

	CRITERIS D'AVALUACIÓ	
	NIVELL	BTX 1
	MATÈRIA	Biologia
	CURS	2024-2025

S. A.	Criteris avaluació
S.A. 1	Reconèixer la dificultat de definir la vida. Definir biologia. Conèixer les característiques fonamentals dels éssers vius. Conèixer els nivells d'organització de la matèria. Saber els conceptes químics per entendre la composició de la matèria viva. Comprendre l'enllaç d'hidrogen i saber representar-lo. Distingir entre bioelements i oligoelements i posar-ne els exemples corresponents. Conèixer la definició i la classificació de les biomolècules. Relacionar cadascuna de les característiques de l'aigua amb la funció que duu a terme en els éssers vius. Conèixer les formes en què es troben les sals minerals en els éssers vius.
S.A. 2	Comprendre el concepte de glúcid. Saber la classificació dels glúcids. Entendre el concepte de monosacàrid. Distingir entre carboni asimètric i carboni anomèric i fer la representació de cadascun. Comprendre el concepte d'isòmers espacials o estereoisòmers (estructures enantiomorfes) i saber-los representar. Formular en forma lineal i cíclica les pentoses i hexoses més comunes biològicament. Comprendre que en la ciclació no es perd ni es guanya res, sinó que és només una reorganització molecular. Entendre la pràctica del reactiu de Fehling. Comparar, en el polarímetre, el comportament de substàncies òpticament actives i inactives. Diferenciar entre els enllaços del tipus monocarbonílic i els enllaços del tipus dicarbonílic de l'enllaç O-glicosídic Identificar el caràcter reductor o no reductor d'una molècula. Identificar i conèixer la glucosa, la ribosa, la maltosa, la galactosa i el midó.
S.A. 3	Conèixer les característiques i les propietats generals dels lípids .

	Identificar els diferents tipus d'àcids grassos i les propietats que tenen. Reconèixer les reaccions d'esterificació i saponificació i saber-les desenvolupar. Identificar diferents tipus de lípids i les seves característiques moleculars, les propietats i la localització en els éssers vius . Conèixer mètodes d'identificació de lípids, a partir de les propietats físiques i químiques . Analitzar la importància d'una dieta rica en àcids grassos insaturats, en la prevenció de malalties cardiovasculars . Saber les principals funcions biològiques dels lípids .
S.A. 4	Conèixer les característiques de les proteïnes: bioelements, nombre de monòmers . Identificar els diferents tipus d'aminoàcids i les característiques i propietats corresponents . Reconèixer l'enllaç peptídic i saber-lo desenvolupar . Conèixer les diferents estructures de les proteïnes, exemples i importància biològica . Conèixer mètodes d'identificació de proteïnes, a partir de les propietats físiques i Químiques. Saber els criteris de classificació de les proteïnes, conèixer-ne els diferents tipus i la seva importància biològica.
S.A. 5	Conèixer les característiques generals dels àcids nucleics i els bioelements que els constitueixen. Saber quins són els monòmers bàsics que formen els àcids nucleics, les molècules que els constitueixen, els enllaços que presenten i els tipus que hi ha. Saber els tipus de nucleòtids que pot presentar el DNA, com s'enllacen entre si i quin és el sentit de creixement. Conèixer les diferents estructures i nivells d'empaquetament del DNA, segons la seva complexitat. Saber quins són els diferents tipus de DNA, la localització i la funció que fan en els éssers vius. Saber quins són els diferents tipus de nucleòtids que pot presentar l'RNA, els tipus que hi ha, la localització i les funcions en els éssers vius. Conèixer la importància dels àcids nucleics en la transmissió de la informació genètica. Saber interpretar dades experimentals basades en l'anàlisi de la quantitat i dels tipus de nucleòtids.
S.A. 6	

	Fer càlculs que permetin treballar escales, canvis d'unitat i augments de microscopi. Diferenciar el funcionament dels tipus de microscopi i conèixer les diferents tècniques de separació de mostres. Diferenciar imatges obtingudes mitjançant diferents tipus de microscòpia. Triar de manera adequada la tècnica bioquímica més adient en situacions senzilles. Seguir de manera adequada el mètode científic en situacions senzilles. Pautar de manera correcta dissenys experimentals en casos senzills.
S.A. 7	Considerar la cèl·lula com a unitat estructural i funcional de tots els éssers vius. Conèixer i diferenciar els dos models d'organització cel·lular. Comparar i distingir la cèl·lula animal i la vegetal. Enunciar i aplicar correctament la teoria cel·lular. Identificar els orgànuls de la cèl·lula eucariota i els de la cèl·lula procariota. Fer càlculs que permetin treballar escales, canvis d'unitat i augments de microscopi. Diferenciar el funcionament dels tipus de microscopi i conèixer les diferents tècniques de preparació de mostres. Identificar els virus i les seves parts. Conèixer els diferents cicles que poden realitzar els virus. Conèixer les etapes de divisió procariota i els fenòmens de parasexualitat que poden desenvolupar.
S.A. 8	Conèixer els components estructurals de la membrana cel·lular i les funcions que duen a terme. Entendre les funcions que desenvolupa la membrana cel·lular. Relacionar les propietats dels embolcalls cel·lulars i de la membrana cel·lular amb la seva composició química. Diferenciar els mecanismes de transport a través de la membrana cel·lular. Identificar els orgànuls de la cèl·lula eucariota. Relacionar correctament les diferents estructures cel·lulars amb la seva funció. Conèixer els elements constituents del citosquelet.

	Fer observacions biològiques, tant qualitatives com quantitatives, i treure'n les conclusions adients.
S.A. 9	Identificar els orgànuls de la cèl·lula eucariota. Relacionar correctament les diferents estructures cel·lulars amb la seva funció. Conèixer els elements constituents del citosquelet. Fer observacions biològiques, tant qualitatives com quantitatives, i treure'n les conclusions adients.
S.A. 10	Entendre i descriure els diferents nivells d'organització. Saber reconèixer i descriure mostres histològiques. Comprendre la relació entre l'estructura d'un teixit i la seva funció.
S.A. 11	Identificar el significat biològic de la respiració cel·lular, el destí dels seus substrats i el paper de l'oxigen en el procés respiratori aeròbic. Localitzar les estructures cel·lulars on es desenvolupen les diferents rutes metabòliques. Resoldre problemes sobre catabolisme i anabolisme.
S.A. 12	Reconèixer els processos bàsics implicats a la nutrició. Conèixer les etapes bàsiques del procés digestiu animal. Saber distingir els diferents tipus de processos implicats a l'intercanvi de gasos a animals. Reconèixer els diferents sistemes de transport de substàncies a animals. Conèixer els mecanismes d'excrecció animals. Relacionar els processos d'absorció d'aigua i sals minerals a vegetals amb l'intercanvi de gasos. Conèixer els mecanismes de transport de la saba.
S.A. 13	Conèixer detalladament i saber descriure el procés de divisió cel·lular per mitosi i reconèixer el paper que desenvolupa en el creixement dels organismes. Identificar les diferents fases de la mitosi en preparacions microscòpiques, microfotografies i/o esquemes i animacions. Conèixer detalladament i saber descriure el procés de divisió cel·lular per meiosi i reconèixer el paper que desenvolupa en el creixement dels organismes. Identificar les diferents fases de la meiosi en preparacions microscòpiques, microfotografies i/o esquemes i animacions. Explicar les característiques del cicle cel·lular i les modalitats de divisió

	del nucli i citoplasma, comparar i justificar la importància biològica de la mitosi i la meiosi, descriure els avantatges i inconvenients de la reproducció sexual i asexual. Diferenciar entre reproducció asexual i reproducció sexual. Discriminar entre reproducció i sexualitat i conèixer-ne exemples. Conèixer les característiques de la reproducció asexual i les seves causes. Conèixer els diferents tipus de reproducció asexual o vegetativa i saber-ne exemples concrets en els organismes. Conèixer les característiques de la reproducció sexual i les seves causes. Saber els diferents tipus de cèl·lules que intervenen en la reproducció sexual. Conèixer els diferents tipus d'unions d'informacions genètiques. Saber les diferents etapes de la reproducció sexual, i el lloc on es produeixen.
--	---