**Dalle Indicazioni Nazionali 2012**

**NODI CONCETTUALI/NUCLEI FONDANTI DISCIPLINARI IN UNA PROSPETTIVA VERTICALE - I CICLO**

**Traguardi -> nodi concettuali -> obiettivi specifici di apprendimento**

**SCIENZE - II ANNO SCUOLA PRIMARIA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENZE CHIAVE**  **EUROPEE** | **TRAGUARDI** | **NODI** | **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO** | |
| **CONOSCENZE** | **ABILITA'** |
| COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA  IMPARARE A IMPARARE | - L'alunno individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.  - Individua aspetti qualitativi e quantitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.  - Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti,ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano. | ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI/TRASFORMAZIONI | * Oggetti e materiali a confronto. * Le caratteristiche di alcuni corpi, le parti che lo compongono e le loro funzioni. * L’ acqua si trasforma: il ciclo dell’acqua. | * Osserva, descrive e confronta materiali della realtà circostante. * Individua, attraverso manipolazioni, le qualità e le proprietà di oggetti e materiali riconoscendo le trasformazioni. * Seria e classifica oggetti in base ad alcune caratteristiche e attributi (dimensioni, funzioni ecc…) * Analizza le trasformazioni di oggetti e materiali allo stato solido, liquido, gassoso. |
|  |  |  |  |  |
| **COMPETENZE CHIAVE**  **EUROPEE** | **TRAGUARDI** | **NODI** | **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO** | |
| **CONOSCENZE** | **ABILITA'** |
| COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA  COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA O LINGUA DI ISTRUZIONE | - L'alunno 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.  - Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato. | OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL  CAMPO | * Il mondo vegetale. * Trasformazioni nel tempo di una pianta. | * Riconosce le parti della pianta e le loro funzioni nel ciclo vitale. * Osserva le trasformazioni dei vegetali nel corso delle stagioni. * Osserva e interpreta le trasformazioni ambientali naturali ad opera del sole, di agenti atmosferici, dell’acqua, dei cicli stagionali. * Rileva e ipotizza cambiamenti durante il processo di crescita delle piante. * Progetta semplici esperienze e verifica le ipotesi formulate. |
| **COMPETENZE CHIAVE**  **EUROPEE** | **TRAGUARDI** | **NODI** | **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO** | |
| **CONOSCENZE** | **ABILITA'** |
| COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA. | - L'alunno riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.  - 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.  - Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale. | L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE | * Il mondo vegetale e il mondo animale. * Il mondo animale. * Gli animali e le stagioni. * L’ importanza del rispetto di animali e piante. | * Riconosce le caratteristiche dei vegetali e degli animali. * Individua le relazioni tra gli organismi viventi e il loro ambiente. * Riconosce le caratteristiche fondamentali degli animali. * Opera semplici classificazioni in relazione all’alimentazione e all’ambiente di vita degli animali. * Individua le relazioni tra gli organismi viventi e il loro ambiente. * Individua alcune trasformazioni ad opera dell’uomo. |