

ISTITUTO COMPRENSIVO DI BASILIANO – SEDEGLIANO

SCUOLA PRIMARIA DI BLESSANO

ANNO SCOLASTICO 2019-2020

Classe: QUINTA

Insegnante: LAURA PELLIZZARI

PROGETTAZIONE ANNUALE: SCIENZE

TRAGUARDI DI COMPETENZA PREVISTI AL TERMINE DELL'ANNO SCOLASTICO

- osservare, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formulare ipotesi e verificarle, proporre e realizzare semplici esperimenti
- riconoscere le principali caratteristiche ed i modi di vivere di organismi animali e vegetali
- avere atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri
- riconoscere le principali interazioni tra mondo naturale e comunità umana, individuando alcune problematicità dell'intervento antropico negli ecosistemi
- utilizzare il proprio patrimonio di conoscenze per comprendere le problematiche scientifiche di attualità e per assumere comportamenti responsabili in relazione al proprio stile di vita, alla promozione della salute e all'uso delle risorse.

UNITÀ DI APPRENDIMENTO: L'UNIVERSO

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- ricostruire ed interpretare il movimento dei diversi oggetti celesti, rielaborandoli anche attraverso giochi del corpo
- costruire modelli che semplifichino e siano prodotti autentici dello studio fatto

CONTENUTI

- l'universo e i corpi celesti – la via Lattea – le stelle cadenti e le comete
- il sole ed il sistema solare
- i pianeti del sistema solare e i satelliti
- movimenti di rotazione e di rivoluzione della terra
- le fasi lunari
- moto di rotazione, rivoluzione e traslazione della luna

UNITÀ DI APPRENDIMENTO: L'ENERGIA E LE FORZE

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, forza, movimento, pressione, temperatura e calore
- acquisire conoscenze per comprendere i problemi ambientali e i cambiamenti nel tempo
- conoscere le fonti energetiche
- comprendere i concetti di quantità di moto e conservazione della quantità di moto

CONTENUTI

- trasformazioni della materia e dell'energia
- l'energia e i diversi tipi di energia (sonora, luminosa, elettrica, cinetica, statica, potenziale, termica, chimica e nucleare)
- la forza di gravità, di attrito e magnetica
- i fenomeni della quotidianità (luce elettrica, suono, magnetismo, elettricità)
- le macchine semplici

UNITÀ DI APPRENDIMENTO. IL CORPO UMANO

- conoscere la struttura, le funzioni e la classificazione di base dei neuroni e del sistema nervoso
- distinguere una risposta volontaria da una involontaria
- comprendere alcuni dei meccanismi sottesi al nostro comportamento
- porsi domande sui fenomeni della natura
- conoscere la struttura, le funzioni e la classificazione delle ossa
- conoscere il significato di energia e intolleranza
- comprendere alcuni dei meccanismi sottesi al nostro comportamento alimentare
- avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio
- acquisire le prime informazioni sulla riproduzione e sessualità

CONENUTI

- come siamo fatti
- corpo e cellule: l'organismo
- dalle cellule ai tessuti, agli organi, ai sistemi e agli apparati
- l'apparato locomotore
- il sistema muscolare e quello scheletrico
- il sistema nervoso centrale
- i cinque sensi
- l'apparato respiratorio
- l'apparato cardiocircolatorio e il sangue
- i vasi sanguigni e il cuore, la circolazione
- l'apparato digerente e i denti
- l'apparato escretore
- l'apparato riproduttivo: dalla fecondazione alla nascita

SCELTE ORGANIZZATIVE E METODOLOGICHE

Il processo di apprendimento delle scienze procederà attraverso un metodo di indagine fondato sull'osservazione dei fatti e sulla loro interpretazione, con spiegazioni sempre suscettibili di revisione e di riformulazione, coinvolgendo direttamente gli alunni in varie esperienze pratiche, incoraggiandoli, non forzandoli a porre domande sui fenomeni e sulle cose, ma a progettare esperimenti ed esplorazioni seguendo ipotesi di lavoro e costruendo modelli interpretativi propri.

MODALITÀ DI VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI

Le verifiche saranno effettuate in itinere e al termine di ogni unità di apprendimento per accertare la progressione degli apprendimenti, la promozione del successo formativo, l'eventuale predisposizione di piani di recupero individualizzati.

La rilevazione verrà effettuata attraverso l'osservazione sistematica e le prove oggettive orali e scritte, individuali, a coppie o in piccolo gruppi. Nelle conversazioni e discussioni si terrà conto della qualità degli interventi, della frequenza e coerenza nell'esposizione delle conoscenze. I bambini, saranno chiamati anche a ragionare su situazioni nuove e significative. Lo scopo, in questo caso, sarà quello di portarli ad attivare abilità e conoscenze per poter affrontare semplici problemi. I risultati registrati dal docente saranno comunicati alle famiglie.

Compito di realtà: osservazione diretta di un organismo o di un micro-ambiente realizzata in uno spazio naturale e ambiente facilmente raggiungibile.