

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE A.S.2020-2021

DISCIPLINA: Scienze integrate: Scienze della Terra.

DOCENTE: FERRARI PAOLA

CLASSI: 1 F INDIRIZZO TECNICO

Libro di testo: 9788808820914 LUPIA PALMIERI ELVIDIO PAROTTO MAURIZIO

#TERRA EDIZIONE VERDE 2ED. VOLUME UNICO (LDM) ZANICHELLI

UNITÀ DIDATTICA	COMPETENZE Asse scientifico-tecnologico	ABILITA'	CONOSCENZE
L'UNIVERSO	Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità (S1)	Capire il significato di Sfera celeste. Saper mettere in relazione temperatura delle stelle e composizione. Conoscere il significato di spettro. Saper distinguere la differenza tra magnitudine apparente e magnitudine assoluta. Saper descrivere le tappe dell'origine dell' Universo.	La Sfera Celeste. Caratteristiche delle stelle e luminosità. La radiazione elettromagnetica. Le galassie. L'evoluzione stellare. L'origine dell'Universo.
IL SISTEMA SOLARE.		Capire le distanze che ci separano dagli altri corpi celesti e la posizione della Terra nell'Universo.. Saper descrivere a grandi linee le stelle e gli altri corpi celesti. Conoscere le leggi che governano il moto dei pianeti. Saper descrivere le caratteristiche del Sole e dei pianeti del sistema solare. Sapere quali sono e a che cosa sono dovute le differenze tra la Luna e la Terra.	la posizione della Terra nell'Universo. Stelle e pianeti. Il sistema solare. Il Sole: composizione e struttura. I pianeti: rocciosi e gassosi. La legge di gravitazione universale e le leggi di Keplero. La Luna e la sua morfologia.
IL PIANETA TERRA.	S1	Visualizzare la Terra nello spazio. Saper distinguere tra moti apparenti e reali. Dare una spiegazione del succedersi delle stagioni e del significato di equinozio e solstizio. Saper spiegare la diversa durata del dì e della notte nel corso delle stagioni. Conoscere i moti della Luna. Saper spiegare che cosa sono le fasi lunari e le eclissi.	La forma della Terra. I moti di rotazione e di rivoluzione e le loro conseguenze. Le stagioni. I moti della Luna e le fasi. Le eclissi.
RAPPRESENTAZIONE DELLA SUPERFICIE TERRESTRE.	S1	Saper localizzare la posizione di un punto sulla Terra utilizzando la latitudine e la longitudine. Sapere come si può rappresentare su un piano la superficie terrestre. Conoscere, saper leggere e interpretare le carte geografiche.	Il reticolato geografico: meridiani e paralleli. Latitudine e longitudine. Le carte geografiche.
LA SFERA DELL'ARIA.	S1	Conoscere le caratteristiche dell'atmosfera terrestre e capire il ruolo delle sue diverse parti. Conoscere le cause dell'inquinamento atmosferico. Sapere quali fattori causano le differenze di pressione e come si originano i venti. Sapere come avviene la circolazione atmosferica su grande e piccola scala. Sapere come è fatta una nuvola, come avviene la sua formazione e come si dissolve. Saper riconoscere alcuni tipi di nuvole. Sapere come avviene la formazione della pioggia, della nebbia, della neve, della grandine.	La struttura dell'atmosfera. La composizione dell'aria. L'inquinamento atmosferico e l'effetto serra. La pressione atmosferica: come varia e come si misura. I venti costanti e periodici. L'effetto Coriolis. Come si formano le nuvole. I diversi tipi di precipitazioni.
LA SFERA DELL'ACQUA.	S1	Conoscere i principali serbatoi delle acque terrestri. Comprendere e descrivere le fasi del ciclo dell'acqua. Saper spiegare come si originano i moti del mare e conoscere l'importanza delle correnti. Conoscere a grandi linee i fiumi. Sapere cosa sono le falde acquifere e come i formano le sorgenti.	Acque dolci e salate. La composizione delle acque salate. Correnti, onde e maree. Le acque dolci: fiumi, Le acque sotterranee. Il ciclo dell'acqua.

Gli obiettivi minimi e i traguardi essenziali da raggiungere al termine del primo anno sono evidenziati in grassetto

- VERIFICHE
- VERIFICA FORMATIVA al termine di ogni unità didattica
- Riepilogo della lezione per punti
- Discussione guidata
- Esercizi svolti in classe
- VERIFICA SOMMATIVA
- Verifiche orali individuali, interventi nella discussione in classe
- Prove scritte strutturate: domande V/F, domande a risposta aperta, domande e risposta multipla, completamenti, problemi stechiometrici, bilanciamento reazioni)
- **In riferimento alla normativa riguardante gli alunni certificati DSA (legge 170/2010; decreto attuativo linee guida) e gli alunni riconosciuti e/o certificati BES (direttiva sui BES del 27/12/2012; circolare ministeriale applicativa n. 8 del 6 marzo 2013) saranno messi in atto strumenti dispensativi e compensativi in relazione al PDP o al PEI dei singoli alunni.**

Genova, Settembre 2019

Docente: Paola Ferrari

VALUTAZIONE	CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITA'
Decisamente Insufficiente Voti da 3 a 4	Non conosce le informazioni, le regole, i dati proposti e la terminologia di base.	Non sa individuare le informazioni essenziali contenute nel messaggio orale o scritto, né sa individuare gli elementi fondamentali di un problema.	Non sa esporre e strutturare il discorso in modo logico e coerente; non riesce ad individuare le richieste e rispondere in modo pertinente.
Insufficiente Voto 5	Conosce in maniera frammentaria e superficiale le informazioni, le regole e la terminologia di base; commette errori nell'applicazione e nella comunicazione.	riesce a cogliere le informazioni essenziali del messaggio o del problema, ma non perviene a collegarle ed analizzarle in modo adeguato né ad organizzare le conoscenze in modo efficace.	Riesce ad utilizzare solo parzialmente le informazioni ed i contenuti essenziali, senza pervenire ad analizzare con chiarezza e correttezza situazioni anche semplici.
Sufficiente Voto 6	Conosce e comprende le informazioni, le regole e la terminologia di base; individua gli elementi essenziali di un problema e riesce ad esprimerli in forma corretta.	Riesce a decodificare il messaggio, individuandone le informazioni essenziali, applicando regole e procedure fondamentali delle discipline. Si esprime in modo semplice sia all'orale che allo scritto, utilizzando il lessico e la terminologia di base in modo sostanzialmente corretto.	Sa utilizzare i contenuti essenziali, che espone ed applica con qualche incertezza. Riesce a formulare valutazioni corrette, ma parziali.
Discreto Voto 7	Conosce e comprende le informazioni, le regole e la terminologia specifica in modo completo.	Sa individuare le informazioni essenziali e le utilizza in modo corretto, applicando le procedure più importanti delle discipline. Si esprime in forma orale e scritta in modo corretto, sa utilizzare le informazioni con chiarezza.	Riesce a selezionare le informazioni più opportune alla risposta da produrre, individua i modelli di riferimento, esprime valutazioni personali. Si esprime con chiarezza ed adeguata proprietà.
Buono Voto 8	Conosce i contenuti culturali in modo completo e approfondito	Sa individuare i concetti, i procedimenti, i problemi proposti; riesce ad analizzarli efficacemente, stabilendo relazioni e collegamenti appropriati. Si esprime con disinvoltura.	Riesce a collegare argomenti diversi, rivelando elevate capacità di analisi e di sintesi. Esprime adeguate valutazioni personali, riuscendo a muoversi anche in ambiti disciplinari diversi.
Ottimo Voti 9-10	Conosce i contenuti culturali in modo rigoroso e puntuale.	Sa individuare con estrema facilità le questioni e i problemi proposti; riesce ad operare analisi approfondite e sa collegare logicamente le varie conoscenze.	Riesce a collegare argomenti diversi, cogliendo analogie e differenze in modo logico e sistematico anche in ambiti disciplinari diversi. Sa trasferire le conoscenze acquisite da un modello all'altro, apportando valutazioni e contributi personali significativi.