



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “BUCCARI – MARCONI”

Sede Buccari: Viale Colombo 60 – 09125 Cagliari - Uff. Presidenza / Segreteria ☎ 070300303 – 070301793

Sede Marconi: Via Pisano, 7 Cagliari ☎ 070554758

Codice Fiscale: 92200270921 – Codice Univoco: UFAXY4 - Codice Meccanografico: CAIS02300D

SCHEDA PROGRAMMA SVOLTO

Anno scolastico 2022/2023

Classe: 1° sez. E Indirizzo Trasporti e logistica

DISCIPLINA: SCIENZE DELLA TERRA

Libro di testo: Il racconto della Terra e della biologia _Volume unico. Gainotti, Modelli, Ceruti, Ed. Zanichelli.

Altri strumenti o sussidi: computer, LIM, materiali forniti dal docente



Trasporti e Logistica – Conduzione del mezzo navale
Trasporti e Logistica – Conduzione di apparati e impianti marittimi
Trasporti e Logistica – Logistica
Elettronica ed Elettrotecnica - Informatica e Telecomunicazioni (Diurno e Serale)

Viale Colombo, 60 - Cagliari
Viale Colombo, 60 - Cagliari
Viale Colombo, 60 - Cagliari
Via Pisano, 7 - Cagliari

Contenuti delle lezioni, delle unità didattiche o dei moduli svolti/MODULO	Eventuali discipline coinvolte	Attività (extrascolastiche o integrative) coerenti con lo svolgimento del programma	Conoscenze, abilità e competenze	Criterio di sufficienza delle abilità, conoscenze e delle competenze da acquisire	Tipologie delle prove utilizzati per la valutazione	Ore per modulo
Modulo n° 1 La Terra nello spazio - L'Orientamento - La sfera celeste (galassie, stelle, pianeti, Luna) - Nascita ed evoluzione delle stelle. - Il Sole, pianeti rocciosi e gassosi, corpi celesti minori. - I moti dei pianeti, le tre Leggi di Keplero e la Legge di Gravitazione universale di Newton. - I moti della terra e loro conseguenze. - L'orientamento sulla superficie terrestre: punti cardinali, reticolato geografico, paralleli e meridiani. - Coordinate geografiche: latitudine e longitudine. -Fusi orari	Biennio: Scienze integrate Triennio: Scienze della navigazione		- Conoscere la struttura dell'Universo, la costituzione delle galassie, fasi della nascita di una stella. -Conoscere e saper descrivere i pianeti del sistema solare, e le leggi che regolano i loro moti. - Identificare le conseguenze dei moti di rotazione e di rivoluzione del pianeta Terra. -Saper spiegare la forma della Terra, saper determinare la posizione di un luogo tramite le coordinate geografiche.	Conosce i concetti fondamentali e li esprime in modo semplice ma corretto e individua i concetti chiave. Focalizza gli aspetti principali, individua le relazioni causa -effetto	Verifiche orali, discussioni su argomenti di studio anche con l'ausilio di presentazioni digitali; esposizioni/narrazioni di attività/esperienze svolte; test; prove scritte valide per l'orale. Osservazioni sul comportamento (partecipazione, attenzione, puntualità nelle consegne, rispetto delle regole e dei compagni/e)	18

Contenuti delle lezioni, delle unità didattiche o dei moduli svolti/MODULO	Eventuali discipline coinvolte	Attività (extrascolastiche o integrative) coerenti con lo svolgimento del programma	Conoscenze, abilità e competenze	Criterio di sufficienza delle abilità, conoscenze e delle competenze da acquisire	Tipologie delle prove utilizzati per la valutazione	Ore per modulo
MODULO n.2 L'Atmosfera e le sue dinamiche - Struttura, composizione, caratteristiche fisiche dell'Atmosfera. - Composizione dell'aria, effetto serra, pressione atmosferica, venti, nuvole e precipitazioni. - L'inquinamento atmosferico. e salute. - Atmosfera in movimento: i venti. - Clima e ambienti naturali - I cambiamenti climatici	Biennio: Scienze integrate, Educazione civica Triennio: Scienze della navigazione		L'Atmosfera; il clima; le conseguenze delle modificazioni climatiche: disponibilità di acqua potabile, desertificazione, grandi migrazioni umane. - Analizzare lo stato attuale e le modificazione del pianeta anche in riferimento allo sfruttamento delle risorse della Terra. - Descrivere il ruolo degli organismi, fondamentale per l'equilibrio degli ambienti naturali e per il riequilibrio di quelli degradati dall'inquinamento.	Conosce i concetti fondamentali e li esprime in modo semplice ma corretto e individua i concetti chiave. Focalizza gli aspetti principali, individua le relazioni causa -effetto	Verifiche orali, verifiche scritte valide per l'orale, prove grafiche. Osservazioni sul comportamento (partecipazione, attenzione, puntualità nelle consegne, rispetto delle regole e dei compagni/e)	16

Contenuti delle lezioni, delle unità didattiche o dei moduli svolti/MODULO	Eventuali discipline coinvolte	Attività (extrascolastiche o integrative) coerenti con lo svolgimento del programma	Conoscenze, abilità e competenze	Criterio di sufficienza delle abilità, conoscenze e delle competenze da acquisire	Tipologie delle prove utilizzati per la valutazione	Ore per modulo
MODULO n.3 L'Idrosfera e le sue dinamiche -Le proprietà dell'acqua - Ciclo dell'acqua: fase atmosferica e fase terrestre - L'idrosfera marina: salinità e temperatura -I movimenti del mare: correnti, onde e maree. - I serbatoti dell'idrosfera continentale. ghiacciai, fiumi, laghi, falde	Biennio: Scienze integrate, Educazione civica Triennio: Scienze della navigazione		- L'Idrosfera, fondali marini e coste; caratteristiche fisiche e chimiche dell'acqua; i movimenti del mare: le onde, le correnti e le maree. - Ecologia: la protezione dell'ambiente (uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti). - Analizzare lo stato attuale e le modificazione del pianeta anche in riferimento allo sfruttamento delle risorse della Terra. - Descrivere il ruolo degli organismi, fondamentale per l'equilibrio degli ambienti naturali e per il riequilibrio di quelli degradati dall'inquinamento.	Conosce i concetti fondamentali e li esprime in modo semplice ma corretto e individua i concetti chiave. Focalizza gli aspetti principali, individua le relazioni causa -effetto	Verifiche orali, verifiche scritte valide per l'orale, prove grafiche. Osservazioni sul comportamento (partecipazione, attenzione, puntualità nelle consegne, rispetto delle regole e dei compagni/e)	16

Contenuti delle lezioni, delle unità didattiche o dei moduli svolti/MODULO	Eventuali discipline coinvolte	Attività (extrascolastiche o integrative) coerenti con lo svolgimento del programma	Conoscenze, abilità e competenze	Criterio di sufficienza delle abilità, conoscenze e delle competenze da acquisire	Tipologie delle prove utilizzati per la valutazione	Ore per modulo
MODULO n.4 La litosfera e le sue dinamiche - La struttura interna della Terra.. - La classificazione delle rocce. - Forze contrapposte modellano la superficie terrestre: forze esogene e forze endogene. - Vulcani e terremoti - Litosfera in movimento: moti delle placche e i diversi tipi di margini	Biennio: Scienze integrate, Educazione civica Triennio: Scienze della navigazione		- Dinamica endogena; terremoti e vulcani, orogenesi, espansione dei fondali oceanici . - Analizzare lo stato attuale e le modificazione del pianeta anche in riferimento allo sfruttamento delle risorse della Terra. - Descrivere il ruolo degli organismi, fondamentale per l'equilibrio degli ambienti naturali e per il riequilibrio di quelli degradati dall'inquinamento.	Conosce i concetti fondamentali e li esprime in modo semplice ma corretto e individua i concetti chiave. Focalizza gli aspetti principali, individua le relazioni causa -effetto	Verifiche orali, verifiche scritte valide per l'orale, prove grafiche. Osservazioni sul comportamento (partecipazione, attenzione, puntualità nelle consegne, rispetto delle regole e dei compagni/e)	9

EDUCAZIONE CIVICA -L'Agenda 2030 e Sviluppo sostenibile - L'utilizzo consapevole delle fonti energetiche e le attività di riciclo: le fonti energetiche rinnovabili e non rinnovabili per la produzione dell'energia elettrica. -Inquinamento e impatto ambientale: Effetto serra, buco dell'ozono. -Fattori che influenzano il clima e impatto delle attività umane sui cambiamenti climatici -Biodiversità e sua tutela. L'acqua come risorsa indispensabile per la vita e le attività umane. -Emergenza plastica, microplastiche e nanoplastiche						11
--	--	--	--	--	--	----

Cagliari, 10/06/2023

Il Docente
M.Francesca Molotzu