

**IES Santanyí**

**Dept. de Biologia i Geologia**

Nivell: 2n batxillerat

Assignatura: **Ciències de la Terra i del medi ambient**

Professor: Llorenç Caldentey Bauzà

### CONTINGUTS

#### Bloc I. Medi Ambient i Desenvolupament Sostenible

Unitat 1. Concepte de medi ambient i dinàmica de sistemes

Unitat 2. La humanitat i el medi ambient

Unitat 3. Envers un desenvolupament sostenible

#### Bloc II. Biosfera

Unitat 4. Sistema Biosfera

#### Bloc III. Geosfera

Unitat 6. Geosfera i riscos geològics

#### Bloc IV. Capes fluides

Unitat 8. Dinàmica de les masses fluides

Unitat 9. Contaminació masses fluides

#### Bloc V. Recursos i usos

Unitat 10. Recursos de la biosfera

Unitat 11. Recursos energètics i minerals

Unitat 12. Altres recursos i la seva gestió

#### Bloc VI. Gestió ambiental

Unitat 15. El paisatge com a recurs

Unitat 16. Gestió dels residus

### CRITERIS D'AVUACIÓ

1. Aplicar els principis bàsics de la Teoria de sistemes i de la termodinàmica a l'estudi de la Terra i del medi ambient, com també dels diversos sistemes que el componen. Reconèixer la seva complexitat estructural i funcional, i reproduir models senzills que reflecteixin l'estructura d'un sistema natural (tots els blocs).
2. Analitzar el paper dels diferents sistemes naturals com a fonts limitades de recursos per a la humanitat, distingir els recursos renovables i perennes dels no renovables, i determinar els riscos i impactes ambientals derivats de l'activitat humana (tots els blocs).
3. Identificar i utilitzar els principals procediments i instruments actuals que aporten informació sobre el medi ambient i les seves respectives aplicacions (tots els blocs)
4. Explicar les característiques i la dinàmica general de l'atmosfera i la seva activitat

protectora i reguladora. Conèixer els principals recursos energètics relacionats amb l'atmosfera, com també els principals riscos derivats de la seva dinàmica i els impactes principals produïts sobre l'atmosfera per l'activitat humana (bloc 2).

5. Explicar les característiques i la dinàmica general de la hidrosfera, relacionant el cicle de l'aigua amb factors climàtics. Reconèixer el valor de l'aigua com a recurs essencial per a la humanitat i els ecosistemes, saber quins són els principals riscos derivats de la seva dinàmica i els principals impactes produïts sobre la hidrosfera per l'activitat humana (bloc 3).
6. Explicar les característiques i la dinàmica general de la geosfera, identificant les fonts d'energia externes i internes que hi intervenen. Reconèixer el paper de la geosfera com a font de recursos materials i energètics per a la humanitat, i distingir els riscos naturals dels induïts per l'explotació de la geosfera, com també els principals impactes que provoca (bloc 4).
7. Caracteritzar el sòl i el sistema litoral com a interfases, valorar la seva importància ecològica i conèixer les raons per les quals es produeix la degradació dels sòls i del litoral, proposant algunes mesures per pal·liar els seus efectes (bloc 5).
8. Reconèixer l'ecosistema com a sistema natural interactiu, conèixer els seus cicles de matèria i fluxos d'energia, interpretar els canvis en termes de successió, autoregulació i regressió. Conèixer el significat ecològic de la biodiversitat i el seu paper com a recurs, com també les causes de la pèrdua d'aquesta i les possibles mesures per aturar-la (bloc 6).
9. Diferenciar entre els models de creixement econòmic quantitatiu i de sostenibilitat i proposar mesures encaminades a valorar i aprofitar millor els recursos, a avaluar i minvar els impactes, a mitigar els riscos i a aconseguir un medi ambient més saludable (tots els blocs).

#### CRITERIS DE QUALIFICACIÓ

L'assignatura s'avaluarà a partir de les notes obtingudes en les proves escrites i treballs de recerca. Se'n realitzaran una prova escrita i un treball per avaluació, i els continguts avaluats s'aniran acumulant al llarg del curs. Per a la nota de cada avaluació es comptarà un 40% la nota de l'examen i un 60 % la nota del treball. Com que els continguts es van acumulant, no es duran a terme exàmens de recuperació. Per a calcular la nota final de juny, la primera avaluació comptarà un 10%, la segona un 20% i la tercera un 70%.