ISTITUTO SUPERIORE "ENRICO FERMI"

PROGRAMMAZIONE DEL GRUPPO DISCIPLINARE a.s. 2023/2024

INDIRIZZO SCOLASTICO:

BIENNIO IT

DISCIPLINA**:** **SCIENZE DELLA TERRA**	ORE SETTIMANALI: 2 TOTALE ANNUALE: 66	CLASSI: **PRIME**

INSEGNANTI: Prof. Amodeo Vincenzo, Prof.ssa Cortesi Debora, Prof.ssa Facchinieri Emma, Prof. Squassoni Marco, Prof. Veltri Daniele.

PROGRAMMAZIONE ANNUALE (SEQUENZA DI LAVORO):

UNITÀ DIDATTICHE	PERIODO	ORE DI LEZIONE
LE STELLE ED IL SISTEMA SOLARE	settembre-ottobre	10
I MOTI TERRESTRI: ROTAZIONE E RIVOLUZIONE	ottobre-novembre	10
LA LITOSFERA	dicembre-febbraio	16
DINAMICA DELLA LITOSFERA	marzo -aprile	16
IDROSFERA ED ATMOSFERA	maggio-giugno	14

RESPONSABILE DEL COORDINAMENTO DISCIPLINARE: Prof. Amodeo Vincenzo

Firma del Coordinatore: *Vincenzo Amodeo*

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 1 LE STELLE ED IL SISTEMA SOLARE	
CONTENUTI DELL'UNITÀ FORMATIVA	Le stelle e le sue caratteristiche, il diagramma H-R, evoluzione delle stelle. Il Sole. I pianeti del Sistema solare: terrestri e gioviani. Le leggi di Keplero e la legge di gravitazione universale.
METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia: F, I,D,A,SI,FDS Strumenti didattici: L,F,A
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	S,I,T
DURATA (IN ORE)	10

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 2 I MOTI TERRESTRI: ROTAZIONE E RIVOLUZIONE	
CONTENUTI DELL'UNITÀ FORMATIVA	Moto di rotazione e di rivoluzione: caratteristiche e conseguenze. Il giorno solare, equinozi e solstizi, l'anno solare, civile e sidereo. Sistema Terra-Luna (fasi lunari, eclissi).
METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia: F, I,D,A,SI,FDS Strumenti didattici: L,F,A
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	S,I,T
DURATA (IN ORE)	10

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 3 LA LITOSFERA	
CONTENUTI DELL'UNITÀ FORMATIVA	La struttura della Terra, processi esogeni ed endogeni. I minerali: struttura e proprietà. I minerali più diffusi. Classificazione delle rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche. Il ciclo litogenetico.
METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia: F, I,D,A,SI,FDS Strumenti didattici: L,F,A
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	S,I,T
DURATA (IN ORE)	16

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 4 DINAMICA DELLA LITOSFERA	
CONTENUTI DELL'UNITÀ FORMATIVA	Terremoti, onde sismiche e sismografo. Le scale Richter e Mercalli. La magnitudo. Le cause dei terremoti e il rischio sismico. La struttura di un vulcano e tipi di eruzioni. I vulcani italiani ed il rischio vulcanico.
METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia: F, I,D,A,SI,FDS Strumenti didattici: L,F,A
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	S,I,T
DURATA (IN ORE)	16

UNITÀ DIDATTICA FORMATIVA CAPITALIZZABILE N° 5 IDROSFERA ED ATMOSFERA	
CONTENUTI DELL'UNITÀ FORMATIVA	Distribuzione delle acque dolci e salate. Gli oceani ed i mari. La salinità e la temperatura. Composizione e struttura dell'atmosfera. Fenomeni atmosferici e cambiamenti climatici.
METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI (pt 1 e 2)	Metodologia: F, I,D,A,SI, FDS Strumenti didattici: L,F,A
TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE (pt 3)	S,I,T
DURATA (IN ORE)	14

Numero di valutazioni
TRIMESTRE 2-3
PENTAMESTRE 2-5

(1) METODOLOGIE D'INSEGNAMENTO (previste eventualmente a distanza):

F = Lezione frontale classica
FDS = Lezione frontale a distanza sincrona
FDA = Lezione frontale a distanza asincrona
I = Lezione interattiva, articolata con interventi
D = Discussione in aula
De = Debating
L = Laboratorio
E = Esercitazione individuale
G = Lavori, esercitazioni di gruppo
M = Costruzione di mappe concettuali
P = Problem solving
EG = Esercitazione grafica
EN = Esercitazione numerica
EP = Esercitazione pratica
A = Utilizzo di audiovisivi
T = Analisi di testi, manuali, depliant
S = Stage
V = Visite guidate
SI = Supporti informatici
RP = Role play

(2) STRUMENTI DIDATTICI

T = Riferimento al testo in adozione
E = Svolgimento di esercizi di difficoltà graduale a svolgimento guidato
L= Esperienze in Laboratorio
F= Video
S = Software applicativi

(3) STRUMENTI DI VERIFICA

S = Prova scritta
I = Interrogazione orale
T = Test
D = Interrogaz. dialogata con la classe
P = Prova pratica
PG = Prova grafica
PL = Prova pratica di Laboratorio
SG = Prova scritta-grafica
R = Relazioni
G = valutazione del lavoro di gruppo