



# ISTITUTO TECNICO STATALE “MARCHI – FORTI”

Viale Guglielmo Marconi, 16 - 51017 PESCIA (PT) - Tel: 0572-451565 - Fax: 0572-444593  
E-mail: [pttd01000e@istruzione.it](mailto:pttd01000e@istruzione.it) - Sito internet: [www.itsmarchiforti.edu.it](http://www.itsmarchiforti.edu.it)



Via Caduti di Nassiriya, 87 - 51015 MONSUMMANO TERME (PT) - Tel. e Fax: 0572-950747  
E-mail: [istituto.forti@itsmarchiforti.gov.it](mailto:istituto.forti@itsmarchiforti.gov.it) - Sito internet: [www.itsmarchiforti.edu.it](http://www.itsmarchiforti.edu.it)

## PROGRAMMA SVOLTO a.s. 2021/2022

del Prof. **ANTONIO GANDINO**

Docente di **SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA**

nella classe **2° sez. B** Indirizzo TUR

n° ore settimanali **2** Sede **ITS FORTI**

### 1. TESTO IN ADOZIONE

Gainotti Alba, Modelli Alessandra - Il racconto della biologia – ed. Zanichelli

### 2. ALTRO RIFERIMENTO BIBLIO/SITO-GRAFICO

Risorse presenti su Google classroom

### 3. MODULI E UNITA' DIDATTICHE SVOLTE (*libro di testo e risorse su Google classroom*)

#### **MODULO 1 – I viventi**

UD 1 – Il vivente

- Microorganismi procarioti (batteri e archeobatteri)
- I Protisti
- I funghi
- I vegetali
- Gli animali
- I virus

#### **MODULO 2 – La cellula e le molecole organiche**

UD 2 – I materiali della vita

- l'acqua e le reazioni cellulari
- I carboidrati
- I lipidi
- Le proteine
- Gli acidi nucleici

UD 3 – La cellula

- Cellula procariote ed eucariote
- Strutture e organuli cellulari
- Il trasporto cellulare
- I principali cicli cellulari (respirazione, fermentazione, fotosintesi)



# ISTITUTO TECNICO STATALE "MARCHI – FORTI"

Viale Guglielmo Marconi, 16 - 51017 PESCIA (PT) - Tel: 0572-451565 - Fax: 0572-444593  
E-mail: [pttd01000e@istruzione.it](mailto:pttd01000e@istruzione.it) - Sito internet: [www.itsmarchiforti.edu.it](http://www.itsmarchiforti.edu.it)



Via Caduti di Nassiriya, 87 – 51015 MONSUMMANO TERME (PT) – Tel. e Fax: 0572-950747  
E-mail: [istituto.forti@itsmarchiforti.gov.it](mailto:istituto.forti@itsmarchiforti.gov.it) - Sito internet: [www.itsmarchiforti.edu.it](http://www.itsmarchiforti.edu.it)

- Gli enzimi

## UD 4 – La riproduzione

- Riproduzione asessuata
- Riproduzione sessuata
- Mitosi
- Meiosi

## MODULO 4 – Genetica

### UD 5 – Genetica

- Le leggi di Mendel
- La genetica non Mendeliana
- Malattie genetiche

## MODULO 5 – L'evoluzionismo

### UD 6 – Evoluzione delle specie

- Teorie evoluzioniste
- La selezione naturale
- Coevoluzione, convergenze e divergenze evolutive

## MODULO 6 – Anatomia umana

### UD 7 – Anatomia

- Sistema circolatorio
- Sistema respiratorio
- Sistema digerente
- Sistema endocrino
- Sistema immunitario
- Sistema linfatico
- Sistema nervoso
- Sistema riproduttore
- Sistema escretore

Data, 31/05/2022

L'Insegnante:

prof. Antonio Gandino  
*Antonio Gandino*