

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



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 / 3

A.S.	2019 - 2020		
DOCENTE	PROF.SSA VIVIANA COCCHIARA		
DISCIPLINA	SCIENZE NATURALI		
CLASSE	1L	INDIRIZZO	ITI INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

	TITOLO DEL MODULO	Contenuti Svolti
--	-------------------	------------------

1	Fondamenti di chimica generale	<u>U.D. 1: Le proprietà della materia</u> - Stati di aggregazione della materia e loro principali caratteristiche. - Materia, sostanza, miscugli omogenei ed eterogenei, molecole, composti. - Passaggi di stato e variazioni temperatura. - Trasformazioni fisiche e trasformazioni chimiche. <u>U.D. 2: Chimica generale</u> - Nome e simboli degli elementi, introduzione alla tavola periodica degli elementi. - Definizioni di: elemento, molecola, ione. - Trasformazioni fisiche e chimiche. - Introduzione alla struttura atomica: protoni, neutroni, elettroni. - Numero atomico, numero di massa, isotopi.
---	---------------------------------------	---

2	La Terra nell'Universo	<u>U.D. 3: Caratteri generali dell'universo</u> - Origine ed evoluzione dell'universo. - Cenni di cosmologia. - Teoria del Big Bang. - Galassie. Stelle e loro evoluzione; pianeti, comete, asteroidi, satelliti naturali. - Cenni sulla fusione nucleare. - Energia e materia, equazione di Einstein. - Massa, peso e gravità, legge di gravitazione universale di Newton. - Leggi di Keplero.
---	-------------------------------	--



		<u>U.D. 4: Il pianeta Terra e il suo satellite</u> - Dimensioni e forma della Terra, prove della sua sfericità. - Orientamento sulla superficie terrestre: punti cardinali, bussola. - Il moto di rotazione prove e conseguenze. - Il moto di rivoluzione prove e conseguenze: stagioni, solstizi ed equinozi, zone astronomiche. - Moti millenari. - Campo magnetico terrestre. - La Luna: forma, dimensioni, moti lunari, fasi lunari, eclissi. <u>U.D. 5: Struttura della litosfera</u> - Studio dell'interno del pianeta. - Crosta, mantello, nucleo e discontinuità sismiche. - Principali strutture geologiche continentali ed oceaniche.
3	Dinamica endogena	<u>U.D. 6: Movimenti della litosfera</u> - Alfred Wegener e la deriva dei continenti, prove e conseguenze. - Teoria della tettonica delle placche e dinamica della litosfera. - Margini convergenti, divergenti e trasformati: subduzione della crosta oceanica, archi insulari, rift, dorsali, formazione di catene montuose, faglie tettoniche, punti caldi. <u>U.D. 7: Vulcanologia</u> - Vulcani, famiglie di vulcani. - Tipologie eruttive. - Principali prodotti dell'attività vulcanica. - Forma dei vulcani. - Distribuzione geografica dei vulcani. - Manifestazioni tardive.
3	Dinamica esogena	<u>U.D. 8: Idrosfera</u> - Acque salmastre: salinità, temperatura, densità. - Movimenti del mare: onde, maree, correnti. - Ciclo dell'acqua. <u>U.D. 9: Atmosfera</u> - Composizione dell'atmosfera e stratificazione verticale. - Forme di inquinamento: buco nell'ozono, effetto serra, piogge acide, polveri sottili - Temperatura, pressione, umidità. - Venti. - Fenomeni atmosferici. - Degradazione meteorica delle rocce. - Carsismo.

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

LIBRO DI TESTO. MATERIALE MULTIMEDIALE ASSOCIATO AL LIBRO DI TESTO.

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
VERIFICHE SCRITTE E ORALI. LA VALUTAZIONE E' ESPRESSA IN VOTI DA 1 A 10, SULLA BASE DEI CRITERI STABILITI DAL CONSIGLIO DI MATERIA. PER I COMPITI SVOLTI A CASA DURANTE IL PERIODO DI DIDATTICA A DISTANZA (DAD) LA VALUTAZIONE È STATA DAL 4 ALL'8. QUESTI VOTI SONO STATI ACCORPATI A QUELLI OTTENUTI DA QUIZ SVOLTI IN PIATTAFORMA MOODLE E ALLA PARTECIPAZIONE ALLE VIDEOLEZIONI PER CONSENTIRE UNA VALUTAZIONE IL PIÙ POSSIBILE OGGETTIVA.	LA DIDATTICA È STATA COSTANTEMENTE DI TIPO RECUPERANTE CON RIPASSO E RIPETIZIONE DEGLI ARGOMENTI SVOLTI. SONO STATE DATE INDICAZIONI PER COLMARE L'INSUFFICIENZA SIA TRIMESTRALE CHE FINALE. IL RECUPERO SI È SVOLTO CON INTERROGAZIONI ORALI CONCORDATE CON GLI STUDENTI NEI TEMPI E NEI CONTENUTI.	PER OVVIARE ALLA NON PRESENZA FISICA A SCUOLA, IL PRESENTE PROGRAMMA CONSUNTIVO È POSTO IN VISIONE A TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE SUL REGISTRO SPAGGIARI. GLI ALUNNI PER ALCUNI GIORNI POTRANNO FARE OSSERVAZIONI E CHIEDERE CORREZIONI, DOPODICHÉ SARÀ CONSIDERATO APPROVATO ANCHE SENZA FIRMA DEGLI STUDENTI.

DATA

LA DOCENTE

PROF.SSA VIVIANA COCCHIARA