| SCIENZE – CLASSE QUINTA | |
|---|---|
| **COMPETENZA CHIAVE EUROPEA DI RIFERIMENTO** | **COMPETENZE DI BASE IN MATEMATICA, SCIENZE E TECNOLOGIA – COMPETENZA IN MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA** |
| **FONTI DI LEGITTIMAZIONE** | **Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006**<br>**Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012**<br>**Indicazioni Nazionali e nuovi scenari 22/02/2018**<br>**Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 22 Maggio 2018** |
| **COMPETENZA DEL PROFILO DELLO STUDENTE AL TERMINE DEL PRIMO CICLO DI ISTRUZIONE** | Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali. |
| **TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA** | **L'alunno/a**<br>**OGGETTI MATERIALI E TRASFORMAZIONI**<br>• sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.<br>• Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali, propone e realizza semplici esperimenti.<br>• Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.<br>• Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.<br>**OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO**<br>• Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.<br>• Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.<br>**L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE**<br>• Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.<br>• Ha consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo, nei suoi diversi organi e apparati, ne riconosce e descrive il funzionamento, utilizzando modelli intuitivi ed ha cura della sua salute.<br>• Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale. |
| **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE PERIODICA E FINALE** | **OGGETTI, MATERIALI E TRASFORMAZIONI**<br>• Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, forza e movimento….<br>• Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia<br>• Osservare, utilizzare e costruire semplici strumenti di misura imparando a servirsi di unità convenzionali |

<table>
<tr><td></td><td colspan="3">OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO<br>• Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi oggetti celesti, rielaborandoli anche attraverso giochi col corpo.<br>L’UOMO I VIVENTI E L’AMBIENTE<br>• Descrivere ed interpretare il complesso funzionamento del proprio corpo anche attraverso la costruzione dei modelli di vari apparati.<br>• Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio.<br>• Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione e sulla sessualità</td></tr>
<tr><td>Obiettivi di apprendimento<br>OGGETTI, MATERIALI E TRASFORMAZIONI<br><br>• Individuare, nell’osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, forza e movimento.<br>• Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia<br>• Osservare, utilizzare e costruire semplici strumenti di misura imparando a servirsi di unità convenzionali.</td><td>Contenuti<br>OGGETTI, MATERIALI E TRASFORMAZIONI<br><br>• Concetti geometrici e fisici per la misura e la manipolazione dei materiali.<br><br>• Energia: concetto, fonti, trasformazione.<br><br>• Le forze: attrito, gravità, forza centrifuga e forza magnetica, la calamita, il magnetismo terrestre.</td><td>Abilità<br>OGGETTI, MATERIALI E TRASFORMAZIONI<br><br>• Individuare, nell’osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: forza, movimento, temperatura, calore, ecc.<br>• Cominciare a riconoscere e a costruire in modo elementare il concetto di energia.<br>• Osservare, utilizzare e, quando è possibile, costruire semplici strumenti.<br>• Individuare le proprietà di alcuni materiali come, ad esempio: la durezza, il peso, l’elasticità, la trasparenza, la densità, ecc.</td><td rowspan="2">Atteggiamenti<br><br>• Curiosità nei modi di guardare il mondo che stimolano l’alunno a cercare spiegazioni su quello che vede succedere.<br>• Capacità di utilizzare le conoscenze scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.<br>• Capacità di ricercare nuove informazioni.<br>• Cura e rispetto di sé, degli altri e dell’ambiente.<br>• Rispetto delle regole condivise e collaborazione con gli altri.<br>• Impegno per portare a compimento il lavoro iniziato, da solo o insieme agli altri.<br>• Originalità e spirito di iniziativa.<br>• Capacità di realizzare semplici progetti.<br>• Atteggiamento di responsabilità<br>• Disponibilità a chiedere aiuto e a fornire aiuto.</td></tr>
<tr><td>Obiettivi di apprendimento<br>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO<br><br>• Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi oggetti celesti, rielaborandoli anche attraverso giochi col corpo.</td><td>Contenuti<br>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO<br><br>• L’Universo, i corpi celesti. Il Sistema Solare; il Sole, i pianeti del Sistema Solare.<br>• La Terra: il moto di rotazione e di rivoluzione. La Luna: le fasi lunari.</td><td>Abilità<br>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO<br><br>• Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi oggetti celesti, rielaborandoli anche attraverso giochi col corpo.</td></tr>
</table>

| Obiettivi di apprendimento<br>L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE | Contenuti<br>L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE | Abilità<br>L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE | |
|---|---|---|---|
| • Descrivere ed interpretare il funzionamento del proprio corpo come sistema complesso situato in un ambiente; costruire modelli sul funzionamento dei vari apparati, elaborare primi modelli di struttura cellulare.<br>• Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio. Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione e sulla sessualità. | • Corpo umano, stili di vita, salute e sicurezza. | • Descrivere e interpretare il funzionamento del corpo come sistema complesso.<br>• Costruire modelli plausibili sul funzionamento dei diversi apparati.<br>• Elaborare primi modelli intuitivi di struttura cellulare.<br>• Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio. | |