

Titulació	Tipus	Curs
Biologia	OB	3

Professor/a de contacte

Nom: Cristina Maria Pereira Dos Santos

Correu electrònic: cristina.santos@uab.cat

Equip docent

Xavier Jordana Comin

Idiomes dels grups

Podeu consultar aquesta informació al [final](#) del document.

Prerequisits

No hi ha cap prerequisit.

Objectius

L'assignatura de Salut i Ambient està integrada en la matèria de Biologia Humana i, conjuntament amb l'assignatura de Biologia Humana (segon curs), donen els fonaments bàsics de la Biologia Humana que es poden aprofundir en les assignatures optatives de quart curs (Antropologia Forense, Antropologia Molecular, Genètica Humana, Orígens Humans i Primatologia).

En aquest marc, l'assignatura de Salut i Ambient té com a objectiu central l'estudi dels diferents aspectes de la variabilitat humana, tant morfològica com fisiològica i genètica, en relació a l'adaptació, l'aclimatació i l'ajustament a l'ambient. Es relaciona el paper dels diferents factors abiòtics i biòtics en l'adaptabilitat de l'espècie humana. Així mateix, es discuteixen les problemàtiques relacionades amb la salut quan s'altera l'equilibri adaptatiu.

Competències

- Actuar amb responsabilitat ètica i amb respecte pels drets i deures fonamentals, la diversitat i els valors democràtics.
- Actuar en l'àmbit de coneixement propi avaluant les desigualtats per raó de sexe/gènere.
- Actuar en l'àmbit de coneixement propi valorant l'impacte social, econòmic i mediambiental.

- Analitzar i interpretar l'origen, l'evolució, la diversitat i el comportament dels éssers vius.
- Aplicar recursos estadístics i informàtics a la interpretació de dades.
- Caracteritzar, gestionar, conservar i restaurar poblacions, comunitats i ecosistemes.
- Comprendre els processos que determinen el funcionament dels éssers vius en cada un dels seus nivells d'organització.
- Controlar processos i proporcionar serveis relacionats amb la biologia.
- Introduir canvis en els mètodes i els processos de l'àmbit de coneixement per donar respostes innovadores a les necessitats i demandes de la societat.
- Que els estudiants hagin demostrat que comprenen i tenen coneixements en una àrea d'estudi que parteix de la base de l'educació secundària general, i se sol trobar a un nivell que, si bé es basa en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda d'aquell camp d'estudi.
- Que els estudiants hagin desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.
- Que els estudiants puguin transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.
- Que els estudiants sàpiguin aplicar els coneixements propis a la seva feina o vocació d'una manera professional i tinguin les competències que se solen demostrar per mitjà de l'elaboració i la defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi.
- Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes destacats d'índole social, científica o ètica.
- Sensibilitzar-se en relació amb temes mediambientals.
- Tenir capacitat d'anàlisi i de síntesi.
- Tenir capacitat d'organització i planificació

Resultats d'aprenentatge

1. Analitzar críticament els principis, valors i procediments que regeixen l'exercici de la professió.
2. Analitzar els indicadors de sostenibilitat de les activitats acadèmicoprofessionals de l'àmbit integrant les dimensions social, econòmica i mediambiental.
3. Analitzar els mecanismes generadors de diversitat biològica en la nostra espècie i interpretar-ne el significat adaptatiu i els mecanismes que la mantenen.
4. Analitzar la variabilitat intrapoblacional i interpoblacional present i passada de la nostra espècie.
5. Analitzar les desigualtats per raó de sexe/gènere i els biaixos de gènere en l'àmbit de coneixement propi.
6. Analitzar una situació i identificar-ne els punts de millora.
7. Aplicar recursos estadístics i informàtics a la interpretació de dades.
8. Detectar problemes associats als canvis poblacionals i dissenyar alternatives.
9. Identificar els factors naturals i artificials que afecten la salut humana.
10. Identificar els principals factors naturals que han intervingut en la distribució de les poblacions humanes.
11. Interactuar amb institucions governamentals d'àmbit social, políticopoblacional i de salut pública, i assessorar-les.
12. Interpretar valors de demografia i epidemiologia humanes.
13. Interrelacionar les dades ambientals, biològiques i culturals que conflueixen en la interpretació de l'evolució humana.
14. Proposar formes d'avaluació dels projectes i accions de millora de la sostenibilitat.
15. Proposar nous mètodes o solucions alternatives fonamentades.
16. Proposar projectes i accions que incorporin la perspectiva de gènere.
17. Que els estudiants hagin demostrat que comprenen i tenen coneixements en una àrea d'estudi que parteix de la base de l'educació secundària general, i se sol trobar a un nivell que, si bé es basa en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda d'aquell camp d'estudi.
18. Que els estudiants hagin desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.
19. Que els estudiants puguin transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.

20. Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements propis a la seva feina o vocació d'una manera professional i tinguin les competències que se solen demostrar per mitjà de l'elaboració i la defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi.
21. Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes destacats d'índole social, científica o ètica.
22. Sensibilitzar-se en relació amb temes mediambientals.
23. Tenir capacitat d'anàlisi i de síntesi.
24. Tenir capacitat d'organització i planificació.
25. Treballar en equip.

Continguts

Teoria

L'assignatura de Salut i Ambient consta de sis blocs de continguts conceptuals, eminentment teòrics que es treballaran seguint diferents estratègies. Es plantegen en un model dinàmic que busca crear moments de debat i aclarir idees preconcebudes equivocades, presentant-se a l'alumnat un esquema conceptual del tema que permet poder realitzar activitats programades de major complexitat en relació amb aquest tema (com la lectura i discussió d'articles, visualització i discussió de vídeos, o l'aplicació de conceptes teòrics al desenvolupament de projectes i treballs pràctics de l'assignatura), i d'aquesta manera aprofundir-hi. Durant l'exposició dels temes aquests s'emmarquen en els diferents objectius de desenvolupament sostenible i es remarquen qüestions de perspectiva de gènere com les desigualtats per raó de sexe/gènere en el disseny d'estudis epidemiològics i la importància del de sexe/gènere com a factor de risc en els problemes de salut.

Bloc I- Presentació i Introducció a l'assignatura

Bloc II- Demografia i Epidemiologia

Bloc III- Interacció gens i ambient

Bloc IV- Nutrició Humana

Bloc V- Adaptació Humana al Medi Ambient

Bloc VI- Malaltia en perspectiva evolutiva

Pràctiques de informàtica

Un dels grups de pràctiques es farà en anglès; l'alumnat es pot apuntar de manera lliure en aquest grup abans de l'inici del curs.

1. Pràctiques de demografia i epidemiologia

Les pràctiques de demografia i epidemiologia van encaminades a proporcionar les bases i orientacions generals del per la realització del projecte de l'assignatura - Projecte de recerca o d'Aprenentatge i Servei (ApS) - de l'àmbit de la demografia i epidemiologia. En el projecte s'apliquen conceptes desenvolupats en el Bloc II de teoria - demografia i epidemiologia-, però també altres conceptes que es van desenvolupant al llarg de l'assignatura. Aquest projecte té com a objectius generals fer un estudi descriptiu d'un problema de Salut a Espanya, considerant la seva distribució en funció d'edat i sexe, al llarg del temps, en diferents regions del país, i finalment relacionar la seva distribució amb la d'altres factors de risc que puguin tenir relació amb el problema de salut seleccionat. En el cas de l'opció ApS es tracta d'afrontar una necessitat real identificada per una institució/entitat per tal de donar una resposta en forma de solució o servei per a l'entitat.

Les pràctiques en aula d'informàtica de demografia i epidemiologia consten de 5 sessions. A cada sessió s'aborden aspectes pràctics que l'alumnat pot aplicar al desenvolupament del seu projecte i el professorat fa un seguiment personalitzat del treball que va desenvolupant cada grup. Per agilitzar tot el procediment,

L'alumnat té a la seva disposició tutorials en vídeo desenvolupats pel professorat de l'assignatura que faciliten l'automatització de procediments rutinaris en Excel, Access, JAMOVÍ, etc.

2. Pràctiques de dieta equilibrada i sostenible

Per desenvolupar les temàtiques d'adaptació humana i nutrició s'imparteixen 2 sessions de pràctiques d'aula d'informàtica. Els resultats de les dues pràctiques seran la base per a la realització del treball de dieta equilibrada i sostenible.

L'alumnat realitza la valoració de la seva dieta o una facilitada pel professorat tenint per base el diari dietètic. Aquesta valoració té en compte els estàndards internacionals per una dieta equilibrada y sostenible.

Pràctiques d'aula

Durant les sessions de pràctiques d'aula es du a terme la presentació i defensa dels projectes realitzats durant el semestre.

Seminaris

1. Introduir els objectius del projecte d'investigació.
2. Casos pràctics de dissenys d'epidemiologia.
3. Com presentar un treball d'investigació? i Reunió d'experts del projecte d'investigació.

Activitats formatives i Metodologia

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classes de Teoria	26	1,04	2, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 12, 13, 22
Pràctiques d'aula	5	0,2	7, 10, 18, 19, 20, 21, 23
Pràctiques d'aula d'informàtica	18	0,72	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25
Seminaris	3	0,12	9, 23
Tipus: Supervisades			
Tutories (individuals o en grup)	4	0,16	
Tipus: Autònomes			
Estudi	34	1,36	3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 22, 23
Preparació d'alguns continguts teòrics de l'assignatura i seminaris	6	0,24	5, 9, 19, 20, 21
Projecte de recerca de demografia i epidemiologia	40	1,6	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23
Treball de dieta equilibrada i sostenible	14	0,56	9, 17, 18, 20, 21, 23

El desenvolupament de les activitats formatives del curs es basa en: classes de teoria, seminaris, practiques d'aula i pràctiques de laboratori i informàtica, cadascuna d'elles amb la seva metodologia específica. Així mateix es proposen tota una sèrie d'activitats que permetran a l'alumnat tenir un paper actiu en el procés d'ensenyament-aprenentatge.

Classes de teoria: L'alumnat adquireix els coneixements científics propis de la assignatura assistint a les classes de teoria. Es tracten de classes amb suport de TIC-TAC en que el professor exposa el tema però també demana la participació de l'alumne. Així mateix, es proposen activitats que permeten que l'estudiant pugui intervenir de manera més activa en el procés d'ensenyament-aprenentatge. El material audiovisual utilitzat a classe el podrà trobar l'alumne a l'espai Moodle de l'assignatura.

Classes de pràctiques i seminaris: Els coneixements adquirits en les classes de teoria i en l'estudi personal s'apliquen a la resolució de casos pràctics més complexos i adaptats a les necessitats de la societat. L'alumnat treballa en grups reduïts permetent que adquireixin la capacitat de treball en grup i d'anàlisi i síntesi. A més permet aplicar recursos estadístics en la interpretació de dades. L'alumnat podrà accedir a les guies de pràctiques mitjançant l'espai Moodle. Les classes pràctiques van dirigides al desenvolupament del projecte de demografia i epidemiologia (treball per projecte o en format ApS en grup) i al treball de dieta equilibrada i sostenible (treball individual).

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, perquè els alumnes completin les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura.

Avaluació

Activitats d'avaluació continuada

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Avaluació sumativa final	35%	0	0	3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23
Participació en les activitats d'aprenentatge presencials i virtuals	10%	0	0	3, 4, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 17, 22, 23
Projecte de demografia i epidemiologia (grup)	40%	0	0	1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25
Treball de dieta equilibrada i sostenible (individual)	15%	0	0	3, 4, 7, 9, 10, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 23

AVALUACIÓ CONTINUADA

En tractar-se d'una avaluació continuada, es tindrà en compte la participació de l'alumnat, la preparació i presentació del projecte d'investigació o ApS, el treball de dieta equilibrada i sostenible i la nota de l'avaluació sumativa, en les següents proporcions:

- Avaluació sumativa final: 35 %
- Projecte d'investigació o ApS de demografia i epidemiologia (grup): 40 %
- Treball de dieta (individual): 15%
- Participació en les activitats d'aprenentatge presencials i virtuals: 10%

Per a l'avaluació de l'assignatura es seguirà un model d'avaluació continuada de manera que en el desenvolupament de totes les activitats, incloses les de tipologia teòrica, es demanarà la implicació de l'alumnat per preparar alguns conceptes i realitzar diferents activitats que facilitaran el procés d'aprenentatge.

En el cas del projecte de recerca en grup es tindrà en compte tot el procés d'elaboració del mateix al llarg del semestre, les entregues periòdiques i les tutories. Així mateix es valorarà el resultat final en quan a la qualitat de la informació utilitzada, la presentació i defensa així com la autoavaluació i coavaluació dels membres del grup. El projecte (tant el suport digital com la presentació oral i defensa) es pot fer en Català, Castellà o Anglès. L'alumnat que utilitzi la llengua Anglesa tindrà un plus a la nota final del treball de fins a 0,2 punts. Tota lavaluació del projecte es farà amb la utilització de rubriques que es posaran a la disposició de l'alumnat a inici de curs.

Es farà una avaluació sumativa final posterior a totes les activitats de l'assignatura en que es requereix que l'alumnattingui una nota mínima de 4,5 per poder superar l'assignatura. Aquesta prova serà una prova objectiva de tipus test.

Recuperació: en el cas de necessitat, es pot recuperar la nota del projecte i de l'avaluació sumativa.

Per participar a la recuperació, l'alumnat ha d'haver estat prèviament avaluat en un conjunt d'activitats el pes de les quals equivalgui a un mínim de dues terceres parts de la qualificació total de l'assignatura. Per tant, l'alumnat obtindrà la qualificació de "No Avaluable" quan les activitats d'avaluació realitzades tinguin una ponderació inferior al 67% en la qualificació final.

Es permetrà pujar la nota de l'avaluació sumativa, en aquest cas, la nota que es considerarà serà aquesta última, independentment de que sigui superior o inferior a la obtinguda prèviament.

La nota mitjana ponderada de les diferents parts avaluables, abans detallades, ha de ser igual o superior a 5,0.

AVALUACIÓ ÚNICA

Aquesta assignatura preveu el sistema d'avaluació única sent l'assistència a pràctiques i pràctiques d'aula obligatòria. En aquest sentit, l'avaluació única consisteix en la realització de les següents activitats:

1) Prova escrita que inclou tot el programa de l'assignatura. Aquesta prova constarà de preguntes tipus test i escrites, en que s'inclou la resolució d'alguns problemes. Aquesta prova representa un 50% de la nota final i es requereix una nota mínima de 4,5 per poder superar l'assignatura. Es realitzarà el dia de l'avaluació sumativa de l'assignatura.

2) Projecte d'investigació o ApS: en el cas d'avaluació única, el projecte de l'assignatura es desenvoluparà de manera individual i no es requereixen les entregues periòdiques. Durant el decurs del semestre l'alumnat que s'acull a avaluació única podrà concretar tutories amb el professorat si ho necessita. Es farà l'entrega final del projecte en format escrit seguint el model de treball científic, el mateix dia en que està programada l'avaluació sumativa de l'assignatura. El projecte representa un 35% de la nota de l'assignatura.

3) Treball de dieta equilibrada i sostenible: es realitza de manera individual seguint les mateixes indicacions que es presenten a l'apartat d'avaluació continuada. Es farà l'entrega el mateix dia en que està programada l'avaluació sumativa de l'assignatura i representa un 15% de la nota de l'assignatura.

Recuperació: en el cas de necessitat, es pot recuperar la nota del projecte i de la prova escrita, el mateix dia en que estigui programat l'examen de recuperació de l'assignatura.

Intel·ligència Artificial:

Per a aquesta assignatura, es permet l'ús de tecnologies d'Intel·ligència Artificial (IA) exclusivament en tasques de suport, com la cerca bibliogràfica o d'informació, la correcció de textos o les traduccions, o altres a criteri del professorat. L'estudiant haurà d'identificar clarament quines parts han estat generades amb aquesta tecnologia, especificar les eines emprades i incloure una reflexió crítica sobre com aquestes han influït en el procés i el resultat final de l'activitat. La no transparència de l'ús de la IA en aquesta activitat avaluable es considerarà falta d'honestedat acadèmica i pot comportar una penalització parcial o total en la nota de l'activitat, o sancions majors en casos de gravetat.

Bibliografia

BIBLIOGRAFIA BÀSICA

- COOPER, D.N. i KEHRER-SAWATZKI, H. (2008). Handbook of Human Molecular Evolution. Wiley.

- COSTA, L.G. i EATON D.L. (2006). Gene-Environment interactions - Fundamentals of Ecogenetics. Wiley-Liss.

https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/1eqfv2p/alma991010352742506709

- IRALA, J. et al. (2008). Epidemiología Aplicada (2nd Ed.). Ariel Ciencias Médicas.

- FRISANCHO, A.R. (1996). Human Adaptation and Acomodation. The University of Michigan Press.

- JOBLING, M.A. et al. (2014). Human Evolutionary Genetics (2nd Ed). Garland Science.

- Bartelink, E. et al. (2016). Essentials of Physical Anthropology (10th Ed). Wadsworth Cengage Learning.

- MORAN, E.F. (2008). Human Adaptability - An introduction to Ecological Anthropology. Westview press.

https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/avjcib/alma991010818148206709

- MUEHLENBEIN, M.P. (2010). Human Evolutionary Biology. Cambridge University Press.

- REBATO, E. et al. (2005). Para comprender la antropología biológica. Evolución y Biología Humana. Ed Verbo Divino

- RUIZ MORALES, A. (2015). Epidemiología Clínica : Investigación clínica aplicada. Editorial Médica Panamericana

https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/avjcib/alma991007028289706709

BIBLIOGRAFIA ESPECÍFICA, WEBS I VÍDEOS

Es donen durant el desenvolupament de cada tema.

Programari

Jamovi Stats. Open. Now. (<https://www.jamovi.org/>)

MapChart (<https://mapchart.net/>)

CESNID

ALIMENTADOR

Access

Excel

Power-Point

Word

Grups i idiomes de l'assignatura

La informació proporcionada és provisional fins al 30 de novembre de 2025. A partir d'aquesta data, podreu consultar l'idioma de cada grup a través daquest [enllaç](#). Per accedir a la informació, caldrà introduir el CODI de l'assignatura

Nom	Grup	Idioma	Semestre	Torn
(PAUL) Pràctiques d'aula	131	Català	primer quadrimestre	matí-mixt
(PAUL) Pràctiques d'aula	132	Català	primer quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	131	Català/Espanyol	primer quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	132	Català/Espanyol	primer quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	133	Català/Espanyol	primer quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	134	Anglès	primer quadrimestre	matí-mixt
(SEM) Seminaris	131	Català	primer quadrimestre	matí-mixt
(SEM) Seminaris	132	Català	primer quadrimestre	matí-mixt
(TE) Teoria	13	Català	primer quadrimestre	matí-mixt