

PROGETTAZIONE ANNUALE DELLE ATTIVITÀ

Il presente Piano di lavoro annuale sarà aderente a quanto indicato dal Collegio dei Docenti nel proprio Piano dell'Offerta Formativa

CLASSE PRIMA

A.S 2021/2022

MATERIA: SCIENZE

Competenze chiave europee di riferimento:

- Competenza Alfabetica funzionale
- Competenza Multilinguistica
- Competenza matematica e competenza in scienze e tecnologie
- Competenza digitale
- Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare
- Competenza sociale e civica in materia di cittadinanza
- Competenza imprenditoriale
- Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

| Indicatore di competenza | Obiettivi di apprendimento | Abilità | Conoscenze | Obiettivi minimi |
|---|---|--|--|--|
| Osservare, porre domande, formulare ipotesi e verificarle | -analizzare fenomeni seguendo il metodo scientifico | Avere curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico. | Elementi di fisica: passaggi di stato, velocità, densità, concentrazione, forza ed energia, equilibrio dei corpi, temperatura e calore. | -analizzare semplici fenomeni seguendo il metodo scientifico |

| | | | | |
|--|---|--|--|---|
| Realizzare esperienze concrete e operative | -realizzare semplici esperimenti | Esplorare e sperimentare, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, immaginarne e verificarne le cause; ricercare soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite. | Elementi di chimica: reazioni chimiche, sostanze e loro caratteristiche; trasformazioni chimiche. Sistema Terra: idrosfera, atmosfera, litosfera, biosfera. | -riprodurre semplici esperimenti |
| Riconoscere e descrivere fenomeni del mondo fisico | -relazionare i fenomeni osservati o le esperienze svolte | Individuare nei fenomeni somiglianze e differenze, fare misurazioni, registrare dati significativi, identificare relazioni spazio-temporali. | Relazioni organismi-ambiente: evoluzione e adattamento, biodiversità, relazioni uomo/ambiente e loro effetti. Viventi: struttura e classificazione, adattamento all'ambiente. | -relazionare l'esperienza osservata o svolta seguendo un modello |
| Organizzare ed elaborare dati | -saper effettuare misure delle principali grandezze fisiche e chimiche -raccolgere e tabulare i dati ottenuti -realizzare grafici e modelli | Sviluppare semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni. | | -saper effettuare misure di alcune grandezze fisiche -organizzare i dati ottenuti -realizzare grafici |
| Gli esseri viventi | -classificare alcuni gruppi di organismi seguendo i principi tassonomici -riconoscere le principali caratteristiche e proprietà dei viventi | Avere una visione della complessità del sistema dei viventi e della sua evoluzione nel tempo; riconoscere nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali. | | -riconoscere alcuni gruppi di organismi -riconoscere le principali caratteristiche e proprietà dei viventi |
| L'ambiente | -svolgere attività per sviluppare la coscienza ecologica | Adottare modi di vita ecologicamente responsabili. | | -svolgere attività per sviluppare la coscienza ecologica |

| | | | | |
|--|---|---|--|---|
| Organizzare ed esporre le informazioni | -utilizzare il linguaggio scientifico | Esporre in forma chiara ciò che si è sperimentato e appreso. | | -utilizzare il linguaggio scientifico |
| Uso delle fonti | -reperire correttamente le informazioni necessarie per un compito assegnato | Trovare da varie fonti (libri, Internet, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che interessano. | | -reperire alcune semplici informazioni per un compito assegnato |
| Sviluppo storico delle scienze | -riconoscere il periodo storico dei principali progressi scientifici | Collegare lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo. | | |

METODI

Lezioni frontali e collaborative;
 brainstorming, circle time, simulazione;
 strategie finalizzate all'ascolto e alla comprensione del testo;
 lavoro personale: libero, guidato dall'insegnante, con supporto di materiale strutturato;
 correzione collettiva con l'utilizzo della lavagna;
 approccio collaborativo: lavoro a coppie, lavoro in piccoli gruppi.

STRUMENTI DI VERIFICA

osservazioni dirette;
 interventi orali;
 elaborati scritti;
 schede strutturate vero/falso, test a risposta multipla, cloze.