



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO COMPRESIVO STATALE
Piazza della Repubblica 6 - 10083 FAVRIA tel. 0124 470067
e-mail: TOIC865006@istruzione.it - sito web. www.icfavria.gov.it
C.F. 85502080014 - C.M. TOIC865006



PROGETTAZIONE DIDATTICA ANNUALE SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

SULLA BASE DEL CURRICOLO VERTICALE D'ISTITUTO

SCIENZE

OGGETTI, MATERIALI E TRASFORMAZIONI **FISICA E CHIMICA**

TRAGUARDI DI COMPETENZA:

- Differenziare e classificare i fenomeni secondo le leggi della chimica e della fisica.
- Sviluppare semplici schematizzazioni e modellizzazione di fatti e fenomeni, ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

CLASSE PRIMA

- Effettuare misure
- Applicare il metodo scientifico
- Stimare il peso specifico di materiali di uso comune
- Dare esempi tratti dalla vita quotidiana in cui si riconosce la differenza tra temperatura e calore
- Saper distinguere solidi, liquidi e aeriformi

CLASSE SECONDA	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguere la quiete dal moto - Rappresentare in diagrammi spazio/tempo diversi tipi di movimento - interpretare i diagrammi - Calcolare la velocità media - Risolvere semplici problemi sul moto rettilineo uniforme - Saper riconoscere l'azione di una forza dai suoi effetti - Comporre le forze - Riconoscere i diversi tipi di equilibrio - Classificare le leve - Usare la tavola periodica degli elementi - leggere la formula di un elemento e di un composto
CLASSE TERZA	<ul style="list-style-type: none"> - Saper calcolare il lavoro compiuto da una forza - Riconoscere le diverse forme di energia
	<ul style="list-style-type: none"> - Capire come viene elettrizzato un corpo - Distinguere un conduttore da un isolante - Rappresentare un circuito elettrico - Applicare le leggi di Ohm - Riconoscere un fenomeno magnetico - Riconoscere i fenomeni ondulatori

OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO
ASTRONOMIA E SCIENZE DELLA TERRA

TRAGUARDI DI COMPETENZA:

- Sviluppare atteggiamenti di curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.
- Trovare da varie fonti (libri, Internet) informazioni e spiegazioni sui problemi che stimolano interesse.
- Esplorare e sperimentare, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, immaginarne e verificarne le cause e ricercare soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite.
- Relazionare in forma chiara ed organizzata ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio tecnico scientifico appropriato.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

CLASSE PRIMA	<ul style="list-style-type: none">- Distinguere i bacini di acque continentali e oceaniche- Risparmiare e tutelare l'acqua nella vita quotidiana- Riconoscere i diversi strati che compongono un suolo- Conoscere i fenomeni meteorologici
CLASSE SECONDA	<ul style="list-style-type: none">- Riconoscere e saper classificare le rocce
CLASSE TERZA	<ul style="list-style-type: none">- Descrivere i principali moti della terra e le loro conseguenze- Illustrare il processo di formazione delle catene montuose- Illustrare la distribuzione dei vulcani e dei terremoti nel mondo- Collegare i diversi meccanismi tettonici alle relative strutture
	<ul style="list-style-type: none">- della crosta terrestre- Illustrare la differenza tra pianeta e stella- Saper riconoscere i principali corpi celesti

L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE
BIOLOGIA

TRAGUARDI DI COMPETENZA:

- Riconoscere nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, essendo consapevoli delle sue potenzialità e dei suoi limiti.
- Avere una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconoscere nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali.
- Collegare lo sviluppo delle Scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.
- Sviluppare atteggiamenti di consapevolezza 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.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

CLASSE PRIMA	<ul style="list-style-type: none">- Distinguere una cellula eucariote da una procariote- Riconoscere una cellula animale da una vegetale- Riconoscere i diversi livelli di organizzazione di un organismo- Comprendere il senso delle grandi classificazioni- Identificare i batteri secondo la loro forma, i protisti e i funghi- Riconoscere le piante più comuni- Individuare gli animali in base alle loro caratteristiche- Riconoscere i diversi linguaggi di comunicazione- Imparare ad interpretare alcuni tipi di comportamento degli animali
CLASSE SECONDA	<ul style="list-style-type: none">- Attraverso esempi della vita pratica illustrare la complessità del funzionamento del corpo umano nelle sue varie attività- Individuare nel corpo umano la posizione dei diversi organi

	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i comportamenti corretti per mantenersi in salute
CLASSE TERZA	<ul style="list-style-type: none"> - Attraverso esempi della vita pratica illustrare la complessità del funzionamento del corpo umano nelle sue varie attività - individuare nel corpo umano la posizione dei diversi organi - Conoscere i comportamenti corretti per mantenersi in salute - Assumere atteggiamenti responsabili nei confronti di droghe e dell'abuso di psicofarmaci e di alcolici - Applicare le leggi di Mendel per risolvere semplici problemi - Confrontare la teoria di Lamarck e Darwin - Formulare ipotesi che mettano in relazione alcune caratteristiche di un organismo con le condizioni dell'ambiente in cui vive