

**Programmazione attività didattica - a.s. 2022/23**

**Disciplina: Scienze Naturali**

**Docente: Prof.ssa Alessandra Barbieri**

**Classe: 2° Liceo Artistico**

<i>Obiettivi</i>	<b>Obiettivi raggiunti:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Saper elaborare semplici informazioni e utilizzarle in modo consapevole</li><li>• Comprendere il significato dei principali termini specifici e padroneggiare un linguaggio scientifico di base</li><li>• Acquisire le nozioni fondamentali relative alle singole unità didattiche e saper spiegare con concetti semplici i principali argomenti trattati</li></ul>
<i>Metodi</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lezione frontale con coinvolgimento degli alunni e discussione sulle tematiche affrontate (dal testo al contesto).</li></ul>
<i>Strumenti</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Libro di testo</li><li>• Appunti presi, dallo studente, durante la lezione</li><li>• Elaborazione di ricerche e relazioni</li></ul>
<i>Criteri di valutazione</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Valutazioni sommative orali (interrogazioni)</li><li>• Valutazione dell'attenzione e della partecipazione in classe</li><li>• Valutazione degli elaborati e compiti</li></ul>

Firma docente

Firma rappresentante di classe degli alunni

---

---

**Programmazione attività didattica**

1^ QUADRIMESTRE		2^ QUADRIMESTRE	
Sett./Ott./Nov.	Dicemb./Gen.	Feb./Mar.	Apr./Mag.
<p><b>1. <u>La Biosfera</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ripasso delle definizioni di ecosistemi ed organismi produttori, consumatori e decompositori</li> <li>- Interazioni tra gli organismi</li> <li>- La catena alimentare</li> <li>- I flussi di energia e i cicli della materia</li> <li>- Ecologia</li> </ul> <p><b>2. <u>I caratteri dei viventi e la classificazione</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- caratteri embrionali, caratteri chiave e correlati</li> <li>- Il sistema di classificazione di Linneo</li> <li>- il concetto di specie</li> <li>- i caratteri analoghi ed omologhi</li> <li>- gli alberi filogenetici</li> </ul> <p><b>3. <u>La teoria dell'evoluzione</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la genesi della teoria di Darwin</li> <li>- la selezione naturale, artificiale e sessuale</li> <li>- la selezione di batteri resistenti agli antibiotici</li> <li>- la coevoluzione</li> <li>- l'origine di nuove specie</li> </ul>	<p><b>4. <u>La biodiversità</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dai regni ai domini</li> <li>- virus</li> <li>- batteri</li> <li>- archibatteri</li> <li>- protisti</li> <li>- funghi</li> <li>- piante</li> <li>- animali</li> </ul> <p><b>5. <u>i materiali della vita</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'acqua e la vita</li> <li>- zuccheri</li> <li>- grassi</li> <li>- proteine</li> <li>- acidi nucleici</li> </ul>	<p><b>6. <u>La cellula eucariotica</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cellula eucariotica animale</li> <li>- cellula eucariotica vegetale</li> </ul> <p><b>7. <u>La cellula in azione</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le funzioni della membrana plasmatica</li> <li>- la respirazione cellulare e la fotosintesi</li> </ul>	<p><b>8. <u>La trasmissione dei caratteri ereditari</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la duplicazione del DNA ed il ciclo cellulare</li> <li>- la mitosi</li> <li>- la meiosi</li> <li>- Mendel e la genetica umana</li> <li>- la sintesi delle proteine</li> <li>- le mutazioni genetiche</li> </ul>