ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "G. Barone" di BARANELLO A.S. 2021/2022				
Dati identificativi	SCUOLA	SECONDARIA	PLESSO	BARANELLO
	CLASSE	III A		
	ALUNNI	TUTTI		
	TITOLO	BIODIVERSITA' ED ENERGIA		
	DISCIPLINE COINVOLTE	SCIENZE		
	DOCENTI COINVOLTI	PAPA ALFONSO		
	PERIODO	OTTOBRE-NOVEMBRE		

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

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

UDA_Disciplina_IC G. Barone a.s. 2021-2022

Articolazione Dell'apprendimento	TRAGUARDI DI COMPETENZE	• L'alunno padroneggia le tecniche di sperimentazione, raccolta, analisi e interpretazione dei dati in situazioni di osservazione e monitoraggio. • Utilizza schemi, modelli e formulazioni logico-matematiche di fatti e fenomeni.
	CONTENUTI	**U.d.A.: La biodiversità** □ La biodiversità agro-alimentare e la biodiversità alimentare (analisi dei dati di FAO-stat) **U.d.A.: Energia** □ Lavoro □ Potenza □ Energia □ Energia cinetica e potenziale, energia meccanica □ Cenni su forme e fonti dell'energia □ Cenni sull'energia nucleare **U.d.A.: Il Suono** □ Onde meccaniche □ Frequenza, ampiezza e lunghezza d'onda □ Altezza, intensità e timbro □ L'orecchio umano
	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO *DISCIPLINARI*	□ Conoscere il concetto di biodiversità □ Conoscere le diverse forme di energia □ Conoscere la differenza tra elettrostatica e corrente elettrica; le leggi di Ohm. □ Conoscere il concetto di magnetismo. □ Descrivere il fenomeno della riflessione e quello della rifrazione, il funzionamento di lenti e specchi.

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

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

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

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

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

Controllo	MODALITÀ DI VERIFICA DEL LIVELLO DI APPRENDIMENTO	x *Interrogazioni*	□ *Relazioni*
		x *Conversazioni*	□ *Prove scritte*
		x *Dibattiti*	x *Prove pratiche*
		□ *Esercitazioni individuali*	□ *Prove comuni parallele*

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

		x *Verifiche di compito in situazione reale e verosimile*	□ *Test oggettivi*

Valutazione	CRITERI DI VALUTAZIONE	x *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*
		x *Autovalutazione da parte dell'alunno*	
		x *Valutazione del grado di acquisizione della competenza*	x *Valutazione degli esiti delle prove di verifica*
		□ *Valutazione dei progressi rispetto alla situazione di partenza*	x *Valutazione del processo di apprendimento*

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Luogo, lì

firma del Docente

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

PAPA ALFONS