PIANO DI LAVORO

SCIENZE

CLASSE: 3^ A

Anno Scolastico: 2022 – 2023 Docente: Silvia Ottonello

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA CLASSE				
N° totale alunni	15			
Alunni	10			
Alunne	5			
N° alunni ripetenti	0			
N° alunni con bisogni educativi speciali (Legge 104/92, DSA, ADHD, svantaggio socioeconomico, linguistico e culturale)	3			
Alunni provenienti da altra scuola	0			

1. Situazione di partenza della classe

- Livello della classe in riferimento alle conoscenze e abilità: □ Basso □ Medio-Basso ⊠
Medio □ Medio-Alto □ Alto
- <u>Tipologia della classe</u> : ⊠ Tranquilla ⊠ Collaborativa □Vivace □ Non abituata all'ascolto
attivo
□ Poco collaborativa □ Poco motivata □ Passiva □ Problematica
□ Altro (indicare)
- <u>Comportamento</u> : ⊠ Corretto e responsabile Vivace ma corretto □ Poco corretto e poco
responsabile
- Grado di socializzazione (capacità di relazionarsi, di osservare le regole, di riconoscere e
rispettare i ruoli, di riconoscere e gestire le proprie emozioni): □ Ottimo ⊠ Buono □ Sufficiente □
Insufficiente

STRATEGIE DA METTERE IN ATTO PER IL RECUPERO

- Attività individuali da realizzare durante il normale svolgimento delle lezioni (recupero in itinere)
- Allungamento dei tempi di acquisizione dei contenuti disciplinari
- ⊠ Approfondimenti e ricerche.
- Esercitazioni guidate svolte da gruppi di una stessa classe, assistiti dal proprio docente
- ⊠ Controlli sistematici del lavoro svolto in classe e a casa
- Attività mirate al miglioramento della partecipazione alla vita di classe

STRATEGIE DA METTERE IN ATTO PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE

- ⊠ Attività laboratoriali
- ⊠ Esercizi differenziati
- ⊠ Ruolo di mentore e tutor negli apprendimenti cooperativi

PIANO DI LAVORO

SCIENZE

CLASSE: 3[^] B

Anno Scolastico: 2022 – 2023 Docente: Silvia Ottonello

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA CLASSE			
N° totale alunni	17		
Alunni	10		
Alunne	7		
N° alunni ripetenti Nomi:	0		
N° alunni con bisogni educativi speciali (Legge 104/92, DSA, ADHD, svantaggio socioeconomico, linguistico e culturale)	1		
Alunni provenienti da altra scuola (riportare i nomi)	0		

2. Situazione di partenza della classe

- Livello della classe in riferimento alle conoscenze e abilità: □ Basso ☑ Medio-Basso □ Medio □ Medio-Alto □ Alto
<u>- Tipologia della classe</u> : Tranquilla ⊠Collaborativa ⊠ Vivace □ Non abituata all'ascolto attivo
□ Poco collaborativa □ Poco motivata □ Passiva □ Problematica □ Altro (indicare)
- <u>Comportamento</u> : □ Corretto e responsabile ⊠ Vivace ma corretto □ Poco corretto e poco responsabile
- Grado di socializzazione (capacità di relazionarsi, di osservare le regole, di riconoscere e rispettare i ruoli, di riconoscere e gestire le proprie emozioni): □ Ottimo ⊠ Buono □ Sufficiente □ Insufficiente

STRATEGIE DA METTERE IN ATTO PER IL RECUPERO

- Attività individuali da realizzare durante il normale svolgimento delle lezioni (recupero in itinere)
- Allungamento dei tempi di acquisizione dei contenuti disciplinari
- 🗵 Esercitazioni guidate svolte da gruppi di una stessa classe, assistiti dal proprio docente
- ☐ Controlli sistematici del lavoro svolto in classe e a casa
- Attività mirate al miglioramento della partecipazione alla vita di classe

STRATEGIE DA METTERE IN ATTO PER LA VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE

- ⊠ Attività laboratoriali
- ⊠ Esercizi differenziati
- ⊠ Ruolo di mentore e tutor negli apprendimenti cooperativi

DISCIPLINA SCIENZE E TECNOLOGIA

TRAGUARDI FORMATIVI

L'alunno:

- L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.
- Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali, propone e realizza semplici esperimenti.
- Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.
- Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.
- Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.
- Ha consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo, nei suoi diversi organi e apparati, ne riconosce e descrive il funzionamento, utilizzando modelli intuitivi ed ha cura della sua salute.
- Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.
- Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.
- Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.

✓ COMPETENZA CHIAVE EUROPEA:

- ✓ competenza di base in scienze e tecnologie;
- ✓ competenza digitale;
- ✓ competenza sociale e civica in materia di cittadinanza.

NUCLEO	COMPETENZE	OBIETTIVI DI	ABILITÀ	CONOSCENZE
FONDANTE		APPRENDIMENTO		

Esplorare e descrivere oggetti e materiali	L'alunno: • sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni; • individua nei fenomeni somiglianze e differenze, esegue misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio temporali; • individua aspetti quantitativi e qualitativi dei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche.	 Sviluppare atteggiamenti di curiosità nei confronti della realtà, la osserva, si pone domande sui fenomeni osservati e ricerca spiegazioni; individuare le principali caratteristiche dell'acqua e dell'aria; individuare i più evidenti aspetti qualitativi dei fenomeni osservati e produrre semplici rappresentazioni grafiche. 	L'alunno sa: acquisire i concetti di materia vivente e materia non vivente; osservare e descrivere semplici fenomeni legati all'acqua e all'aria; individuare le caratteristiche dell'acqua e dell'aria; osservare i momenti significativi di piante e animali, realizzando allevamenti di piccoli animali, semine in terrari e orti;	La differenza tra materia vivente e non vivente, organica e inorganica. Gli stati dell'acqua e della materia. Classificazione di animali in base al nutrimento.
Osservare e sperimentare sul campo	L'alunno: esplora i fenomeni con un approccio scientifico; espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.	 Esplorare e descrivere fenomeni, formulare ipotesi e realizzare semplici esperimenti; esprimere con un lessico appropriato quanto sperimentato. 	L'alunno sa: indagare su un fenomeno attraverso il metodo scientifico; riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente; osservare e prestare attenzione al funzionamento del proprio corpo (fame, sete, dolore, movimento, freddo e caldo, ecc.) per riconoscerlo come organismo complesso; riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri.	Il metodo scientifico. Adattamento all'ambiente. Elementi di un ecosistema

L'uomo, i viventi, l'ambiente	 riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali; ha consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo e ha cura della sua salute; ha atteggiamento di cura verso l'ambiente scolastico e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale; 	 Riconoscere le principali caratteristiche degli esseri viventi vegetali e animali; riconoscere le caratteristiche di un ecosistema, ne individua gli elementi costitutivi e le relazioni esistenti tra di essi; comprendere l'importanza dell'ambiente naturale e la necessità di operare per la sua salvaguardia; 	L'alunno sa	I viventi e i non viventi. Le strutture delle piante (fotosintesi). Classificazione degli animali. Le relazioni tra viventi e non viventi nella catena alimentare.
Sviluppo sostenibile, educazione ambientale , conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio	L'alunno: • mette in atto atteggiamenti rispettosi nei confronti dell'ambiente;	 ■ Imparare a conoscere, amare e rispettare l'ambiente in cui viviamo. ■ Acquisire comportame nti consapevoli di rispetto per il patrimonio ambientale. ■ Maturare atteggiamen ti di rispetto dell'ambient e limitando gli sprechi di energia, acqua e cibo. 	E)	Il rispetto per l'ambiente e i suoi equilibri. Il riciclo di materiali. La raccolta differenziata dei rifiuti. Il cibo e l'acqua. Gli elementi fondamentali (aria, acqua, terra, luce e calore).

3. Attività interdisciplinari

Si svolgeranno delle attività interdisciplinare tra le seguenti materie:

- scienze-matematica;
- scienze-tecnologia;
- scienze-geografia;
- scienze-educazione fisica;
- scienze-educazione civica.

4. Attività di arricchimento dell'offerta formativa

- Sicurezza e legalità
- Progetto inclusione
- Progetto Biblioteca
- Progetto Teatro
- Progetto Alternativa alla Religione

5. Metodologie, mezzi e strumenti

METODOLOGIE

Lezione frontale	X
Lezione partecipata	X
Problem solving	X
Metodo induttivo	X
Lavoro di gruppo	X
Discussione guidata	X
Simulazioni	X
Attività pratica	X
Altro (specificare)	

Le attività di scienze prevedono laboratori con diversi elementi naturali (acqua, aria, terra) e altri materiali facilmente reperibili, l'allevamento di piccoli animali, la messa a dimora di piante e la semina.

Si procederà all'acquisizione di un metodo di studio sul libro cartaceo (lettura e comprensione, sottolineatura delle frasi e delle parole chiave), con approfondimenti attraverso il supporto del libro digitale e delle risorse multimediali (video, mappe) e l'integrazione di schede. Saranno da supporto visivo il libro MAXI SCIENZE DI BORTOLATO e i personaggi guida.

MEZZI E STRUMENTI

Libri di testo	X
Dispense	
Fotocopie	X
Riviste	
Strumenti	X
multimediali	

Biblioteca Virtuale	
LIM	X
Aula video	
Materiale audio	
Altro (specificare)	

6. Verifiche dei livelli di apprendimento

Tipologie delle verifiche (barrare le voci di interesse)	
Verifiche orali	X
Prove scritte	X
Interventi, discussioni e/o dialoghi	X
Esercitazioni individuali e/o collettive	X
Relazioni	
Test con domande a risposta aperta e chiusa	X
Questionari/schede	X
Disegni, prove pratiche, prove grafiche	X
Eventuali cartelloni	X

7. Criteri di valutazione E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

LIVELLI DI APPRENDIMENTO (per la valutazione nella scuola primaria)

Ordinanza n. 172 del 4 dicembre 2020

Avanzato: l'alunno porta a termine compiti in situazioni note e non note, mobilitando una varietà di risorse sia fornite dal docente sia reperite altrove, in modo autonomo e con continuità.

Intermedio: l'alunno porta a termine compiti in situazioni note in modo autonomo e continuo; risolve compiti in situazioni non note utilizzando le risorse fornite dal docente o reperite altrove, anche se in modo discontinuo e non del tutto autonomo.

Base: l'alunno porta a termine compiti solo in situazioni note e utilizzando le risorse fornite dal docente, sia in modo autonomo ma discontinuo, sia in modo non autonomo, ma con continuità.

Data, 30/11/2022 Il Docente

8

Siline Otherelle