



Informació als pares i mares i a l'alumnat		
IES SON RULLAN (Palma) CURS 2020-21		Extracte de programació dels departaments
ENSENYAMENT-APRENENTATGE MP02 EXTRACTE DE PROGRAMACIÓ PR0202		MD020206

<b>ASSIGNATURA: BIOLOGIA I GEOLOGIA</b>		
<b>CURS: 4t</b>		<b>NIVELL: ESO</b>

Grups	Professor/ Professora
4t D	Miriam Vaquer Arjonilla
4t B-C	Luis Martínez Romero

**1a avaluació ( del 14/09/20 fins al 20/12/20); 14 setmanes. Lliurament de notes: 22 de desembre.**

Continguts	Criteris d'avaluació.
<b>Bloc 1. L'evolució de la vida</b> La cèl·lula Els àcids nucleics	1. Determinar les analogies i les diferències en l'estructura de les cèl·lules procariotes i les eucariotes i interpretar les relacions evolutives entre aquestes cèl·lules. 5. Comparar els tipus d'àcids nucleics i la composició d'aquests i relacionar-los amb la funció que tenen.
Adn i genètica molecular Replicació de l'ADN Concepte de gen Codi genètic Mutacions Biotecnologia	6. Relacionar la replicació de l'ADN amb la conservació de la informació genètica. 7. Comprendre com s'expressa la informació genètica utilitzant el codi genètic. 8. Valorar el paper de les mutacions en la diversitat genètica i comprendre la relació entre mutació i evolució. 12. Identificar les tècniques de l'enginyeria genètica: ADN recombinant i PCR.
Cicle cel·lular	2. Identificar el nucli cel·lular i l'organització d'aquest segons les fases del cicle cel·lular 3. Comparar l'estructura dels cromosomes i de la cromatina. 4. Formular els principals processos que tenen lloc en la mitosi i la meiosi i revisar-ne el significat i la importància biològica.

**2a avaluació (del 08/01/21 fins al 31/03/21); 12 setmanes. Lliurament de notes: 31 de març**

Continguts	Criteris d'avaluació
Cicle cel·lular (continuació)	
L'herència i la transmissió de caràcters. Lleis de Mendel. Base cromosòmica de les Lleis de Mendel i les seves aplicacions.	9. Formular els principis bàsics de la genètica mendeliana i aplicar les lleis de l'herència en la resolució de problemes senzills.

	<p>10. Diferenciar l'herència del sexe de la lligada al sexe i establir la relació que existeix entre aquestes.</p> <p>11. Conèixer algunes malalties hereditàries i la forma de prevenir-les.</p>
<p>Origen i evolució dels éssers vius. Teories de l'evolució. El fet i els mecanismes de l'evolució. Procés d'hominització.</p>	<p>16. Conèixer les proves de l'evolució. Comparar lamarckisme, darwinisme i neodarwinisme.</p> <p>17. Comprendre els mecanismes de l'evolució i destacar la importància de la mutació i la selecció.</p> <p>18. Interpretar arbres filogenètics, incloent-hi l'humà.</p> <p>19. Descriure l'hominització.</p>

### 3a avaluació (del 12/04/21 fins al 22/06/21); 10 setmanes.

Continguts	Criteris d'avaluació
<p><b>Bloc 3. Ecologia i Medi ambient</b> Estructura i components dels ecosistemes Factors limitants i adaptacions. Límit de tolerància. Tipus d'ecosistemes més representatius a les Illes Balears.</p>	<p>4. Explicar els diferents components d'un ecosistema</p> <p>3. Identificar les relacions intraespecífiques i interespecífiques com a factors de regulació dels ecosistemes.</p> <p>2. Reconèixer els conceptes de factor limitant i límit de tolerància.</p> <p>1. Descriure els ecosistemes més importants de les Illes Balears.</p>
<p>Relacions tròfiques Dinàmica d'ecosistemes. Cicle de la matèria i flux d'energia Piràmides ecològiques Cicles biogeoquímics i successions ecològiques</p>	<p>5. Comparar les adaptacions dels éssers vius a diferents medis.</p> <p>6. Expressar com es produeix la transferència de matèria i energia al llarg d'una cadena o xarxa tròfica.</p> <p>7. Relacionar les pèrdues energètiques de cada nivell tròfic amb l'aprofitament de recursos alimentaris des d'un punt de vista sostenible.</p>
<p>Els recursos naturals i tipus de recursos. Els residus i la gestió d'aquests Principals problemes ambientals a les Illes Balears L'activitat humana i el medi ambient</p>	<p>8. Reconèixer els principals problemes ambientals a les Illes Balears.</p> <p>9 i 10. Concretar diferents processos de tractament de residus i valorar la recollida selectiva dels mateixos.</p> <p>11. Indicar la importància de l'utilització de les energies renovables per al desenvolupament sostenible del planeta.</p>

Instruments d'avaluació	Criteri de qualificació (% de la nota)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proves escrites</li> </ul>	<b>60% de la nota</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Treballs i/o deures proposats per fer a casa</li> <li>• Activitats d'aula individuals i en petit grup (on line i mitjançant les eines de Google Suits).</li> <li>• Intervencions a classe</li> <li>• Informes d'activitats complementàries</li> <li>• Quadern de classe (via Classroom)</li> <li>• Actitud envers l'assignatura</li> </ul>	<b>40% de la nota</b>

### Observacions (procediments i actituds generals per a tot el curs):

*Per exemple: Escriptura amb lletra clara i llegible; presentació dels treballs i deures d'una manera clara i ordenada; realització de les lectures obligatòries; atenció durant les explicacions; presentació dels treballs el dia assenyalat....*

**ACTIVITATS I CONDICIONS PER A LA RECUPERACIÓ DE L'ASSIGNATURA PENDENT DEL CURS ANTERIOR**

<b>ACTIVITATS A REALITZAR</b>	
Treball a lliurar	Es lliurarà un treball amb activitats de recuperació. La data de lliurament sol ser
Seguiment per part del professor de l'assignatura al curs actual	Per part del professor
Proves d'examen	Si no aproven el treball de recuperació.

<b>CONDICIONS PER RECUPERAR L'ASSIGNATURA</b>	<b>Posau una creu</b>
Si aprova la 1a avaluació de la mateixa assignatura en el curs actual	
Si aprova la 2a avaluació de la mateixa assignatura en el curs actual	
mitjançant una prova parcial el mes de desembre	
mitjançant una prova parcial el mes de març/abril si no ha aprovat la del mes de desembre	
mitjançant dues proves parcials el desembre i el març/abril	X (si no aproven el treball)