



Any acadèmic	2011-12
Assignatura	20103 - Biologia
Grup	Grup 3, 1S, GBIQ
Guia docent	F
Idioma	Català

Identificació de l'assignatura

Assignatura	20103 - Biologia
Crèdits	2.4 presencials (60 hores) 3.6 no presencials (90 hores) 6 totals (150 hores).
Grup	Grup 3, 1S, GBIQ(Campus Extens)
Període d'impartició	Primer semestre
Idioma d'impartició	Català

Professors

Professors	Horari d'atenció alumnat					
	Hora d'inici	Hora de fi	Dia	Data d'inici	Data de fi	Despatx
Francisca Serra Vich francisca.serra@uib.es	12:00h	13:00h	Dilluns	17/10/2011	28/09/2012	Despatx/ office Q9. Es prega concertar cita prèvia. Scheduled appointment is suggested
Teresa Priego Cuadra teresa.priego@uib.es	No hi ha sessions definides					

Titulacions on s'imparteix l'assignatura

Titulació	Caràcter	Curs	Estudis
Grau de Bioquímica	Formació Bàsica	Primer curs	Grau
Grau de Biologia	Formació Bàsica	Primer curs	Grau
Grau de Química	Formació Bàsica	Primer curs	Grau
Grau de Matemàtiques	Optativa		Grau

Contextualització

L'assignatura de Biologia general té caràcter teòric, és de formació bàsica i és una introducció general a l'estudi dels graus de Biologia, Química i Bioquímica.

L'alumne aprendrà els conceptes bàsics de biologia que els hi ha de servir de guia pel desenvolupament de les assignatures que s'estudiaran durant la carrera.

L'assignatura es coordina amb la resta de les assignatures del grau. Cada àrea de coneixement ha establert els conceptes bàsics que han de conèixer els estudiants abans d'iniciar l'estudi de cada matèria.





Any acadèmic	2011-12
Assignatura	20103 - Biologia
Grup	Grup 3, IS, GBIQ
Guia docent	F
Idioma	Català

En aquesta assignatura s'establiran els principis bàsics de les activitats a desenvolupar en la posterior vida professional que es podrà dedicar a la docència, la investigació, el treball públic en administracions o en empreses.

Requisits

Recomanables

Es recomana formació prèvia dins l'àmbit Científic Tècnic i/o Ciències de la Salut.

Competències

Específiques

1. (agrupa CE3 de Biologia, CE8C de Química i CE4 de Bioquímica) Capacitat de comprendre i integrar les bases moleculars, estructurals, cel·lulars i fisiològiques dels diferents components i nivells de la vida en relació a les diverses funcions biològiques.
2. (agrupa CE1 de Biologia i CE5 de Bioquímica) Capacitat per integrar una visió multidisciplinari dels processos i mecanismes de la vida, des del nivell molecular i cel·lular fins al dels organismes i ecosistemes..
3. (CE2 de Biologia) Reconèixer i aplicar de forma correcta teories, paradigmes, conceptes i principis en relació amb les Ciències biològiques, així com adquirir familiaritat amb la nomenclatura, classificació i terminologia en l'àmbit de la Biologia.
4. (agrupa CE8 de Biologia i CE-18 de Bioquímica) Capacitat d'interpretació crítica i informada i comunicació de dades de recerca biològica a partir de dades, textos, articles científics i informes..
5. (CB1 de Química) Demostrar posseir i comprendre coneixements en l'àrea de la Química a partir de la base de l'educació secundària general, a un nivell que, si bé es recolza en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de la avantguarda en l'estudi de la Química..
6. (CE8C de Química) Coneixement general dels principis necessaris per a la Química d'àrees afins a la mateixa (Biologia i Geologia)..

Genèriques

1. (agrupa CT2 de Biologia, CT5 i CT6 de Química) Desenvolupar capacitats analítiques i sintètiques, d'organització i planificació així com de resolució de problemes en l'àmbit de la Biologia.
2. (agrupa CT4 de Biologia, CT1 de Química i CT6 de Bioquímica) Capacitat de comprensió de la literatura científica en Biologia i l'adquisició d'habilitats de comunicació oral i escrita així com de coneixement d'anglès.
3. (agrupa CT2 de Química i CT8 de Bioquímica) Capacitat de treball en equip (multidisciplinari o no)..
4. (CT9 de Química) Capacitat d'aprenentatge autònom per al desenvolupament professional continu (LLL)..





5. (CT1 de Bioquímica) Posseir i comprendre coneixements en l'àrea de la Bioquímica i la Biologia Molecular a un nivell que, recolzant-se en llibres de text avançats, inclogui també aspectes d'avantguarda de rellevància en la disciplina..

Continguts

Continguts temàtics

1. Introducció a la Biologia
2. Introducció a les molècules bàsiques de la vida
3. La unitat bàsica de la vida: la cèl·lula
4. Fuxes d'energia i transformació de la matèria
5. Introducció a la genètica i biologia molecular
6. Origen i evolució de la vida
7. Taxonomia i sistemàtica
8. Ecologia: biodiversitat i biogeografia
9. Reptes de futur de la biologia

Metodologia docent

- Classes magistrals, amb l'ajuda de projeccions de power point;
- Utilització de l'entorn Moodle per a la disseminació de continguts i materials relacionats amb la disciplina i com a eina de comunicació interactiva;
- Participació interactiva en seminaris;
- Resolució d'exercicis i/o problemes.

Activitats de treball presencial

Modalitat	Nom	Tip. agr.	Descripció
Classes teòriques	Classes magistrals	Grup gran (G)	Comprendre els coneixements bàsics de Biologia i adquirir les competències vinculades a la matèria. Ús del mètode expositiu per explicar els continguts teòrics de l'assignatura. A la web de campus extens s'incorporarà material complementari (bàsicament en castellà i anglés) perquè l'alumne pugui desenvolupar i ampliar els conceptes.
Seminaris i tallers	Seminaris i tallers	Grup mitjà (M)	Desenvolupar específicament coneixements adquirits a les classes teòriques. Dels temes estudiats se'n extrauran un conjunt de problemes, exercicis i activitats per ser desenvolupats i resolts en agrupacions més petites. Es podrà demanar un document amb les conclusions de la tasca, la resolució dels exercicis, les respostes a un qüestionari o bé es podrà demanar una valoració i defensa oral durant la mateixa sessió.





Any acadèmic	2011-12
Assignatura	20103 - Biologia
Grup	Grup 3, IS, GBIQ
Guia docent	F
Idioma	Català

Modalitat	Nom	Tip. agr.	Descripció
Tutories ECTS	Tutoria	Grup mitjà (M)	Aclarir i aprofundir conceptes desenvolupats al llarg del curs. Aquestes sessions pretenen fer un repàs de la matèria explicada establint un diàleg alumne-professor perquè l'alumne pugui comprovar el seu grau d'assoliment dels objectius docents. Es podran proposar preguntes, exercicis escrits i orals que en el contexte d'aquestes sessions permetran a l'alumne fer-se una autoavaluació i comprovar si les competències s'han assolit i el grau d'integració de la matèria aconseguit.
Avaluació	Examen global	Grup gran (G)	Al final del semestre es farà un examen final global de tota la matèria del curs per les persones que s'atenguin a la modalitat d'examen final o pels que no hagin superat l'avaluació continuada. L'examen podrà incloure preguntes objectives, de resposta breu, de desenvolupament,... així com exercicis, problemes, etc. elements que permetin avaluar l'aprenentatge assolit i l'adquisició de les competències.
Avaluació	Examens parcials	Grup gran (G)	Es faran examens dos examens, un a mitjan semestre i l'altre al final del semestre, amb proves semblants a les descrites per l'examen global.
Avaluació	Participació a l'assignatura	Grup mitjà (M)	S'enregistrarà l'assistència. S'avaluarà l'interès demostrat i la participació activa del alumne durant les sessions de seminaris i tallers considerant així mateix les respostes a les preguntes plantejades, l'exposició dels resultats i la defensa de les conclusions. S'enregistrarà l'assistència a les tutories i s'avaluarà la preparació prèvia de la tutoria i la participació activa del alumne durant les sessions.

Activitats de treball no presencial

Modalitat	Nom	Descripció
Estudi i treball autònom en grup	Preparació i desenvolupament d'un tema per debatre	Els alumnes hauran de treballar un tema a proposta del professor i entregar un document del treball fet en equip contestant a les preguntes del qüestionari que farà el professor.
Estudi i treball autònom individual o en grup	Preparació unitats didàctiques	L'alumne haurà d'aprofundir els continguts presentats pel professor, desenvolupant les competències vinculades a la matèria. S'ajudarà de la bibliografia recomanada i dels materials disponibles a la web de campus extens.

Estimació del volum de treball

Modalitat	Nom	Hores	ECTS	%
Activitats de treball presencial		60	2.4	40
Classes teòriques	Classes magistrals	43	1.72	28.67
Seminaris i tallers	Seminaris i tallers	9	0.36	6
Tutories ECTS	Tutoria	2	0.08	1.33
Total		150	6	100





Any acadèmic	2011-12
Assignatura	20103 - Biologia
Grup	Grup 3, IS, GBIQ
Guia docent	F
Idioma	Català

Modalitat	Nom	Hores	ECTS	%
Avaluació	Examen global	2	0.08	1.33
Avaluació	Examens parcials	3	0.12	2
Avaluació	Participació a l'assignatura	1	0.04	0.67
Activitats de treball no presencial		90	3.6	60
Estudi i treball autònom en grup	Preparació i desenvolupament d'un tema per debatre	10	0.4	6.67
Estudi i treball autònom individual o en grup	Preparació unitats didàctiques	80	3.2	53.33
Total		150	6	100

A començament del semestre hi haurà a disposició dels estudiants el cronograma de l'assignatura a través de la plataforma UIBdigital. Aquest cronograma inclourà almenys les dates en què es faran les proves d'avaluació contínua i les dates de lliurament dels treballs. A més, el professor o la professora informará els estudiants si el pla de treball de l'assignatura es durà a terme a través del cronograma o per una altra via, inclosa la plataforma Campus Extens.

Avaluació de l'aprenentatge dels estudiants

Avaluació de les classes magistrals

Itinerari A: permet fer un 1er parcial (1P) dels blocs temàtics 1 a 4; si la nota aconseguida és >4.5 (sobre 10), es pot fer un 2n parcial (2P) dels blocs temàtics 5 a 8.

Situació a)

- Si la qualificació del 2P > 4 (sobre 10): La nota corresponent a les classes teòriques (T) és la mitjana de les notes dels dos parcials ($T = (1P + 2P) / 2$).
- Si la qualificació del 2P < 4 o = 4 (sobre 10): l'assignatura queda suspesa i s'ha de fer l'examen de l'avaluació extraordinària de setembre de tots els blocs temàtics.

Situació b)

- Si la qualificació del 1P < 4.5 (sobre 10): s'ha de fer l'examen final (F) (blocs temàtics 1 a 8).
- Si la qualificació del F > 4.25 o = 4.25 (sobre 10): El valor obtingut (T) es la nota corresponent a les classes teòriques.
- Si la qualificació del F < 4.25 (sobre 10): l'assignatura queda suspesa i s'ha de fer l'examen de l'avaluació extraordinària de setembre d'aquesta part.

Itinerari B: Es fa un examen final (F) on entra la matèria dels blocs temàtics 1 a 8.

Si la qualificació del F > 4.25 o = 4.25 (sobre 10): El valor obtingut (T) es la nota corresponent a les classes teòriques.

Si la qualificació del F < 4.25 (sobre 10): l'assignatura queda suspesa i s'ha de fer l'examen de l'avaluació extraordinària de setembre d'aquesta part.

La qualificació global d'aquesta avaluació (T) té un pes del 50% de la qualificació final de l'assignatura. Per promijar amb l'altre 50% es requereix aconseguir un mínim de 4 punts sobre 10 d'aquesta part.

Avaluació dels Seminaris i Taller s i Tutories

De cada activitat de seminari i taller es farà una prova d'avaluació (qüestionari, preguntes curtes, llargues, proves orals,...) valorant tant competències individuals com en equip. A més, s'avaluarà l'assistència i participació.





Any acadèmic	2011-12
Assignatura	20103 - Biologia
Grup	Grup 3, IS, GBIQ
Guia docent	F
Idioma	Català

De l'activitat de tutoria s'avaluarà l'assistència i participació.

Tot aquest conjunt, té un pes del 50% de la nota final de l'assignatura. Per promijar amb l'altre 50% es requereix aconseguir un mínim de 4 punts sobre 10 d'aquesta part.

La nota final de l'assignatura és la mitjana entre la qualificació de Teoria y Seminari i Tallers i es considerarà superada l'assignatura si la nota és igual o superior a 5

Si la nota final de l'assignatura és <5 es guarden per la convocatòria de setembre les qualificacions de teoria / seminaris aconseguides sempre i quan superin els mínims establerts.

Seminari i tallers

Modalitat	Seminari i tallers
Tècnica	Proves de resposta breu (Recuperable)
Descripció	Desenvolupar específicament coneixements adquirits a les classes teòriques. Dels temes estudiats se'n extrauran un conjunt de problemes, exercicis i activitats per ser desenvolupats i resolts en agrupacions més petites. Es podrà demanar un document amb les conclusions de la tasca, la resolució dels exercicis, les respostes a un qüestionari o bé es podrà demanar una valoració i defensa oral durant la mateixa sessió.
Criteris d'avaluació	Es valorarà que la resposta sia acurada i precisa i/o que el desenvolupament de l'activitat hagi estat correcte.
Percentatge de la qualificació final:	30% per l'itinerari A
Percentatge de la qualificació final:	35% per l'itinerari B

Tutoria

Modalitat	Tutories ECTS
Tècnica	Escales d'actituds (No recuperable)
Descripció	Aclarir i aprofundir conceptes desenvolupats al llarg del curs. Aquestes sessions pretenen fer un repàs de la matèria explicada establint un diàleg alumne-professor perquè l'alumne pugui comprovar el seu grau d'assoliment dels objectius docents. Es podran proposar preguntes, exercicis escrits i orals que en el contexte d'aquestes sessions permetran a l'alumne fer-se una autoavaluació i comprovar si les competències s'han assolit i el grau d'integració de la matèria aconseguit.
Criteris d'avaluació	Es valorarà l'assistència, la preparació del material per la tutoria i la participació activa
Percentatge de la qualificació final:	5% per l'itinerari A
Percentatge de la qualificació final:	0% per l'itinerari B

Examen global

Modalitat	Avaluació
Tècnica	Proves de resposta breu (No recuperable)
Descripció	Al final del semestre es farà un examen final global de tota la matèria del curs per les persones que s'atenguin a la modalitat d'examen final o pels que no hagin superat l'avaluació continuada. L'examen podrà incloure preguntes objectives, de resposta breu, de desenvolupament,... així com exercicis, problemes, etc. elements que permetin avaluar l'aprenentatge assolit i l'adquisició de les competències.
Criteris d'avaluació	Es realitzarà un examen escrit que podrà incloure preguntes tipus test així com preguntes de raonament. Les preguntes intentaran posar de manifest de manera objectiva que l'alumne ha comprés els conceptes i és capaç de relacionar correctament els diversos aspectes de la matèria.
Percentatge de la qualificació final:	0% per l'itinerari A
Percentatge de la qualificació final:	50% per l'itinerari B





Any acadèmic	2011-12
Assignatura	20103 - Biologia
Grup	Grup 3, IS, GBIQ
Guia docent	F
Idioma	Català

Examens parcials

Modalitat	Avaluació
Tècnica	Proves de resposta breu (Recuperable)
Descripció	Es faran examens dos examens, un a mitjan semestre i l'altre al final del semestre, amb proves semblants a les descrites per l'examen global.
Criteris d'avaluació	Es realitzarà un examen escrit que podrà incloure preguntes tipus test així com preguntes de raonament. Les preguntes intentaran posar de manifest de manera objectiva que l'alumne ha comprés els conceptes i és capaç de relacionar correctament els diversos aspectes de la matèria.

Percentatge de la qualificació final: 50% per l'itinerari A

Percentatge de la qualificació final: 0% per l'itinerari B

Participació a l'assignatura

Modalitat	Avaluació
Tècnica	Escales d'actituds (No recuperable)
Descripció	S'enregistrarà l'assistència. S'avaluarà l'interès demostrat i la participació activa del alumne durant les sessions de seminaris i tallers considerant així mateix les respostes a les preguntes plantejades, l'exposició dels resultats i la defensa de les conclusions. S'enregistrarà l'assistència a les tutories i s'avaluarà la preparació prèvia de la tutoria i la participació activa del alumne durant les sessions.
Criteris d'avaluació	S'avaluarà la participació global del alumne a l'assignatura. Es tindrà en compte la participació activa i l'interès en les tasques que es proposin a lo llarg del curs i la col.laboració en el grup de feina.

Percentatge de la qualificació final: 15% per l'itinerari A

Percentatge de la qualificació final: 15% per l'itinerari B

Recursos, bibliografia i documentació complementària

Bibliografia bàsica

Bàsics

Starr C., Taggart R. (2007). Biología. La unidad y diversidad de los organismos. 11ena edició. Editorial Thomson

Curtis, H et al. (2008). Biología. 7ena edició. Editorial Panamericana

Audesirk, T. et al. Biología. La vida en la Tierra. Editorial Pearson-Prentice Hall.

Campbell, N.A., Reece, J.B. (2007). Biología. 7ena edició. Editorial Panamericana.

Complementaris

Mader, S.S. (2007). Biología. 9ena edició. McGraw-Hill Interamericana.

Freeman, S. (2009). Biología. 3ª edició. Pearson - Addison Wesley.

Sadava, D. et al. (2009). Vida. La ciencia de la biología. 8ena edició. Editorial Panamericana.

Internet

Farabee, M.J. (2007) Online Biology Book.

<http://www.emc.maricopa.edu/faculty/farabee/BIOBK/BioBookTOC.html>

Raisman J.S., González, A.M. Hipertextos del área de Biología.

<http://fai.unne.edu.ar/biologia/>

Walker, G, Chisholm, P. (2005). Introductory Biology.

<http://ocw.mit.edu/OcwWeb/Biology/7-014Spring-2005/CourseHome/index.htm>

Vídeo i texts en anglès d'un curs d'introducció a la biologia del MIT.





Any acadèmic	2011-12
Assignatura	20103 - Biologia
Grup	Grup 3, 1S, GBIQ
Guia docent	F
Idioma	Català

Bibliografia complementària

Altres recursos

