|  |
| --- |
| **SCUOLA PRIMARIA SCIENZE** |
|  **OGGETTI, MATERIALI E TRASFORMAZIONI** | **LIVELLO** |
| **Abilità e conoscenze** |
| **Classe 4** | **Classe 5** |  | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| ABILITA’:* Riconosce i fenomeni principali del mondo fisico.
* Costruisce, tara e utilizza semplici strumenti di misura.
* Individua le proprietà di alcuni materiali; produrre miscele e soluzioni in acqua.
* Osserva e schematizza passaggi di stato; relazioni tra variabili individuate.

CONOSCENZE:* Fenomeni fisici e chimici.
* Concetti geometrici e fisici per la misura.
* Materiali: caratteristiche e trasformazioni.
* Metodo scientifico.
 | ABILITA’:* Riconosce i fenomeni principali del mondo fisico.
* Comincia a riconosce regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia.
* Costruisce, tara e utilizza semplici strumenti di misura.

CONOSCENZE:* Fenomeni fisici e chimici.
* Concetti geometrici e fisici per la misura.
* Energia: concetto, fonti, trasformazione.
* Metodo scientifico.
 |  | Le **conoscenze** sono frammentarie e poco consolidate. L’**applicazione delle conoscenze** nelle procedure è poco consapevole e presenta errori. Le **abilità** di svolgere compiti e risolvere problemi dipendono da precise istruzioni e supervisione dell’adulto o di compagni più esperti. |  Le **conoscenze** sono essenziali, non sempre collegate, ma significative per l’apprendimento. L’**applicazione delle conoscenze** nelle procedure non è del tutto consapevole e presenta errori. Le **abilità** di svolgere compiti e risolvere problemi dipendono da istruzioni dell’adulto o di compagni più esperti | Le **conoscenze** sono essenziali e significative per l’apprendimento. L’**applicazione** delle conoscenze nelle procedure è abbastanza autonoma, anche se non sempre del tutto consapevole. Possiede **abilità** di svolgere compiti e risolvere problemi autonomamente in contesti e situazioni noti | Le **conoscenze** sono articolate, ben collegate e consolidate. L’**applicazione delle conoscenze** nelle procedure è corretta, autonoma e consapevole. Possiede **abilità** di svolgere compiti e risolvere problemi autonomamente. | Le **conoscenze** sono complete, articolate, ben collegate e consolidate. L’**applicazione delle conoscenze** nelle procedure e le **abilità** di svolgere compiti e risolvere problemi sono autonome, consapevoli e si adattano a contesti e situazioni nuovi e di una certa complessità. | Le **conoscenze** sono complete, articolate, interconnesse e consolidate. L’**applicazione delle conoscenze** nelle procedure e le **abilità** di svolgere compiti e risolvere problemi sono autonome, consapevoli e si adattano a contesti nuovi e situazioni complesse, anche con la capacità di operare riadattamenti alle tecniche e alle strategie di lavoro.Le **conoscenze** sono complete, articolate, interconnesse e consolidate. L’**applicazione delle conoscenze** nelle procedure e le **abilità** di svolgere compiti e risolvere problemi sono autonome, consapevoli e si adattano a contesti nuovi e situazioni complesse, anche con la capacità di operare riadattamenti alle tecniche e alle strategie di lavoro. |

|  |
| --- |
| **SCUOLA PRIMARIA SCIENZE** |
| **SPERIMENTARE SUL CAMPO** | **LIVELLO** |
| **Abilità e conoscenze** |
| **Classe 4** | **Classe 5** |  | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| ABILITA’:* Osserva una porzione di ambiente vicino; individuare gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo.
* Conosce la struttura del suolo sperimentando con rocce, sassi e terricci; osservare le caratteristiche dell’acqua e il suo ruolo nell’ambiente.

CONOSCENZE:* Ecosistemi e loro organizzazione.
* Viventi e non viventi e loro caratteristiche.
* Metodo scientifico.
 | ABILITA’:* Osserva una porzione di ambiente vicino; individuare gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo.
* Ricostruisce e interpreta il movimento dei diversi oggetti celesti, rielaborandoli anche attraverso giochi col corpo.

CONOSCENZE:* Ecosistemi e loro organizzazione.
* Moti di rotazione e rivoluzione; sistema solare.
* Metodo scientifico.
 |  | Le **conoscenze** sono frammentarie e poco consolidate. L’**applicazione delle conoscenze** nelle procedure è poco consapevole e presenta errori. Le **abilità** di svolgere compiti e risolvere problemi dipendono da precise istruzioni e supervisione dell’adulto o di compagni più esperti. | Le **conoscenze** sono essenziali, non sempre collegate, ma significative per l’apprendimento. L’**applicazione delle conoscenze** nelle procedure non è del tutto consapevole e presenta errori. Le **abilità** di svolgere compiti e risolvere problemi dipendono da istruzioni dell’adulto o di compagni più esperti | Le **conoscenze** sono essenziali e significative per l’apprendimento. L’**applicazione** delle conoscenze nelle procedure è abbastanza autonoma, anche se non sempre del tutto consapevole. Possiede **abilità** di svolgere compiti e risolvere problemi autonomamente in contesti e situazioni noti | Le **conoscenze** sono articolate, ben collegate e consolidate. L’**applicazione delle conoscenze** nelle procedure è corretta, autonoma e consapevole. Possiede **abilità** di svolgere compiti e risolvere problemi autonomamente. | Le **conoscenze** sono complete, articolate, ben collegate e consolidate. L’**applicazione delle conoscenze** nelle procedure e le **abilità** di svolgere compiti e risolvere problemi sono autonome, consapevoli e si adattano a contesti e situazioni nuovi e di una certa complessità. | Le **conoscenze** sono complete, articolate, interconnesse e consolidate. L’**applicazione delle conoscenze** nelle procedure e le **abilità** di svolgere compiti e risolvere problemi sono autonome, consapevoli e si adattano a contesti nuovi e situazioni complesse, anche con la capacità di operare riadattamenti alle tecniche e alle strategie di lavoro. |

|  |
| --- |
| **SCUOLA PRIMARIA SCIENZE** |
| **L’UOMO, I VIVENTI E L’AMBIENTE** | **LIVELLO** |
| **Abilità e conoscenze** |
| **Classe 4** | **Classe 5** |  | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ABILITA’:* Riconosce che la vita di ogni organismo è in relazione con altre e differenti forme di vita.
* Osserva e interpreta le trasformazioni ambientali, in particolare quelle conseguenti all’azione modificatrice dell’uomo.

CONOSCENZE:* Ecosistemi e loro organizzazione.
* Classificazioni animali e vegetali.
* Relazioni organismi/ambiente.
* Coscienza ecologica.
 | ABILITA’:* Descrive e interpreta il funzionamento del proprio corpo come sistema complesso situato in un ambiente.
* Ha cura della propria salute. Acquisisce le prime informazioni sulla riproduzione e la sessualità.

CONOSCENZE* Corpo umano, stili di vita, salute e sicurezza.
 |  | Le **conoscenze** sono frammentarie e poco consolidate. L’**applicazione delle conoscenze** nelle procedure è poco consapevole e presenta errori. Le **abilità** di svolgere compiti e risolvere problemi dipendono da precise istruzioni e supervisione dell’adulto o di compagni più esperti. | Le **conoscenze** sono essenziali, non sempre collegate, ma significative per l’apprendimento. L’**applicazione delle conoscenze** nelle procedure non è del tutto consapevole e presenta errori. Le **abilità** di svolgere compiti e risolvere problemi dipendono da istruzioni dell’adulto o di compagni più esperti | Le **conoscenze** sono essenziali e significative per l’apprendimento. L’**applicazione** delle conoscenze nelle procedure è abbastanza autonoma, anche se non sempre del tutto consapevole. Possiede **abilità** di svolgere compiti e risolvere problemi autonomamente in contesti e situazioni noti | Le **conoscenze** sono articolate, ben collegate e consolidate. L’**applicazione delle conoscenze** nelle procedure è corretta, autonoma e consapevole. Possiede **abilità** di svolgere compiti e risolvere problemi autonomamente. | Le **conoscenze** sono complete, articolate, ben collegate e consolidate. L’**applicazione delle conoscenze** nelle procedure e le **abilità** di svolgere compiti e risolvere problemi sono autonome, consapevoli e si adattano a contesti e situazioni nuovi e di una certa complessità. | Le **conoscenze** sono complete, articolate, interconnesse e consolidate. L’**applicazione delle conoscenze** nelle procedure e le **abilità** di svolgere compiti e risolvere problemi sono autonome, consapevoli e si adattano a contesti nuovi e situazioni complesse, anche con la capacità di operare riadattamenti alle tecniche e alle strategie di lavoro. |