|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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. |