

I.T.C.S. "ERASMO DA ROTTERDAM"

Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
 ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
 Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
 MITD450009 – C.F. 97068290150



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
 Dipartimento per la Programmazione
 Direzione Generale per interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale
 Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

PROGRAMMA CONSUNTIVO	Codice Mod. RQ 23.2
	Pag.1/4

A.S.	2020 - 2021		
Disciplina	Scienze Naturali		
Classe	1D	Indirizzo	Liceo Artistico
Docente	Prof. Roberto Ricca		

Competenze

- Saper osservare e analizzare fenomeni naturali complessi
- Saper cercare e controllare le informazioni, formulare ipotesi e utilizzare modelli appropriati per interpretare i fenomeni
- Sapere effettuare semplici connessioni logiche
- Riconoscere o stabilire relazioni elementari
- Saper classificare
- Riconoscere nelle situazioni della vita reale aspetti collegati alle conoscenze acquisite, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale

	- Com'è fatto il Sistema solare	- Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali.
Il Sistema solare	- La formazione del Sistema solare	- Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e complessità.
(pagg. 21 - 44)	- La struttura del Sole	- Padroneggiare l'uso di strumenti informatici e tecnologici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
	- Le leggi di Keplero	- Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni.
	- La legge della gravitazione universale	- Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi.
	- Le caratteristiche dei pianeti del Sistema solare	
	- I corpi minori	
	- Le missioni spaziali e le scoperte recenti	
	- La ricerca di vita extraterrestre e gli esopianeti	
	- La forma e le dimensioni della Terra	- Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e complessità.
Il pianeta Terra	- Le coordinate geografiche	- Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali.



E-mail: preside@itcserasmo.it MITD450009@istruzione.it

Sito: www.itcserasmo.it

(pagg. 45 - 82)	<ul style="list-style-type: none"> - Caratteristiche delle rappresentazioni cartografiche e tipologie di carte 	<ul style="list-style-type: none"> - Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni.
	<ul style="list-style-type: none"> - Il moto di rotazione della Terra e le sue conseguenze 	<ul style="list-style-type: none"> - Padroneggiare l'uso di strumenti informatici e tecnologici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
	<ul style="list-style-type: none"> - Il moto di rivoluzione della Terra attorno al Sole 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere e utilizzare linguaggi specifici delle discipline sperimentali.
	<ul style="list-style-type: none"> - Le stagioni e le zone astronomiche 	
	<ul style="list-style-type: none"> - I moti millenari della Terra 	
	<ul style="list-style-type: none"> - La misura del giorno e dell'anno 	
	<ul style="list-style-type: none"> - L'orientamento e i punti cardinali 	
	<ul style="list-style-type: none"> - Il campo magnetico terrestre e la bussola 	
	<ul style="list-style-type: none"> - La misura delle coordinate geografiche 	
	<ul style="list-style-type: none"> - Il sistema dei fusi orari 	
	<ul style="list-style-type: none"> - Le caratteristiche della Luna 	
	<ul style="list-style-type: none"> - I moti della Luna e le loro conseguenze 	
	<ul style="list-style-type: none"> - La misura del mese 	
	<ul style="list-style-type: none"> - I diversi strati dell'atmosfera 	<ul style="list-style-type: none"> - Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e complessità.
L'atmosfera e i fenomeni meteorologici	<ul style="list-style-type: none"> - terrestre 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali.
	<ul style="list-style-type: none"> - La composizione dell'aria 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere e utilizzare linguaggi specifici delle discipline sperimentali.
	<ul style="list-style-type: none"> - La radiazione solare e l'effetto serra 	<ul style="list-style-type: none"> - Padroneggiare l'uso di strumenti informatici e tecnologici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare, con particolare attenzione alla tutela dell'ambiente e del territorio.
(pagg. 83 - 118)	<ul style="list-style-type: none"> - I fattori che influenzano la temperatura dell'aria 	
	<ul style="list-style-type: none"> - L'inquinamento atmosferico 	
	<ul style="list-style-type: none"> - La pressione atmosferica e i fattori che la influenzano 	
	<ul style="list-style-type: none"> - I venti e la circolazione generale dell'aria 	
	<ul style="list-style-type: none"> - L'umidità dell'aria 	
	<ul style="list-style-type: none"> - La formazione delle nuvole e le precipitazioni 	
	<ul style="list-style-type: none"> - La formazione delle perturbazioni atmosferiche 	
	<ul style="list-style-type: none"> - Le previsioni del tempo e le carte sinottiche 	
	<ul style="list-style-type: none"> - La degradazione meteorica delle rocce e il carsismo 	
	<ul style="list-style-type: none"> - Le frane 	
	<ul style="list-style-type: none"> - L'azione geomorfologica del vento 	
	<ul style="list-style-type: none"> - Energia solare ed energia eolica 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Che cos'è il clima e quali sono gli elementi climatici 	<ul style="list-style-type: none"> - Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e complessità.
Il clima e le sue variazioni	<ul style="list-style-type: none"> - I fattori che influenzano il clima - Come si costruisce un climatogramma 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali. - Riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono.
(pagg. 119 - 138)	<ul style="list-style-type: none"> - I principali gruppi climatici e la loro distribuzione geografica - Formazione e caratteristiche del suolo - Le relazioni esistenti tra le condizioni climatiche e la vegetazione 	<ul style="list-style-type: none"> - Padroneggiare l'uso di strumenti informatici e tecnologici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare, con particolare attenzione alla tutela dell'ambiente e del territorio.
	<ul style="list-style-type: none"> - I tipi di clima presenti in Italia - Lo studio dei cambiamenti climatici - Il riscaldamento globale 	
	<ul style="list-style-type: none"> - Il ciclo dell'acqua - La ripartizione dell'acqua nei serbatoi naturali del nostro pianeta 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali. - Padroneggiare l'uso di strumenti informatici e tecnologici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare, con particolare attenzione alla tutela dell'ambiente e del territorio.
(pagg. 139 - 162)	<ul style="list-style-type: none"> - Le differenze tra oceani e mari - La morfologia dei fondi oceanici - Le caratteristiche delle acque marine - Origine e caratteristiche del moto ondoso - Le cause e il ritmo delle maree - L'origine delle correnti marine e la loro importanza per il clima e la vita sul pianeta - L'azione geomorfologica del mare e i tipi di coste - L'inquinamento delle acque marine 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere e utilizzare linguaggi specifici delle discipline sperimentali. - Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e complessità.
	<ul style="list-style-type: none"> - Le falde idriche e le sorgenti 	<ul style="list-style-type: none"> - Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e complessità.
L'idrosfera	<ul style="list-style-type: none"> - Le caratteristiche che rendono una roccia permeabile o impermeabile 	<ul style="list-style-type: none"> - Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni.

continentale (pagg. 163 - 186)	- Le caratteristiche dei fiumi	- Padroneggiare l'uso di strumenti informatici e tecnologici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare, con particolare attenzione alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
	- Il bacino idrografico di un fiume	- Comprendere e utilizzare linguaggi specifici delle discipline sperimentali.
	- L'azione geomorfologica delle acque correnti	
	- Origine e caratteristiche dei laghi	
	- Le tipologie di laghi	
	- Le caratteristiche e i movimenti dei ghiacciai	
	- L'azione geomorfologica dei ghiacciai	
	- Il consumo di acqua	
	- L'utilizzazione dell'energia dei fiumi negli impianti idroelettrici	
	- L'inquinamento delle acque	
	continentali	

Strumenti e sussidi didattici
Libro di testo; Video; Proiezioni multimediali; Ricerche Internet

Verifiche e Valutazioni
Attività di Recupero, Verifiche con Moodle
Note
Verifiche scritte con test
Uso della Piattaforma Moodle
Verifiche orali
Recupero in itinere

Data 08 giugno 2021

Il Docente

