b>	<i>Scuola Primaria</i>
<b>Classe</b>	<b>5a</b>
<b>Disciplina</b>	<b>SCIENZE</b>

<b>NUCLEO N.1</b>	<b>ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI</b>
<i>Obiettivi disciplinari</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Avere familiarità con la periodicità dei fenomeni celesti.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere l'origine dell'Universo.</li> <li>- Riconoscere nei corpi celesti stelle e sole.</li> <li>- Conoscere il Sistema Solare.</li> <li>- Conoscere la Terra e i suoi movimenti: rotazione, rivoluzione.</li> <li>- Conoscere la Luna.</li> <li>- Conoscere le tappe della conquista dello Spazio.</li> </ul> </li> <li>• <b>Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici come energia, conduttore, isolante, fonte energetica, rinnovabile e non rinnovabile.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere il concetto di energia.</li> <li>- Conoscere l'energia del Sole.</li> <li>- Conoscere l'energia Elettrica.</li> <li>- Individuare l'elettricità in natura.</li> <li>- Conoscere i conduttori e isolanti.</li> <li>- Conoscere le fonti di energia.</li> <li>- Conoscere fonti rinnovabili e non rinnovabili di energia.</li> <li>- Riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia.</li> </ul> </li> </ul>
<i>Obiettivi di Ed. Civica</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sviluppo di un'etica della responsabilità nell'assumere scelte finalizzate al miglioramento dell'ambiente.</li> </ul>
<i>Competenze attese</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sviluppa atteggiamenti di curiosità e modalità di pensiero che lo portano a cercare spiegazioni e soluzioni rispetto al fenomeno osservato.</li> <li>- Esplora fenomeni con un approccio scientifico: osserva e descrive i fatti, formula domande; analizza una situazione, formula ipotesi e conduce esperimenti di confutazione.</li> <li>- Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni.</li> <li>- Acquisisce conoscenze, competenze tecniche e linguaggio specifico, riconosce l'importanza di documentarsi e confrontarsi con diverse fonti.</li> </ul>

<b>Abilità</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere la periodicità dei fenomeni celesti.</li> <li>- Individuare attraverso l'osservazione di esperienze concrete alcuni concetti scientifici.</li> <li>- Riconoscere forme e fonti energetiche.</li> </ul>
<b>Attività e contenuti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservazioni dirette e indirette.</li> <li>- Confronti.</li> <li>- Descrizioni con l'uso di un lessico appropriato.</li> <li>- Semplici sperimentazioni.</li> <li>- Tabulazioni e registrazioni.</li> <li>- L'universo.</li> <li>- Le stelle e il Sole.</li> <li>- Il sistema Solare.</li> <li>- La Terra e i suoi movimenti.</li> <li>- La Luna.</li> <li>- Le tappe della conquista dello Spazio.</li> <li>- Il concetto di energia.</li> <li>- Elettricità e magnetismo.</li> <li>- Conduttori e isolanti.</li> <li>- Le fonti rinnovabili e non rinnovabili di energia.</li> </ul>
<b>Metodi e strumenti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservazioni concrete e coinvolgimento diretto degli alunni nelle diverse esperienze.</li> <li>• Riflessioni collettive sulle attività svolte.</li> <li>• Verbalizzazione delle esperienze.</li> <li>• Realizzazioni di cartelloni di sintesi.</li> <li>• Libri di testo.</li> <li>• Schede operative.</li> <li>• Uso della LIM.</li> </ul>
<b>Tempi</b>	1°e 2°quadrimestre
<b>Verifiche e valutazioni</b>	<p>Le verifiche saranno strettamente correlate, tenendo anche conto di eventuali esigenze individuali degli alunni, alle attività svolte nel corso del processo di insegnamento – apprendimento e verranno proposte in itinere a scadenza programmata, fino al termine dell'anno scolastico.</p> <p>La valutazione verterà sulle quattro dimensioni previste dall'O.M. del 4/12/2020: grado di autonomia conseguita, tipologia della situazione nota e non nota, risorse utilizzate per portare a termine il compito e continuità durante lo svolgimento delle attività e nella manifestazione dell'apprendimento.</p>

<p><b>NUCLEO N.2</b></p>	<p><b>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</b></p>
<p><i>Obiettivi disciplinari</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Sperimentare l'Universo e l'Energia</b></li> <li>- Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi corpi celesti,rielaborandoli anche attraverso il gioco con il corpo.</li> <li>- Conoscere la struttura del suolo sperimentando con rocce,sassi e terricci.</li> <li>- Osservare le caratteristiche dell'acqua e del suo ruolo nell'ambiente.</li> </ul>
<p><i>Obiettivi di Ed. Civica</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rispettare l'ambiente.</li> <li>- Energia rinnovabile.</li> </ul>
<p><i>Competenze attese</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.</li> <li>- Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni,registra dati significativi.</li> <li>- Individua nei fenomeni aspetti quantitativi e qualitativi.</li> <li>- Produce rappresentazioni grafiche e schemi.</li> </ul>
<p><i>Abilità</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere il principio delle leve.</li> <li>- Acquisire il concetto di energia.</li> <li>- Conoscere le principali forme di energia(rinnovabili e non )disponibili in natura e gli effetti del loro utilizzo sulla biosfera.</li> <li>- Conoscere i principali tipi di macchine termiche ed elettriche.</li> <li>- Conoscere le regole di sicurezza nell'uso dell'energia elettrica.</li> <li>- Conoscere il Sistema Solare.</li> <li>- Conoscere il movimento di rotazione e di rivoluzione della Terra.</li> <li>- Conoscere le caratteristiche di alcuni pianeti.</li> </ul>

<p><b><i>Attività e contenuti</i></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservazioni dirette e indirette.</li> <li>- Confronti.</li> <li>- Descrizioni con l'uso di un lessico appropriato.</li> <li>- Semplici sperimentazioni.</li> <li>- Tabulazioni e registrazioni.</li> <li>- Conoscere il significato di energia.</li> <li>- Individuare le fonti di energia.</li> <li>- Analizzare le principali forme di energia.</li> <li>- Conoscere le caratteristiche delle forze.</li> <li>- Individuare alcuni tipi di forza.</li> <li>- Conoscere il sistema solare.</li> <li>- Conoscere la terra e descrivere i movimenti che compie.</li> <li>- Conoscere la luna come satellite della terra.</li> </ul>
<p><b><i>Metodi e strumenti</i></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservazioni concrete e coinvolgimento diretto degli alunni nelle diverse esperienze.</li> <li>- Riflessioni collettive sulle attività svolte.</li> <li>- Verbalizzazione delle esperienze.</li> <li>- Realizzazioni di cartelloni di sintesi.</li> <li>- Libri di testo.</li> <li>- Schede operative.</li> <li>- Uso della LIM.</li> </ul>
<p><b><i>Tempi</i></b></p>	<p>1°e 2°quadrimestre</p>
<p><b><i>Verifiche e valutazioni</i></b></p>	<p>Le verifiche saranno strettamente correlate, tenendo anche conto di eventuali esigenze individuali degli alunni, alle attività svolte nel corso del processo di insegnamento – apprendimento e verranno proposte in itinere a scadenza programmata, fino al termine dell'anno scolastico.</p> <p>La valutazione verterà sulle quattro dimensioni previste dall'O.M. del 4/12/2020: grado di autonomia conseguita, tipologia della situazione nota e non nota, risorse utilizzate per portare a termine il compito , continuità durante lo svolgimento delle attività e nella manifestazione dell'apprendimento.</p>

NUCLEO N.3	L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE
<i>Obiettivi disciplinari</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Interpretare il proprio corpo relazionato con l'ambiente</b></li> <li>- Conoscere l'anatomia e la fisiologia del corpo umano: cellule, tessuti,organi e apparati.</li> <li>- Conoscere l'apparato locomotore: le ossa e i muscoli.</li> <li>- Conoscere l'apparato digerente:la bocca, la lingua e il gusto.</li> <li>- Conoscere l'apparato escretore.</li> <li>- Conoscere l'apparato respiratore:il naso e l'olfatto.</li> <li>- Conoscere l'apparato circolatorio: la circolazione del sangue.</li> <li>- Conoscere il sistema nervoso:centrale e periferico.</li> <li>- Conoscere gli organi di senso: gli occhi e la vista; l'orecchio e l'udito.</li> <li>- Conoscere l'apparato riproduttore.</li> </ul>
<i>Obiettivi di Ed. Civica</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rispetto per l'ambiente e per la realtà che lo circonda.</li> <li>- Prendere coscienza delle principali norme di prevenzione e di educazione alimentare.</li> </ul>
<i>Competenze attese</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Confrontare proprie preconoscenze con i nuovi apprendimenti.</li> <li>- Si avvicina alla realtà che lo circonda con curiosità, ricercando riscontri con quanto appreso, mettendo in atto operazioni di esplorazione, osservazione e previsione di alcuni fenomeni fisici.</li> <li>- Si pone domande e trova possibili risposte riguardo a realtà direttamente sperimentate o osservate.</li> <li>• Verifica la correttezza attraverso scambio di informazioni, ricerche con strumenti vari (libri, internet ...)</li> <li>o ripetute osservazioni di un fenomeno.</li> </ul>
<i>Abilità</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper ricavare da un testo le informazioni utili per la definizione di un dato fenomeno o la complessità di una determinata realtà.</li> <li>• Saper ricavare informazioni utili da immagini o filmati.</li> <li>• Essere in grado di esporre oralmente le conoscenze apprese.</li> <li>• Utilizzare le prime forme di linguaggio specifico.</li> <li>• Saper individuare e classificare organi e apparati del corpo umano.</li> <li>• Saper utilizzare schemi e grafici.</li> </ul>

<p><i>Attività e contenuti</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esplorazione dell'ambiente circostante.</li> <li>- Osservazioni dirette e indirette.</li> <li>- Confronti.</li> <li>- Descrizioni con l'uso di un lessico appropriato.</li> <li>- Semplici sperimentazioni.</li> <li>- Tabulazioni e registrazioni.</li> <li>- Il corpo umano: cellule, tessuti, organi e apparati.</li> <li>- L'apparato locomotore.</li> <li>- L'apparato digerente</li> <li>- L'apparato escretore.</li> <li>- L'apparato respiratorio.</li> <li>- L'apparato circolatorio.</li> <li>- Il sistema nervoso.</li> <li>- Gli organi di senso.</li> <li>- L'apparato riproduttore.</li> </ul>
<p><i>Metodi e strumenti</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservazioni concrete e coinvolgimento diretto degli alunni nelle diverse esperienze.</li> <li>- Riflessioni collettive sulle attività svolte.</li> <li>- Verbalizzazione delle esperienze.</li> <li>- Realizzazioni di cartelloni di sintesi.</li> <li>- Libri di testo.</li> <li>- Schede operative.</li> <li>- Uso della LIM.</li> </ul>
<p><i>Tempi</i></p>	<p>1°e 2°quadrimestre</p>
<p><i>Verifiche e valutazioni</i></p>	<p>Le verifiche saranno strettamente correlate, tenendo anche conto di eventuali esigenze individuali degli alunni, alle attività svolte nel corso del processo di insegnamento – apprendimento e verranno proposte in itinere a scadenza programmata, fino al termine dell'anno scolastico.</p> <p>La valutazione verterà sulle quattro dimensioni previste dall'O.M. del 4/12/2020: grado di autonomia conseguita, tipologia della situazione nota e non nota, risorse utilizzate per portare a termine il compito e continuità durante lo svolgimento delle attività e nella manifestazione dell'apprendimento.</p>