**Scheda delle competenze disciplinari degli Assi**

**Asse Scientifico**

I docenti dell’Asse Scientifico adottano in toto le Competenze Chiave di Cittadinanza come proposte dal MIUR e scelgono come prioritarie le seguenti competenze disciplinari:

|  |  |
| --- | --- |
| COMPETENZE ASSE SCIENTIFICO | SPECIFICHE |
| Osservare descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e saper riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità. | * Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali (fisici, chimici, biologici, geologici, ecc..) o degli oggetti artificiali o attraverso la consultazione di testi e manuali o media. * Organizzare e rappresentare i dati raccolti. * Individuare, con la guida del docente, una possibile interpretazione dei dati in base a semplici modelli. * Presentare i risultati dell'analisi. * Utilizzare classificazioni, generalizzazioni e/o schemi logici per riconoscere il modello di riferimento. * Riconoscere e definire i principali aspetti di un * ecosistema. * Essere consapevole del ruolo che i processi tecnologici giocano nella modifica dell'ambiente che ci circonda considerato come sistema. * Analizzare in maniera sistemica un determinato ambiente al fine di valutarne i rischi per i suoi fruitori. * Analizzare un oggetto o un sistema artificiale in termini di funzioni o di struttura. |
| Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire  dall'esperienza. | * Interpretare un fenomeno naturale o un sistema artificiale dal punto di vista energetico distinguendo le varie trasformazioni di energia in rapporto alle leggi che le governano. * Avere la consapevolezza dei possibili impatti sull’ambiente naturale dei modi di produzione e utilizzazione dell’energia nell’ambito quotidiano. |
| Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate. | * Saper spiegare il principio di funzionamento e la struttura di alcuni dispositivi tecnologici e riconoscere la loro conseguenze (positive o negative) nella società. * Saper scegliere gli strumenti tecnologici e i software adeguati per scopi comunicativi o di ricerca. |