



REPUBBLICA ITALIANA - REGIONE SICILIA
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“MANDRALISCA”
LICEO GINNASIO STATALE e I.P.S.S.E.O.A. - CEFALU’
Via Maestro Vincenzo Pintorno 27 - e-mail: PAIS00200N@istruzione.it
Tel. 0921/421695 – Fax 0921/422998 – C.F.82000270825
www.iismandralisca.gov.it

ANNO SCOLASTICO 2017/2018

DIPARTIMENTO DI SCIENZE INTEGRATE INDIRIZZO I.P.S.S.E.O.A

CURRICOLO DI BIOLOGIA

Biennio

TRAGUARDO DELLA COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'
<p>Osservare, descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e complessità</p>	<p>Saper comprendere che la biologia si avvale del metodo scientifico</p> <p>Saper distinguere gli esseri viventi da i non viventi individuando nella cellula l'unità base costitutiva degli organismi e riconoscendo la complessità delle relazione tra</p>	<p>Il metodo scientifico</p> <p>Caratteristiche degli esseri viventi</p> <p>Livelli di organizzazione degli esseri viventi</p>	<p>Essere in grado di spiegare come nasce una teoria scientifica</p> <p>Avere la capacità di descrivere le funzioni che caratterizzano tutti gli esseri viventi, distinguendo i principali livelli di organizzazione degli esseri viventi</p>

<p>Osservare,descrivere fenomeni appartenenti alla realta'naturale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e complessita'</p>	<p>individuo e specie,individuo e ambiente</p> <p>Saper riconoscere le cellule procarioti e quelle eucariote osservandone l'organizzazione e saper indicare gli organismi in cui esse sono presenti</p>	<p>Caratteri generali e strutture specializzate delle cellule procariote</p> <p>Organizzazione delle cellule eucariotiche</p>	<p>Avere la capacita di descrivere le caratteristiche di base delle cellule procariotiche</p>
<p>Saper riconoscere e stabilire relazioni</p>	<p>Saper individuare analogie e differenze tra i diversi processi di</p>	<p>Scissione binaria</p> <p>Mitosi</p> <p>Meiosi</p>	<p>Essere in grado di mettere a confronto l'organizzazione delle cellule eucariotiche con quelle procariote</p>
<p>Saper formulare</p>	<p>Saper individuare analogie e differenze tra i diversi processi di</p>	<p>Meiosi</p>	<p>Avere la capacita' di descrivere i tre eventi della divisione cellulare,mettendo in evidenza le diverse</p>

<p>ipotesi in base ai dati forniti</p> <p>Saper trarre conclusioni in base ai risultati ottenuti</p>	<p>divisione cellulare nei procarioti e negli eucarioti</p>		<p>tipologie di divisione con rinnovamento cellulare e fecondazione</p>
<p>Saper riconoscere e stabilire relazioni</p>	<p>Saper spiegare i punti fondamentali della teoria mendeliana evidenziando le relazioni tra dati sperimentali e interpretazione</p>	<p>Le tre leggi di Mendel</p> <p>Gli alberi genealogici</p> <p>Le malattie genetiche</p>	<p>Essere ingrado di enunciare le leggi di Mendel,spiegando come si costruisce il quadrato di Punntt e comprendendo l'utilita' del test cross</p>
<p>Saper applicare le conoscenze acquisite alla vita</p>	<p>Sapere che il corpo umano è un'unità integrata formata da tessuti specializzati</p>	<p>Le caratteristiche dei tessuti umani</p> <p>Organizzazione</p>	<p>Essere in grado di spiegare le relazioni tra funzioni e specializzazione cellulare,riconoscendo i vari</p>

<p>reale</p>	<p>e sistemi autonomi strettamente correlati</p> <p>Saper mettere in relazione il buon funzionamento del proprio corpo con il mantenimento di condizioni fisiologiche costanti</p>	<p>dei principali apparati del corpo umani</p> <p>I meccanismi dell'omeostasi,</p> <p>Le patologie legate ai vari apparati</p>	<p>tipi di tessuti in base alle loro caratteristiche istologiche.</p> <p>Essere in grado di descrivere le funzione di apparati e sistemi</p> <p>Avere la capacita di Illustrare i meccanismi dell'omeostasi,distinguendo i meccanismi di feedback;individuando i comportamenti nocivi per la salute</p>
--------------	--	--	---