

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

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

Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere la periodicità dei fenomeni celesti. - Individuare attraverso l'osservazione di esperienze concrete alcuni concetti scientifici. - Riconoscere forme e fonti energetiche.
Attività e contenuti	<ul style="list-style-type: none"> - Osservazioni dirette e indirette. - Confronti. - Descrizioni con l'uso di un lessico appropriato. - Semplici sperimentazioni. - Tabulazioni e registrazioni. - L'universo. - Le stelle e il Sole. - Il sistema Solare. - La Terra e i suoi movimenti. - La Luna. - Le tappe della conquista dello Spazio. - Il concetto di energia. - Elettricità e magnetismo. - Conduttori e isolanti. - Le fonti rinnovabili e non rinnovabili di energia.
Metodi e strumenti	<ul style="list-style-type: none"> • Osservazioni concrete e coinvolgimento diretto degli alunni nelle diverse esperienze. • Riflessioni collettive sulle attività svolte. • Verbalizzazione delle esperienze. • Realizzazioni di cartelloni di sintesi. • Libri di testo. • Schede operative. • Uso della LIM.
Tempi	1°e 2°quadrimestre
Verifiche e valutazioni	<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>NUCLEO N.2</p>	<p>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</p>
<p><i>Obiettivi disciplinari</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Sperimentare l'Universo e l'Energia <ul style="list-style-type: none"> - Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi corpi celesti,rielaborandoli anche attraverso il gioco con il corpo. - Conoscere la struttura del suolo sperimentando con rocce,sassi e terricci. - Osservare le caratteristiche dell'acqua e del suo ruolo nell'ambiente.
<p><i>Obiettivi di Ed. Civica</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Rispettare l'ambiente. - Energia rinnovabile.
<p><i>Competenze attese</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato. - Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni,registra dati significativi. - Individua nei fenomeni aspetti quantitativi e qualitativi. - Produce rappresentazioni grafiche e schemi.
<p><i>Abilità</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere il principio delle leve. - Acquisire il concetto di energia. - Conoscere le principali forme di energia(rinnovabili e non)disponibili in natura e gli effetti del loro utilizzo sulla biosfera. - Conoscere i principali tipi di macchine termiche ed elettriche. - Conoscere le regole di sicurezza nell'uso dell'energia elettrica. - Conoscere il Sistema Solare. - Conoscere il movimento di rotazione e di rivoluzione della Terra. - Conoscere le caratteristiche di alcuni pianeti.

<p><i>Attività e contenuti</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Osservazioni dirette e indirette. - Confronti. - Descrizioni con l'uso di un lessico appropriato. - Semplici sperimentazioni. - Tabulazioni e registrazioni. - Conoscere il significato di energia. - Individuare le fonti di energia. - Analizzare le principali forme di energia. - Conoscere le caratteristiche delle forze. - Individuare alcuni tipi di forza. - Conoscere il sistema solare. - Conoscere la terra e descrivere i movimenti che compie. - Conoscere la luna come satellite della terra.
<p><i>Metodi e strumenti</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Osservazioni concrete e coinvolgimento diretto degli alunni nelle diverse esperienze. - Riflessioni collettive sulle attività svolte. - Verbalizzazione delle esperienze. - Realizzazioni di cartelloni di sintesi. - Libri di testo. - Schede operative. - Uso della LIM.
<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 , 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"> • Interpretare il proprio corpo relazionato con l'ambiente - Conoscere l'anatomia e la fisiologia del corpo umano: cellule, tessuti,organi e apparati. - Conoscere l'apparato locomotore: le ossa e i muscoli. - Conoscere l'apparato digerente:la bocca, la lingua e il gusto. - Conoscere l'apparato escretore. - Conoscere l'apparato respiratore:il naso e l'olfatto. - Conoscere l'apparato circolatorio: la circolazione del sangue. - Conoscere il sistema nervoso:centrale e periferico. - Conoscere gli organi di senso: gli occhi e la vista; l'orecchio e l'udito. - Conoscere l'apparato riproduttore.
<i>Obiettivi di Ed. Civica</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Rispetto per l'ambiente e per la realtà che lo circonda. - Prendere coscienza delle principali norme di prevenzione e di educazione alimentare.
<i>Competenze attese</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Confrontare proprie preconoscenze con i nuovi apprendimenti. - 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. - Si pone domande e trova possibili risposte riguardo a realtà direttamente sperimentate o osservate. • Verifica la correttezza attraverso scambio di informazioni, ricerche con strumenti vari (libri, internet ...) o ripetute osservazioni di un fenomeno.
<i>Abilità</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Saper ricavare da un testo le informazioni utili per la definizione di un dato fenomeno o la complessità di una determinata realtà. • Saper ricavare informazioni utili da immagini o filmati. • Essere in grado di esporre oralmente le conoscenze apprese. • Utilizzare le prime forme di linguaggio specifico. • Saper individuare e classificare organi e apparati del corpo umano. • Saper utilizzare schemi e grafici.

<p><i>Attività e contenuti</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Esplorazione dell'ambiente circostante. - Osservazioni dirette e indirette. - Confronti. - Descrizioni con l'uso di un lessico appropriato. - Semplici sperimentazioni. - Tabulazioni e registrazioni. - Il corpo umano: cellule, tessuti, organi e apparati. - L'apparato locomotore. - L'apparato digerente - L'apparato escretore. - L'apparato respiratorio. - L'apparato circolatorio. - Il sistema nervoso. - Gli organi di senso. - L'apparato riproduttore.
<p><i>Metodi e strumenti</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Osservazioni concrete e coinvolgimento diretto degli alunni nelle diverse esperienze. - Riflessioni collettive sulle attività svolte. - Verbalizzazione delle esperienze. - Realizzazioni di cartelloni di sintesi. - Libri di testo. - Schede operative. - Uso della LIM.
<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>