

ISTITUTO SUPERIORE "ENRICO FERMI"

PROGRAMMAZIONE DEL GRUPPO DISCIPLINARE a.s. 2022/2023

INDIRIZZO SCOLASTICO:

BIENNIO IT

DISCIPLINA:
SCIENZE DELLA TERRA

ORE SETTIMANALI: 2

CLASSI: **PRIME**

TOTALE ANNUALE: 66

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

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