

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 TERZA

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: velocità, densità, concentrazione, forza ed energia, equilibrio dei corpi. Elementi di chimica: reazioni chimiche, sostanze e | -analizzare semplici fenomeni seguendo il metodo scientifico |

| | | | | |
|--|---|---|--|---|
| Realizzare esperienze concrete e operative | -realizzare 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. | loro caratteristiche; trasformazioni chimiche. Elementi di astronomia: sistema solare; universo; cicli di-notte; stagioni; fenomeni astronomici: eclissi, moti degli astri e dei pianeti, fasi lunari. | -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. | Elementi di geologia: fenomeni tellurici e rischi sismici; struttura della terra, sua morfologia e sua evoluzione. | -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. | Elementi di ecologia: cicli vitali, catene alimentari, ecosistemi; relazioni organismi-ambiente; evoluzione e adattamento, biodiversità, relazioni uomo-ambiente e loro effetti. | -saper effettuare misure di alcune grandezze fisiche -organizzare i dati ottenuti -realizzare grafici |
| La Terra e l'Universo | -riconoscere e interpretare fenomeni celesti e geologici | Osservare, modellizzare e interpretare i più evidenti fenomeni celesti. Riconoscere i principali tipi di rocce ed i processi geologici da cui hanno avuto origine. Individuare i principali rischi sismici, vulcanici e idrogeologici. | Corpo umano: organi e loro funzioni, relazioni tra organi. Stili di vita, igiene e comportamenti di cura della salute. Ereditarietà e genetica. | -riconoscere e interpretare semplici fenomeni celesti e geologici |
| L'uomo e gli esseri viventi | -riconoscere le principali caratteristiche e relazioni tra i viventi | Avere una visione della complessità del sistema dei viventi. Riconoscere negli | | -riconoscere le principali caratteristiche e semplici relazioni tra i viventi |

| | | | | |
|--|---|--|--|---|
| | -spiegare i fenomeni evolutivi e la varietà dei viventi | organismi strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici. Avere consapevolezza delle potenzialità e dei limiti del proprio corpo. Interpretare i fenomeni ereditari. | | |
| L'ambiente | -progettare e svolgere attività per sviluppare la coscienza ecologica | Essere consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e 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, discorsi degli adulti 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 | Collega 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.