


Sistema di gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001:2015	Modulo lavoro	Pagina 1 di 3	I. I. S.S. "E VANONI" MENAGGIO 
	Allegato ML 2-08 PROGRAMMA SVOLTO		

ANNO SCOLASTICO	2025-2026
CLASSE	1 L
MATERIA	SCIENZE NATURALI
DOCENTE	RUSSO CARLO

ARGOMENTI SVOLTI

SCIENZE DELLA TERRA

METODO SCIENTIFICO, GRAVITA', ENERGIA, TEMPO


Un cratere misterioso
 Alla ricerca del meteorite
 La ricerca scientifica
 Nuovi interrogativi
 Ricerca delle cause e dei fenomeni
 Forza di gravità
 Energia
 Tempo
 Il tempo geologico

CAPITOLO 1: LA TERRA E LA LUNA

La Terra nel spazio
 I poli e l'equatore
 Forma e dimensioni della Terra
 Angolo di incidenza dei raggi solari
 L'orizzonte
 I punti cardinali
 L'orientamento di notte
 L'orientamento con la bussola
 La rosa dei venti
 Il reticolato geografico
 Le coordinate geografiche
 I fusi orari
 Durata e velocità del moto di rotazione
 Prove del moto di rotazione della Terra
 Conseguenze del moto di rotazione
 Altezza del sole
 Durata e velocità del moto di rivoluzione
 Conseguenze del moto di rivoluzione
 La luna: i suoi moti, le fasi lunari, le eclissi

CAPITOLO 2: IL SISTEMA SOLARE E IL SOLE

I corpi del sistema solare
 Formazione del sistema solare
 Caratteristiche del sole
 La struttura del sole
 Leggi di Keplero
 Legge di gravitazione universale
 I pianeti
 I pianeti nani e la fascia di Kuiper

Sistema di gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001:2015	Modulo lavoro	Pagina 2 di 3	I. I. S.S. " E VANONI" MENAGGIO 
	Allegato ML 2-08 PROGRAMMA SVOLTO	Versione 01 giugno 2026	

CAPITOLO 3: OLTRE IL SISTEMA SOLARE

Il cielo e le costellazioni
Le distanze tra le stelle
Le coordinate celesti
Luminosità e magnitudine delle stelle
Spettri stellari
Diagramma H-R
Il ciclo vitale di una stella
La Via Lattea
Le altre galassie
L'espansione dell'Universo
Ipotesi del Big bang

CAPITOLO 4: LA TERRA

Interazione tra le sfere terrestri
Gli scambi di energia e materia nel sistema Terra
La Terra solida
Il processo magmatico
Il processo sedimentario
Il processo metamorfico
Il ciclo litogenetico
Elementi e fattori del clima
Classificazione dei climi
Composizione del suolo
Struttura del suolo
Formazione del suolo
Gli scambi di energia e materia in un ecosistema
Il ciclo del carbonio
Il ciclo dell'azoto

CAPITOLO 5: LE ACQUE OCEANICHE


I serbatoi dell'idrosfera
Il ciclo dell'acqua
Proprietà chimico-fisiche delle acque marine
I moti del mare: varietà dei moti marini, onde, maree
I moti del mare: correnti marine: superficiali/profonde, la circolazione nei bacini minori
L'inquinamento del mare

CAPITOLO 7: LE ACQUE CONTINENTALI

I serbatoi di acqua dolce
Il bilancio idrologico
I corsi d'acqua
Il movimento delle acque correnti
Specchi d'acqua: i laghi, la loro evoluzione e classificazione
Le acque di falda: acque del sottosuolo, acqua capillare e di infiltrazione, permeabilità e porosità delle rocce
Falde freatiche e falde imprigionate
I ghiacciai e il limite delle nevi perenni
Ghiacciai continentali e montani
Morfologia di un ghiacciaio
I ghiacciai in movimento

CHIMICA

La chimica: dal macroscopico al microscopico

Sistema di gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001:2015	Modulo lavoro	Pagina 3 di 3	I. I. S.S. "E. VANONI" MENAGGIO 
	Allegato ML 2-08 PROGRAMMA SVOLTO	Versione 01 giugno 2026	

Il sistema internazionale di unità di misura
Valore vero di una misura
Cifre significative
Volume e capacità
Massa e peso
Temperatura e termometri
La densità: una proprietà intensiva
Le misure e l'errore
Gli stati fisici della materia
Da uno stato di aggregazione all'altro
Sistemi omogenei ed eterogenei
Sostanze e miscugli
La concentrazione delle soluzioni
Principali metodi di separazione dei miscugli

EVENTUALI ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA TRATTATI

EVENTUALI ARGOMENTI DEL CURRICOLO DIGITALE TRATTATI

EVENTUALI ARGOMENTI INERENTI LE ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO TRATTATI

Menaggio, _____

FIRMA DEGLI ALUNNI

FIRMA DOCENTE

