

**Ministero dell'Istruzione e del Merito**

ISTITUTO COMPRENSIVO “RITA LEVI-MONTALCINI”

Via Pusterla,1 – 25049 **Iseo (Bs)** C.F.80052640176 www.iciseo.edu.it

e-mail: [*BSIC80300R@ISTRUZIONE.IT*](mailto:BSIC80300R@PEC.ISTRUZIONE.IT) *e-mail:* [*BSIC80300R@PEC.ISTRUZIONE.IT*](mailto:BSIC80300R@PEC.ISTRUZIONE.IT) 030/980235

**Scuola Primaria**

**CLASSI QUARTE**

**anno scolastico 2023-2024**

**PIANO DIDATTICO DI SCIENZE**

|  |
| --- |
| **TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE** |
| 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 per attribuire il significato.  Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali per classificare i fenomeni.  Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli per dedurre regole.  Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali per confrontarli.  Ha consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo, ne riconosce e descrive il funzionamento, utilizzando modelli intuitivi ed ha cura della sua salute per giustificare le sue azioni.  Ha atteggiamenti di cura verso l’ambiente scolastico sociale e naturale per prevedere possibili miglioramenti.  Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato per esemplificare.  Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano per inferire. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DIMENSIONI DI COMPETENZA** | | |
| **ESPLORARE E DESCRIVERE CON OGGETTI E MATERIALI** | **OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO** | **L’UOMO I VIVENTI E L’AMBIENTE** |
| Organizzare esperienze e conoscenze inerenti i viventi e l’ambiente.  Riassumere con proprietà di linguaggio testi scientifici.  Organizzare informazioni concernenti il mondo biologico ed ecologico. | Rappresentare fenomeni del mondo fisico e biologico.  Osservare nell’ambiente il comportamento dell’aria e riconosce eventuali cause di inquinamento. | Interpretare le relazioni tra organismi viventi.  Indagare su un aspetto dell’ambiente naturale locale per capire i rapporti che si instaurano tra animali, piante, suolo (ecosistema).  Attuare atteggiamenti di cura verso l’ambiente naturale e sociale. |

|  |
| --- |
| **PRINCIPALI SAPERI DISCIPLINARI** |
| MATERIA ED ENERGIA  acqua aria suolo calore  composizione, proprietà, utilizzo responsabile  GLI ESSERI VIVENTI  classificazione  relazioni e  interdipendenze esseri viventi  ambiente (ecosistemi) |

|  |  |
| --- | --- |
| **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE 1°QUADRIMESTRE** | **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE 2° QUADRIMESTRE** |
| Organizzare esperienze e conoscenze inerenti i viventi e l’ambiente  Rappresentare fenomeni del mondo fisico e biologico. | Riassumere con proprietà di linguaggio testi scientifici  Organizzare informazioni concernenti il mondo biologico ed ecologico  Interpretare le relazioni tra organismi viventi e ambiente  Attuare atteggiamenti di cura verso l’ambiente naturale e sociale |

|  |
| --- |
| **STRATEGIE DIDATTICHE - APPROCCI METODOLOGICI** |
| * Lezione frontale * Lezione partecipata * Cooperative Learning * Peer Tutoring * Didattica laboratoriale:   + -attività pratica/ludica   + -costruzione dell’esperienza, trasferimento, rielaborazione   + -elaborazione critica dell’errore * Didattica per problemi   + - da situazioni concrete e reali per stimolare la capacità di individuare la strategia risolutiva, la pianificazione e di riflettere poi sulle procedure risolutive (metacognizione) * Metodo EAS: esperienze di realtà   + - fase preparatoria - problem solving; fase operatoria - learning by doing; fase ristrutturativa – reflective learning * Compiti di realtà |

|  |
| --- |
| **MONITORAGGIO - VALUTAZIONE** |

**TIPOLOGIE DI PROVE**

* Osservazione diretta in contesti di apprendimento differenti
* Analisi delle interazioni verbali, delle argomentazioni e delle meta-riflessioni
* Routine scolastiche
* Prove scritte/ orali strutturate/semistrutturate
* Prove pratiche (esecuzioni strumentali, prove grafiche, elaborati multimediali, artefatti)
* Prove esperte o autentiche/compiti di realtà

**GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLE PROVE – OSSERVAZIONE DIRETTA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dimensioni** |  | **PIENAMENTE RAGGIUNTO** | **ADEGUATAMENTE**  **RAGGIUNTO** | **SOSTANZIALMENTE**  **RAGGIUNTO** | **PARZIALMENTE**  **RAGGIUNTO** |
| **SITUAZIONE** | **L’alunno/a ha eseguito la prova** | in situazioni note e non note | nota e non nota | solo nota | solo nota |
| **RISORSE** | **Ha utilizzato risorse** | fornite dal docente e reperite sé | fornite dal docente e reperite sé | fornite dal docente | fornite dal docente |
| **AUTONOMIA** | **Ha mostrato** | Autonomia e sicurezza | autonomia e  rispetto dei tempi  delle consegne | parziale  autonomia e con  tempi di esecuzione  più lunghi | bisogno del supporto dell’insegnante |

**VALUTAZIONE IN ITINERE – (feedback formativi – comunicazione/colloqui famiglie)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **LIVELLO DI RIFERIMENTO** | **AUTONOMIA**  (affronta responsabilmente problemi mai affrontati prima senza alcun intervento diretto da parte del docente) | **TIPOLOGIA DELLA SITUAZIONE**  (nota quando la tipologia del compito proposto è già stata sperimentata in classe ; non nota quando la tipologia del compito proposto non è mai stata realizzata in precedenza) | **RISORSE MOBILITATE**  (interne se vengono fornite dal docente a corredo del compito, esterne se sono invece reperite dall’alunno in funzione del percorso di svolgimento del compito ) | **CONTINUITA’**  **(**si realizza quando un apprendimento è messo in atto più volte o tutte le volte in cui è necessario oppure atteso) |
| AVANZATO | L’alunno/a svolge le attività in completa autonomia | mostra di aver raggiunto con sicurezza l’obiettivo in situazioni note e non note | porta a termine il compito utilizzando le risorse reperite altrove | porta sempre a termine il compito con continuità |
| INTERMEDIO | L’alunno/a svolge le attività in autonomia solo in alcuni casi necessita dell’intervento diretto dell’insegnante | mostra di aver raggiunto l’obiettivo solo in situazioni note mentre in situazioni non note, a volte, necessità del supporto dell’insegnante | porta a termine il compito utilizzando le risorse fornite dal docente e solo talvolta reperite altrove | porta a termine il compito con continuità |
| BASE | L’alunno/a svolge le attività il più delle volte con il supporto dell’insegnante | mostra di aver raggiunto l’obiettivo solo in situazioni note | porta a termine il compito utilizzando le risorse fornite dal docente | porta a termine il compito in modo discontinuo |
| IN VIA DI PRIMA ACQUISIZIONE | L’alunno/a svolge le attività solo con il supporto dell’insegnante | mostra di aver raggiunto solo l’essenzialità dell’obiettivo solo in situazioni note con il supporto dell’insegnante | porta a termine il compito utilizzando solo le risorse fornite esclusivamente dal docente | porta a termine il compito in modo discontinuo e solamente con il supporto costante dell’insegnante |

**VALUTAZIONE INTERMEDIA E FINALE**

|  |  |
| --- | --- |
| **LIVELLO DI APPRENDIMENTO** | **DESCRITTORI** |
| AVANZATO | L’alunno/a porta a termine compiti in situazioni note e non note, mobilitando una varietà di risorse sia fornite dal docente sia reperite altrove, in modo autonomo e con continuità. |
| INTERMEDIO | L’alunno/a porta a termine compiti in situazioni note in modo autonomo e continuo; risolve compiti in situazioni non note utilizzando le risorse fornite dal docente o reperite altrove, anche se in modo discontinuo e non del tutto autonomo. |
| BASE | L’alunno/a porta a termine compiti solo in situazioni note e utilizzando le risorse fornite dal docente, sia in modo autonomo ma discontinuo, sia in modo non autonomo, ma con continuità. |
| IN VIA DI PRIMA ACQUISIZIONE | L’alunno/a porta a termine compiti solo in situazioni note e unicamente con il supporto del docente e di risorse fornite appositamente. |

**AUTOVALUTAZIONE**

Domande- stimolo per guidare il momento di autovalutazione degli alunni

Griglie autovalutazione