

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "G. MARCONI" VITTORIA	Data 24/10/2025	Pagina 1 di 2
PIANO DI LAVORO / PROGRAMMAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE			

ANNO SCOLASTICO 2025/2026

INDIRIZZO SCOLASTICO

☐ ALBERGHIERO

☐ MANUTENZIONE

☒ INDUSTRIA E ARTIGIANATO

MATERIA SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)			
CLASSE 1	SEZIONE B	DOCENTE	MARIA PIA FEDERICO
LIVELLI DI PARTENZA DELLA CLASSE La classe è costituita da 20 alunni (8 femmine e 12 maschi). Sono presenti tre alunni certificati ai sensi della Legge 104/92, (art. 3 comma 1), per questi studenti verrà predisposto un Piano Educativo Individualizzato (PEI) con obiettivi differenziati, al fine di rispondere in modo adeguato alle specifiche esigenze formative. Dal punto di vista della partecipazione e dell'interesse, la classe si presenta piuttosto eterogenea. Alcuni studenti si distinguono per l'attenzione durante le lezioni, la partecipazione attiva e la capacità di porre domande pertinenti, dimostrando una buona comprensione degli argomenti affrontati; altri seguono le attività in modo passivo, limitandosi ad ascoltare senza intervenire; altre ancora necessitano di essere richiamate poiché facilmente soggette alla distrazione. Nonostante le differenze nei livelli di partecipazione e di applicazione nello studio, il clima generale all'interno della classe si mantiene sereno e favorevole al dialogo, consentendo la promozione di un ambiente di apprendimento positivo.			

CONTENUTI PRIMO PERIODO

II SISTEMA SOLARE NELL'UNIVERSO

- 1) La sfera celeste e le costellazioni
- 2) Le stelle e le loro caratteristiche
- 3) Origine delle stelle
- 4) Le Galassie
- 5) Unità di misura
- 6) Il Sistema Solare
- 7) Il Sole
- 8) Le leggi che regolano il moto dei pianeti

LA LUNA E LA TERRA

- 1) La Terra e la sua forma
- 2) Reticolo geografico
- 3) Coordinate geografiche
- 4) Il moto di rotazione della Terra
- 5) Il moto di rivoluzione della Terra intorno al Sole
- 6) Conseguenze della rivoluzione terrestre
- 7) La Luna e i suoi moti
- 8) Le fasi lunari e le eclissi

CONTENUTI SECONDO PERIODO

LE BASI DELLA VITA

- 1) Macromolecole biologiche
- 2) Caratteristiche degli esseri viventi

CITOLOGIA E FISIOLOGIA

- 1) La cellula
- 2) Struttura della cellula procariote

- 3) Struttura della cellula eucariote
- 4) Cellula animale
- 5) La membrana cellulare
- 6) Il citoplasma
- 7) Il nucleo: struttura e funzioni
- 8) La fisiologia cellulare

IL DNA NELLA RIPRODUZIONE CELLULARE O DIVISIONE CELLULARE

- 1) Struttura del DNA
- 2) La duplicazione del DNA
- 3) Struttura dell'RNA e il codice genetico
- 4) I cromosomi
- 5) La divisione e riproduzione cellulare: mitosi e meiosi

OBIETTIVI MINIMI FINALIZZATI ALL'AMMISSIONE ALLA CLASSE SUCCESSIVA/ESAME DI STATO

Conoscere il significato di sfera celeste; Sapere classificare le galassie; Conoscere le unità di misura in astronomia; Sapere descrivere le caratteristiche delle stelle; Conoscere la struttura del Sistema Solare; Descrivere le leggi che regolano i moti dei pianeti; Descrivere la struttura del Sole; Descrivere i moti della Terra e della Luna e le loro conseguenze; Conoscere le molecole della vita; Sapere distinguere un essere vivente da un essere non vivente; Illustrare le strutture comuni e le differenze tra le cellule eucariotiche e quelle procariotiche; Sapere descrivere la struttura di una cellula animale; Descrivere gli eventi che si verificano nel ciclo cellulare; Comprendere che nella riproduzione sessuata si uniscono i patrimoni ereditari dei due genitori; Descrivere le fasi della mitosi; Descrivere le fasi della meiosi.

CRITERI DI VALUTAZIONE

(INDICATORI E DESCRITTORI ADOTTATI NELLA FORMULAZIONE DEI GIUDIZI)

- X RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO OTTENUTI NELLE PROVE
 X IMPEGNO
 X PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO
 X PROGRESSO NELL'APPRENDIMENTO RISPETTO AL LIVELLO INIZIALE

Y _____
 Y _____

STRUMENTI DELLE MISURAZIONI

- X SONDAGGI DAL POSTO
 X ESERCITAZIONI IN CLASSE E/O A CASA
 Y PROVE STRUTTURATE
 Y TEMI
 Y QUESTIONARI
 X INTERROGAZIONI
 X RELAZIONI

Y _____
 Y _____

STRUMENTI E/O RISORSE MATERIALI:

libro di testo; sussidi videografici; apparati multimediali; mappe; schede sintetiche; fotocopie, digital board.

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: LE SCIENZE NATURALI

Autore : Emiliano Iacovissi Casa editrice: Simone

VITTORIA, 24/10/2025

I DOCENTI

Prof.ssa Maria Pia Federico _____

Prof. ssa Ida Guerrera _____