

### ATTIVITA' SVOLTA A.S. 2020/21

<b>Nome e cognome dei docenti:</b> Rizzitelli Simona – Donnini Diana		
<b>Disciplina insegnata:</b> Biotecnologie agrarie		
<b>Libro di testo in uso:</b> A.Dellachà , M.N.Forgiarini G.Olivero “Biotecnologie Agrarie”REDA		
<b>Classe e Sez .</b> 3D	<b>Indirizzo di studio</b> Agraria, agroalimentare e agro industria	<b>N. studenti</b> 13
<p><b>Obiettivi minimi</b> Obiettivi essenziali in termini di conoscenze, abilità, competenze da raggiungere per essere ammessi alla classe successiva .</p> <p>Conoscere concetti, fenomeni, meccanismi essenziali riguardanti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli acidi nucleici: struttura e funzione di DNA e RNA</li> <li>• Concetti generali di sintesi delle proteine;</li> <li>• Principi generali della mitosi e della meiosi;</li> <li>• La trasmissione dei caratteri ereditari: leggi di Mendel;</li> <li>• Significato biologico delle mutazioni;</li> <li>• Concetto di biotecnologia e differenze fra biotecnologie tradizionali e innovative;</li> <li>• Il miglioramento genetico;</li> </ul> <p><b>UNITA' DIDATTICHE</b> <b>U.D.1 (settembre-aprile)</b> Differenze cellula procariote ed eucariote. Acidi nucleici e codice genetico, DNA e RNA. Geni, cromosomi, genoma. La continuità dei viventi, duplicazione del DNA. Mitosi e Meiosi. Sintesi delle proteine. La regolazione dell'espressione genica nei procarioti ed eucarioti Trasmissione dei caratteri, eredità mendeliana,eredità multifattoriale. Le mutazioni</p> <p><b>U.D.2 Biotecnologie tradizionali (aprile-maggio)</b> Il miglioramento genetico. Selezione, Incrocio, ibridazione, ibridazione interspecifica, ecotipi e cloni.</p> <p>Modulo di educazione civica: La biodiversità</p>		

Pisa 29/06/2021

I docenti Simona Rizzitelli e Diana Donnini