ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "G. Barone" di BARANELLO A.S. 2021/2022				
Dati identificativi	**SCUOLA**	**SECONDARIA 1°**	**PLESSO**	**FOSSALTO**
	CLASSE	**PLURICLASSE (I – II – III)**		
	ALUNNI	**n. 8**		
	TITOLO	**Il metodo sperimentale. La materia.** **Il corpo umano. L'apparato tegumentario.** **Il sostegno e il movimento.** **La risposta agli stimoli. Gli organi di senso.** **Il caos climatico.**		
	DISCIPLINE COINVOLTE	**SCIENZE**		
	DOCENTI COINVOLTI	**PINA DI CIENZO**		
	PERIODO	**OTTOBRE - NOVEMBRE**		

ASSI CULTURALI	
☐ **Asse dei linguaggi**	☐ **Asse matematico**
☐ **Asse scientifico – tecnologico**	☐ **Asse storico – sociale**

COMPETENZE TRASVERSALI		
COSTRUZIONE DEL SÈ	☐ *Imparare ad imparare*	☐ *Progettare*
RELAZIONI CON GLI ALTRI	☐ *Comunicare*	☐ *Collaborare e partecipare*
RAPPORTI CON LA REALTÀ	☐ *Risolvere problemi*	☐ *Individuare collegamenti e relazioni*
	☐ *Agire in modo autonomo e responsabile*	☐ *Competenze digitali*

UDA_Disciplina_IC "G.Barone" _ a.s. 2021-2022

Articolazione Dell'apprendimento	**TRAGUARDI DI COMPETENZE**	**• Riconosce le interazioni tra mondo fisico, mondo biologico e comunità umane** **• Descrive i principali problemi legati allo sviluppo sostenibile e comprende il ruolo della comunità umana nel sistema Terra** **• L'alunno esplora e sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite.** **• Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni** **• Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità e dei suoi limiti.** **• È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili.** **• Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.** **• Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.**

UDA_Disciplina_IC "Baron" _ a.s. 2021-2022

	CONTENUTI	**CLASSE I** • **Il metodo scientifico** • **Storia della scienza: Galileo Galilei** • **La materia** • **Film documentario "Home": visione e analisi** **CLASSE II** • **Il corpo umano.** • **L'apparato tegumentario** • **Il sostegno e il movimento** **CLASSE III** • **Il sistema nervoso e il sistema endocrino** • **I neuroni specchio: recente e rivoluzionaria scoperta tutta italiana nell'ambito delle neuroscienze.** • **Gli effetti delle droghe** • **Gli organi di senso: I recettori sensoriali. L'occhio, l'orecchio, il naso, la lingua, la pelle.** • **Il cambiamento climatico. L'effetto serra.**
	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO *DISCIPLINARI*	

UDA_Disciplina_IC "G. Baronio"_a.s. 2021-2022

CLASSE I

- **Conoscere le fasi del metodo sperimentale**
- **Distinguere le proprietà dei solidi, dei liquidi e degli aeriformi**
- **Argomentare utilizzando i termini scientifici appropriati**
- **Conoscere le problematiche legate al riscaldamento globale ed individuare le buone pratiche relative allo sviluppo sostenibile**

CLASSE II

- **Conoscere l'organizzazione dei tessuti, degli organi, dei sistemi e degli apparati che costituiscono il corpo umano**
- **Descrivere le funzioni dell'apparato tegumentario, del sistema scheletrico e muscolare**
- **Conoscere, osservare, analizzare e descrivere, usando il linguaggio specifico: l'organizzazione, l'anatomia e la fisiologia dei principali sistemi ed apparati del corpo umano, anche in relazione all'educazione alla salute**
- **Conoscere le cause e gli effetti dei cambiamenti climatici**

CLASSE III

- **Sviluppare progressivamente la capacità di spiegare il funzionamento macroscopico dei viventi con un modello cellulare; apprendere una gestione corretta del proprio corpo; interpretare lo stato di benessere e di malessere che può derivare dalle sue alterazioni; attuare scelte per affrontare i rischi connessi con una cattiva alimentazione; evitare consapevolmente i danni prodotti dalle droghe, dall'alcool e dal fumo**
- **Conoscere, osservare, analizzare e descrivere, usando il linguaggio specifico: l'organizzazione, l'anatomia e la fisiologia dei principali sistemi ed apparati del corpo umano, anche in relazione all'educazione alla salute**
- **Assumere comportamenti e scelte personali ecologicamente sostenibili**
- **Conoscere le lotte contro il cambiamento climatico**

UDA_Disciplina I.C. "G.Barone" _ a.s. 2021-2022

Mediazione didattica	**METODI E SOLUZIONI ORGANIZZATIVE**	■ *Metodo induttivo*	□ *Visite guidate*
		■ *Metodo deduttivo*	■ *Uso di audiovisivi*
		■ *Lezione frontale*	□ *LARSA*
		■ *Lezione interattiva*	□ *Uso di attrezzature multimediali*
		□ *Problematizzazione della situazione comunicativa*	■ *Lavori in classe di gruppo e individuali*
		■ *Brainstorming*	□ *Attività manipolative/laboratoriali*
		■ *Problem solving*	■ *Cooperative learning*
		■ *Esercitazioni collettive*	□ *Drammatizzazioni*

		■ *Metodo scientifico*	□ *Metodo non direttivo*
		□ *Mastery Learning*	□ *DDI*
		□ *Story telling*	□ *Peer education*
		□ *Flipped Classroom*	□ *Metodo direttivo*
		□ *Team teaching*	□
	STRUMENTI	■ *Libri di testo*	□ *Testi multimediali*
		□ *Testi di consultazione*	■ *Personal computer*
		□ *Strumenti tecnici*	□ *Lavagna luminosa*
		■ *Audiovisivi*	□ *Attrezzature laboratoriali*
		□ *Biblioteca scolastica*	□

Procedimenti e/o attività laboratoriali	**RECUPERO**	□ *Didattica personalizzata*
		■ *Studio assistito in classe*
		■ *Diversificazione/adattamento dei contenuti disciplinari*
		■ *Esercitazioni guidate per recuperare le abilità di base e migliorare il metodo di lavoro*
		□ *Metodologie e strategie differenziate*
		■ *Utilizzo di strategie in grado di agire sul piano motivazionale*
		□ *Schede strutturate di ripasso*
		■ *Uso di mappe concettuali operative*
		■ *Allungamento dei tempi di acquisizione dei contenuti*
		■ *Assiduo controllo dell'apprendimento con frequenti verifiche*
		■ *Coinvolgimento in attività operative*
		□ *Inserimento in gruppi di lavoro per livello*
		□ *Affidamento di compiti a crescente livello di difficoltà e/o responsabilità*
		□ *Corso di recupero*
		□
	CONSOLIDAMENTO	■ *Esercitazioni guidate per consolidare abilità di base e perfezionare il metodo di lavoro*
		■ *Schede operative*
		■ *Esercitazioni mirate all'acquisizione delle conoscenze e abilità*
		□ *Costruzione di mappe concettuali*
		■ *Lavori di ricerca guidata*
		■ *Attività didattiche a crescente livello di difficoltà*
		□ *Inserimento in gruppi motivati di lavoro*
		■ *Valorizzazione delle esperienze extrascolastiche*
		□
	POTENZIAMENTO	■ *Approfondimento dei contenuti mediante applicazioni più complesse*
		■ *Analisi di situazioni problematiche con ricerca di percorsi alternativi*
		□ *Costruzione di mappe concettuali ed elaborazioni di ipertesti*
		■ *Lavori di ricerca*
		□ *Affidamento di incarichi, impegni e/o di coordinamento*
		■ *Valorizzazione degli interessi extrascolastici positivi*
		□ *Lettura di testi extrascolastici*
		□

UDA_Disciplina_IC Marconi a.s. 2021-2022

Controllo	**MODALITÀ DI VERIFICA DEL LIVELLO DI APPRENDIMENTO**	■ *Interrogazioni*	■ *Relazioni*
		■ *Conversazioni*	□ *Prove scritte*
		■ *Dibattiti*	□ *Prove pratiche*
		□ *Esercitazioni individuali*	□ *Prove comuni parallele*
		□ *Verifiche di compito in situazione reale e verosimile*	■ *Test oggettivi*

Valutazione	**CRITERI DI VALUTAZIONE**	■ *Valutazione sommativa*	□ *Valutazione finalizzata all'orientamento verso le scelte future*
		□ *Valutazione della distanza degli apprendimenti dell'alunno dagli standard di riferimento*	■ *Valutazione come confronto fra i risultati ottenuti da ciascun alunno e i risultati previsti, tenendo conto della situazione di partenza e di quella in itinere*
		■ *Autovalutazione da parte dell'alunno*	
		■ *Valutazione del grado di acquisizione della competenza*	□ *Valutazione degli esiti delle prove di verifica*
		■ *Valutazione dei progressi rispetto alla situazione di partenza*	■ *Valutazione del processo di apprendimento*

EVENTUALI OSSERVAZIONI

CASTROPIGNANO, 30 ottobre 2021

Firma del Docente

Pina Di Cienzo

UDA_Disciplina_IC "G. Barone" _ a.s. 2021-2022

Pina Di Cienzo

DI CIENZO