|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PROGRAMMAZIONE DI SCIENZE E TECNOLOGIA** | | | |
| **CLASSE PRIMA** | | | |
| **NUCLEI TEMATICI**   * 1. **OSSERVARE, PORRE DOMANDE, FARE IPOTESI E VERIFICARLE.**   2. **RICONOSCERE E DESCRIVERE FENOMENI FONDAMENTALI DEL MONDO FISICO, BIOLOGICO E TECNOLOGICO.**   3. **PROGETTARE E REALIZZARE ESPERIENZE CONCRETE ED OPERATIVE** | | | |
| **TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE:**  **•Sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.**  **•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.**  **•Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio- temporali.**  **•Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.**  **•Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.**  **•Ha consapevolezza delle proprie capacità percettive.**  **•Ha atteggiamenti di cura verso l’ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell’ambiente sociale e naturale.**  **•Espone in forma semplice ciò che ha sperimentato.**  **•Trova da varie fonti ( libri, internet, discorsi degli adulti, ecc. ) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.**  **•Conosce e utilizza semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed è in grado di descriverne la funzione principale e la struttura e di spiegarne il funzionamento.** | | | |
| **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO** | **CONTENUTI / CONOSCENZE** | **AMBIENTE D’APPRENDIMENTO**  (metodologia -materiali-il come) | **VERIFICA E VALUTAZIONE** |
| **1 ° OSSERVARE, PORRE DOMANDE, FORMULARE**  **IPOTESI E VERIFICARLE**   * Osservare oggetti e materiali per individuare le loro proprietà * Classificare oggetti in base ad uno o piu' attributi * Rilevare somiglianze e differenze   **2° RICONOSCERE E DESCRIVERE FENOMENI FONDAMENTALI DEL MONDO FISICO, BIOLOGICO E TECNOLOGICO.**  •Osservare le caratteristiche essenziali ed i cambiamenti del mondo vegetale e animale  •Avere familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici  • gli oggetti:   * individuare la struttura di oggetti semplici, analizzarne qualità e proprietà * descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti, scomporli e ricomporli * riconoscere funzioni e modi d’uso   **3° PROGETTARE E REALIZZARE ESPERIENZE CONCRETE ED OPERATIVE**  •Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.  •Rappresentare i dati dell’osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.  •Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali | * Esplorazione del mondo attraverso i cinque sensi * Gli oggetti: caratteristiche, proprietà, uso, materiali, differenze, somiglianze. * Osservazione di oggetti e di materiali per individuare le proprietà * Raggruppamenti di oggetti e materiali in base alle diverse proprietà e/o alle somiglianze * Gli esseri viventi e non viventi. * I vegetali : i cambiamenti stagionali. * Gli animali: l’ambiente naturale di vita * I fenomeni atmosferici: la pioggia, la neve.. * I materiali * Esperienze con diversi tipi di materiali attraverso l'utilizzo dei 5 sensi * Registrazione dei dati attraverso rappresentazioni grafiche. * Realizzazione di semine, orti…. * Osservazione diretta di animali | •Gli alunni verranno guidati a osservare ed esplorare, l'ambiente circostante attraverso un approccio metodologico ludico e fenomenologico, acquisendo man mano capacità strumentali e critiche.  •Si procederà all'acquisizione dei contenuti partendo dalla problematizzazione per giungere alla relativa formulazione di ipotesi, alla verifica delle ipotesi e alle conclusioni.  •Il percorso aiuterà gli alunni ad acquisire conoscenze sui materiali e sulle trasformazioni attraverso processi osservativi e logici.  •Utilizzo di materiali e sussidi che stimolino il fare; creazione di situazioni varie e motivanti, in luoghi idonei e/o attrezzati ( laboratori, biblioteca, cortile, ambienti esterni, musei, centri di ed. ambientale, parchi naturali, fattorie didattiche, ecc.)  •Gli alunni e le alunne saranno organizzati a lavorare a coppie, individualmente o in macrogruppo, a seconda delle attività programmate, per favorire l’apprendimento cooperativo. |  |