

CRITERIS D'AVALUACIÓ I QUALIFICACIÓ

DEPARTAMENT **ORIENTACIÓ**

ASSIGNATURA **Àmbit científic -matemàtic**

NIVELL **3r de PMAR**

1. c Criteris d'avaluació

Matemàtiques

1. Reconèixer i descriure els elements i les propietats característiques de les figures planes, els cossos geomètrics elementals i les seves configuracions geomètriques.
2. Utilitzar el teorema de Tales i les fórmules usals per fer mesures indirectes d'elements inaccessibles i per obtenir les mesures de longituds, àrees i volums dels cossos elementals, d'exemples presos de la vida real, de representacions artístiques com pintura o arquitectura o de la resolució de problemes geomètrics.
3. Calcular (ampliació o reducció) les dimensions reals de figures donades en mapes o plans, coneixent-ne l'escala.
4. Reconèixer les transformacions que duen d'una figura a una altra mitjançant moviments en el pla, aplicar aquests moviments i analitzar dissenys quotidians, obres d'art i configuracions presents en la naturalesa.
5. Interpretar el sentit de les coordenades geogràfiques i com s'apliquen en la localització de punts.
6. Identificar centres, eixos i plans de simetria de figures planes i políedres.
7. Conèixer els elements que intervenen en l'estudi de les funcions i la seva representació gràfica.
8. Identificar relacions de la vida quotidiana i d'altres matèries que es poden modelitzar mitjançant una funció lineal i valora la utilitat de la descripció d'aquest model i dels seus paràmetres per descriure el fenomen analitzat.
9. Reconèixer situacions de relació funcional que necessiten ser descrites mitjançant funcions quadràtiques i calcular-ne els paràmetres i les característiques.
10. Elaborar informacions estadístiques per descriure un conjunt de dades mitjançant taules i gràfics adequats a la situació analitzada, i justificar si les conclusions són representatives per a la població estudiada.
11. Calcular i interpretar els paràmetres de posició i de dispersió d'una variable estadística per resumir les dades i comparar distribucions estadístiques.
12. Analitzar i interpretar la informació estadística que apareix en els mitjans de comunicació, i valorar-ne la representativitat i la fiabilitat.
13. Estimar la possibilitat que passi un esdeveniment associat a un experiment aleatori senzill, calculant-ne la probabilitat a partir de la freqüència relativa, la regla de Laplace o els diagrames d'arbre, i identificar els elements associats a l'experiment.

Biologia

1. Catalogar els diferents nivells d'organització de la matèria viva —cèl·lules, teixits, i aparells o sistemes— estructures cel·lulars i les funcions que tenen.
2. Diferenciar els teixits més importants de l'ésser humà i la funció que tenen.
3. Reconeix els principals teixits que conformen el cos humà i hi associa la funció que tenen.

4. Descobrir, a partir del coneixement dels conceptes de salut i malaltia, els factors que els determinen.
5. Classificar les malalties i valorar la importància dels estils de vida per prevenir-les.
6. Determinar les malalties infeccioses i les no infeccioses més comunes que afecten la població, les causes que les provoquen i com es poden prevenir i tractar.
7. Identificar hàbits saludables com a mètode de prevenció de les malalties.
8. Determinar el funcionament bàsic del sistema immunològic, així com les contínues aportacions de les ciències biomèdiques.
9. Reconèixer i transmetre la importància que té la prevenció com a pràctica habitual i integrada a les seves vides i les conseqüències positives òrgans de la donació de cèl·lules, sang i òrgans.
10. Investigar les alteracions produïdes per diferents tipus de substàncies addictives i elaborar propostes de prevenció i control.
11. Reconèixer les conseqüències de les conductes de risc en l'individu i en la societat.
12. Reconèixer la diferència entre alimentació i nutrició i diferenciar els principals nutrients i les funcions bàsiques d'aquests.
13. Relacionar les dietes amb la salut a través d'exemples pràctics.
14. Argumentar la importància d'una bona alimentació i de l'exercici físic per a la salut.
15. Explicar els processos fonamentals de la nutrició utilitzant esquemes gràfics dels diferents aparells que hi intervenen.
16. Conèixer quina fase del procés de nutrició duu a terme cada un dels aparells que hi estan implicats.
17. Indagar sobre les malalties més habituals als aparells relacionats amb la nutrició i quines són les causes i la manera de prevenir-les.
18. Implicats en la nutrició i les associa a les causes que les provoquen.
19. Identificar els components dels aparells digestiu, circulatori, respiratori i excretor i conèixer-ne el funcionament.
20. Reconèixer i diferenciar els dels sentits i les cures de l'oïda i la vista.
21. Explicar la missió integradora del sistema nerviós davant diferents estímuls i descriure'n el funcionament.
22. Associar les principals glàndules endocrines amb les hormones que sintetitzen i la funció que exerceixen.
23. Relacionar funcionalment el sistema endocrí.
24. Identificar els principals ossos i músculs de l'aparell locomotor.
25. Localitzar els principals ossos i músculs del cos humà en esquemes de l'aparell locomotor.
26. Analitzar les relacions funcionals entre ossos i músculs.
27. Detallar quines són i com es prevenen les lesions més freqüents a l'aparell locomotor.
28. Indicar els aspectes bàsics de l'aparell reproductor i diferenciar entre sexualitat i reproducció. Interpretar dibuixos i esquemes de l'aparell reproductor.
29. Reconèixer els aspectes bàsics de la reproducció humana i descriure els esdeveniments fonamentals de la fecundació, l'embaràs i el part.
30. Comparar els diferents mètodes anticonceptius, classificar-los segons la seva eficàcia i reconèixer la importància que tenen alguns en la prevenció de malalties de transmissió sexual.
31. Recopilar informació sobre les tècniques de reproducció assistida i de fecundació in vitro per argumentar el benefici que va suposar aquest avenç científic per a la societat.
32. Valorar i considerar la seva pròpia sexualitat i la de les persones que l'envolten i transmetre la necessitat de reflexionar, debatre, respectar i compartir.
33. Identificar algunes de les causes que fan el relleu diferent d'un lloc a un altre.
34. Relacionar els processos geològics externs amb l'energia que els activa i diferenciar-los dels processos interns.
35. Analitzar i predir l'acció de les aigües superficials i identificar les formes d'erosió i dipòsit més característiques.
36. Valorar la importància de les aigües subterrànies i justificar-ne la dinàmica i la relació amb les aigües superficials.
37. Analitzar la dinàmica marina i la influència que exerceix en el modelatge litoral.
38. Relacionar l'acció eòlica amb les condicions que la fan possible i identificar algunes formes que en resulten.
39. Analitzar l'acció geològica de les glaceres i justificar les característiques de les formes d'erosió i dipòsit resultants.
40. Indagar els diversos factors que condicionen el modelatge del paisatge a les Illes Balears.
41. Reconèixer l'activitat geològica dels éssers vius i valorar la importància de l'espècie humana com a agent geològic extern.
42. Diferenciar els canvis a la superfície de la Terra generats per l'energia de l'interior terrestre dels que són d'origen extern.
43. Analitzar les activitats sísmica i volcànica, les seves característiques i els efectes que generen.
44. Relacionar l'activitat sísmica i la volcànica amb la dinàmica de l'interior terrestre i justificar-ne la distribució planetària.
45. Valorar la importància de conèixer els riscos sísmic i volcànic i les formes de prevenir-lo.
46. Diferenciar els diversos components d'un ecosistema. Identificar les característiques dels principals tipus d'ecosistemes de les Illes Balears.
47. Identificar en un ecosistema els factors desencadenants de desequilibris i establir estratègies per restablir-ne l'equilibri.
48. Reconèixer i difondre accions que afavoreixen la conservació del medi ambient.

49. Analitzar els components del sòl i esquematitzar les relacions que s'estableixen entre aquests.
50. Valorar la importància del sòl i els riscos que comporta sobreexplotar-lo, degradar-lo o perdre'l.
51. Planejar, aplicar i integrar les destreses i les habilitats pròpies del científic.
52. Elaborar hipòtesis i contrastar-les a través de l'experimentació o l'observació i l'argumentació.
53. Utilitzar fonts d'informació variada, discriminar la informació i prendre decisions sobre aquesta i els mètodes emprats per obtenir-la.
54. Valorar i respectar la feina individual i en equip i participar-hi.
55. Exposar i defensar en públic el projecte de recerca.

Física i Química

1. Reconèixer i identificar les característiques del mètode científic.
2. Valorar la investigació científica i el seu impacte en la indústria i en el desenvolupament de la societat.
3. Conèixer els procediments científics per determinar magnituds.
4. Reconèixer els materials, i instruments bàsics presents al laboratori de física i en el de química; conèixer i respectar les normes de seguretat i d'eliminació de residus per a la protecció del medi ambient.
5. Interpretar la informació sobre temes científics de caràcter divulgatiu que apareix en publicacions i mitjans de comunicació.
6. Desenvolupar petits treballs d'investigació en els quals es posi en pràctica l'aplicació del mètode científic i l'ús de les TIC.
7. Reconèixer que l'energia és la capacitat de produir transformacions o canvis.
8. Identificar els diferents tipus d'energia posats de manifest en fenòmens quotidians i en experiències senzilles fetes a terme al laboratori.
9. Relacionar els conceptes d'*energia*, *calor* i *temperatura* en termes de la teoria cinètic molecular i descriure els mecanismes pels quals es transfereix l'energia tèrmica en diferents situacions quotidianes.
10. Interpretar els efectes de l'energia tèrmica sobre els cossos en situacions quotidianes i en experiències de laboratori.
11. Valorar el paper de l'energia en les nostres vides, identificar-ne les diferents fonts, comparar el seu impacte mediambiental i reconèixer la importància de l'estalvi energètic per a un desenvolupament sostenible.
12. Conèixer i comparar les diferents fonts d'energia emprades en la vida diària en un context global que impliqui aspectes econòmics i mediambientals.
13. Valorar la importància de fer un consum responsable de les fonts energètiques.
14. Explicar el fenomen físic del corrent elèctric i interpretar el significat de les magnituds intensitat de corrent, diferència de potencial i resistència, així com les relacions entre elles.
15. Comprovar els efectes de l'electricitat i les relacions entre les magnituds elèctriques mitjançant el disseny i construcció de circuits elèctrics i electrònics senzills, al laboratori o mitjançant aplicacions virtuals interactives.
16. Conèixer la forma en la qual es genera l'electricitat en els diferents tipus de centrals elèctriques, així com el seu transport als llocs de consum.
17. Reconèixer les propietats generals i característiques específiques de la matèria i relacionar-les amb la seva naturalesa i les seves aplicacions.
18. Justificar les propietats dels diferents estats d'agregació de la matèria i els seus canvis d'estat, a través del model cinètic molecular.
19. Establir les relacions entre les variables de què depèn l'estat d'un gas a partir de representacions gràfiques i/o taules de resultats obtinguts en experiències de laboratori o simulacions per ordinador.
20. Identificar sistemes materials com a substàncies pures o mesclades i valorar la importància i les aplicacions de mesclades d'especial interès.
21. Proposar mètodes de separació dels components d'una mescla.
22. Reconèixer que els models atòmics són instruments interpretatius de les diferents teories i la necessitat d'utilitzar-los per interpretar i comprendre l'estructura interna de la matèria.
23. Analitzar la utilitat científica i tecnològica dels isòtops radioactius.
24. Interpretar l'ordenació dels elements a la taula periòdica i reconèixer els més rellevants a partir dels seus símbols.
25. Conèixer com s'uneixen els àtoms per formar estructures més complexes i explicar les propietats de les agrupacions resultants.
26. Diferenciar entre àtoms i molècules, i entre elements i composts en substàncies d'ús freqüent i conegut.
27. Formular i anomenar composts binaris seguint les normes IUPAC.
28. Reconèixer el paper de les forces com a causa dels canvis en l'estat de moviment i de les deformacions.
29. Comprendre el paper que juga la fricció en la vida quotidiana.
30. Considerar la força gravitatòria com la responsable del pes dels cossos, dels moviments orbitals i dels diferents nivells d'agrupació en l'Univers, i analitzar els factors de què depèn.
31. Conèixer els tipus de càrregues elèctriques, el seu paper a la constitució de la matèria i les característiques de les forces que es manifesten entre elles.

2. Criteris de qualificació

La nota ha de ser un nombre sencer. Per la qual cosa és el professor el que té el criteri per arrodonir.

No hi haurà recuperació específica per a cada avaluació i s'aplicarà el criteri d'avaluació sumativa. Sempre que la matèria ho permeti es farà referència a continguts ja desenvolupats, possibilitant el fet de poder recuperar-los en el marc de la nova unitat

didàctica.

Primera, segona i tercera avaluació

La qualificació de Biologia i Geologia de cada avaluació es calcularà a partir de totes les notes d'aquella avaluació. Es poden utilitzar els següents mitjans d'avaluació amb la següent proporció:

Mitjà d'avaluació	Percentatge
Proves escrites. Normalment es farà un examen de cada unitat didàctica i sempre dues per avaluació com a mínim.	60 %
Revisió del quadern i dels informes de laboratori Tasques de recerca d'informació que ocasionalment s'encomanaran com a treball complementari.	30 %
Treball individual diari. Assistència a classe i puntualitat. Comportament i actitud a classe. Portar el material.	10 %

Per poder aprovar, el rendiment no pot ser < 3 a cap dels tres apartats anteriors.

Avaluació final (juny)

L'avaluació final de Biologia i Geologia s'obtindrà fent la mitjana de la nota sense arrodonir de les tres avaluacions.

Si la mitjana és < 5 l'alumne tindrà dret a una prova de recuperació escrita on hi entrarà tota la matèria del curs.

Setembre

La qualificació de Biologia i Geologia s'obtindrà a partir d'una prova escrita on hi entrarà tota la matèria del curs.

