



Año académico	2011-12
Asignatura	20122 - Ampliación de Fisiología: Fisiología Humana
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

Identificación de la asignatura

Asignatura	20122 - Ampliación de Fisiología: Fisiología Humana
Créditos	2.4 presenciales (60 horas) 3.6 no presenciales (90 horas) 6 totales (150 horas).
Grupo	Grupo 1, 2S(Campus Extens)
Período de impartición	Segundo semestre
Idioma de impartición	Castellano

Profesores

Profesores	Horario de atención al alumnado					
	Hora de inicio	Hora de fin	Día	Fecha inicial	Fecha final	Despacho
Susana Cristina Esteban Valdés susana.esteban@uib.es	13:00h	14:00h	Miércoles	26/09/2011	28/06/2012	nº6 primer pis Guillem Colom
Sara Aparicio Martínez sara.aparicio@uib.es				No hay sesiones definidas		

Titulaciones donde se imparte la asignatura

Titulación	Carácter	Curso	Estudios
Grado en Biología	Obligatoria	Tercer curso	Grado

Contextualización

La asignatura Ampliación de Fisiología: Fisiología Humana forma parte del módulo de Fisiología Animal. Este módulo está constituido por tres asignaturas de 6 créditos. De ellas, dos son asignaturas obligatorias semestrales de tercer curso: Fisiología Animal, y , Ampliación de Fisiología: Fisiología Humana. La tercera es una asignatura optativa que se imparte el segundo semestre de cuarto curso, Fisiología del Comportamiento. Se completa la formación del módulo de Fisiología con 4 créditos de la asignatura anual de tercer curso Prácticas integradas de Fisiología i Biología Celular.

Los contenidos de la asignatura tal como se describen en la memoria del plan de estudios del grado en Biología son los siguientes:

- * Neurofisiología.
- * Fisiología del sistema endocrino.
- * Regulación neuroendocrina de las diversas funciones.
- * Cronobiología.
- * Integración y adaptación del organismo en situaciones especiales.

A través de los distintos apartados del programa el alumno conocerá el funcionamiento y regulación de los diversos sistemas del organismo humano, en comparación con la fisiología animal, previamente estudiada, haciendo una breve incursión en la fisiopatología cuando ésta nos sirve para entender mejor los procesos fisiológicos. Los temas de integración y adaptación del organismo en situaciones especiales, contribuyen a transmitir al alumno el concepto unitario del organismo, lo que es necesario para entender los procesos fisiológicos





Año académico	2011-12
Asignatura	20122 - Ampliación de Fisiología: Fisiología Humana
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

Requisitos

Es recomendable haber superado diversas asignaturas para una adecuada comprensión de la materia, así como cursar de forma paralela la asignatura Pràctiques integrades de Fisiologia i Biologia Cel•lular.

Recomendables

Es recomendable haber superado la Fisiologia Animal para cursar la Ampliació de Fisiologia: Fisiologia Humana. Así mismo es recomendable haber superado otras materias como la Citologia i histologia, Bioquímica, i Organografia.

Además, es recomendable tener conocimientos de inglés y de informática para el desarrollo de diversas actividades que se propondrán a lo largo del curso.

Competencias

Al cursar esta materia, los estudiantes adquirirán una serie de competencias generales y específicas del Título que se traducirán en los siguientes resultados de aprendizaje:

- * Desarrollar las capacidades de análisis y síntesis, de organización y planificación, así como de resolución de problemas relacionados con la Fisiología.
- * Desarrollar la capacidad de utilización de herramientas informáticas y estadísticas en el ámbito de la Biología.
- * Desarrollar la capacidad de expresión oral y escrita.
- * Desarrollar la capacidad de trabajar en equipo y la toma de decisiones.
- * Conocimiento y aplicación del Método Científico.
- * Interpretación y comunicación de datos a partir de artículos científicos en inglés.
- * Reconocer los distintos tipos y niveles de organización en el animal.
- * Conocer la Fisiología de la Especie Humana.
- * Conocer las vías metabólicas y su regulación fisiológica.
- * Conocer la anatomía y morfología humana.
- * Profundizar en la estructura y función del organismo.
- * Conocer las bases fisiológicas de la adaptación al medio de los organismos.
- * Entender la regulación e integración de las funciones animales.
- * Conocer las bases fisiológicas del comportamiento .
- * Entender las bases fisiológicas de la inmunidad.
- * Entender las bases fisiológicas de la patología y los fundamentos de la acción de fármacos.
- * Conocer las bases fisiológicas de los ciclos biológicos.
- * Comprender las adaptaciones fisiológicas en situaciones especiales.
- * Comprender el comportamiento animal frente a situaciones especiales.
- * Conocer las principales aplicaciones derivadas del conocimiento de la fisiología animal y humana.

Específicas

1. 1. CE-1. Capacidad para integrar una visión multidisciplinar de los procesos y mecanismos de la vida, desde el nivel molecular y celular hasta el de los organismos y ecosistemas. CE-2. Reconocer y aplicar de forma correcta teorías, paradigmas, conceptos y principios en relación con las Ciencias biológicas, así como adquirir familiaridad con la nomenclatura, clasificación y terminología en el ámbito de la





Año académico	2011-12
Asignatura	20122 - Ampliación de Fisiología: Fisiología Humana
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

Biología. CE-3. Capacidad de comprender e integrar las bases moleculares, estructurales, celulares y fisiológicas de los distintos componentes y niveles de la vida en relación a las diversas funciones biológicas. CE-4. Obtener e integrar líneas de evidencia adecuadas para formular hipótesis en el ámbito biológico, conociendo y aplicando el método científico. CE-5. Capacidad de trabajar con muestras biológicas de forma contextualizada y realizar tareas en el laboratorio de forma segura tanto individual como en equipo. CE-6. Capacidad de análisis e interpretación de datos en el ámbito de la Biología de organismos y sistemas en relación con los fundamentos teóricos. CE-7. Capacidad de planificación y toma de decisiones en investigaciones biológicas. CE-8. Capacidad de interpretación crítica e informada y comunicación de datos de investigación biológica a partir de datos, textos, artículos científicos e informes. CE-9. Realizar estudios y comunicar resultados en el ámbito de la biomedicina, salud pública, tecnología medioambiental y divulgación científica. CE-10. Realizar diagnósticos y análisis a partir de muestras biológicas humanas o procedentes de cualquier otro organismo..

Genéricas

1. CT-1. Desarrollar habilidades interpersonales, y compromiso con valores éticos y de derechos fundamentales, en especial los valores de igualdad y capacidad. CT-2. Desarrollar capacidades analíticas y sintéticas, de organización y planificación así como de resolución de problemas en el ámbito de la Biología. CT-3. Capacidad de utilización de las herramientas informáticas y estadísticas adecuadas a cada ámbito de estudio biológico y de gestión de la información. CT-4. Capacidad de comprensión de la literatura científica en Biología y la adquisición de habilidades de comunicación oral y escrita así como de conocimiento de inglés. CT-5. Desarrollar habilidades encaminadas hacia el aprendizaje autodirigido y autónomo, razonamiento crítico y trabajo en equipo multidisciplinar. CT-6. Adquirir capacidades de liderazgo, iniciativa y espíritu emprendedor basándose en la creatividad, la calidad y la adaptación a nuevas situaciones..

Contenidos

El programa se ha dividido en 5 bloques de temas

I.- NEUROFISIOLOGIA: TEJIDOS EXCITABLES. INTEGRACIÓN NERVIOSA. SISTEMAS SENSORIALES Y MOTORES

II.- FISILOGÍA DEL SISTEMA ENDOCRINO

III.- REGULACIÓN NEUROENDOCRINA DE LAS DIVERSAS FUNCIONES

IV.- CRONOBIOLOGÍA

V.- INTEGRACIÓN Y ADAPTACIÓN DEL ORGANISMO EN SITUACIONES ESPECIALES.

Contenidos temáticos

Bloque 1. NEUROFISIOLOGIA: TEJIDOS EXCITABLES. INTEGRACIÓN NERVIOSA. SISTEMAS SENSORIALES Y MOTORES

Tema 1. Fundamentos de Neurofisiología celular. Membrana y Permeabilidad iónica. Excitación y Conducción.

Tema 2. Transmisión sináptica. Fisiología de la sinapsis. Neurotransmisores. Potenciales postsinápticos. La integración en la sinapsis.

Tema 3. Estructura del sistema nervioso. Divisiones estructurales y fisiológicas. Organización y macroanatomía.

Tema 4. Sistemas sensoriales: receptores. Clasificación. Leyes generales de la transducción. Fisiología de los receptores.





Año académico	2011-12
Asignatura	20122 - Ampliación de Fisiología: Fisiología Humana
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

Tema 5. Visión. Anatomía y fisiología del sistema visual. Vías y centros visuales. Visión de la forma, movimiento y color.

Tema 6. Audición. Anatomía y fisiología del sistema auditivo. Vías y centros auditivos.

Tema 7. Quimiorreceptores. Anatomía y fisiología del sistema olfativo. Vías y centros olfativos. El sistema vomeronasal.

Tema 8. Receptores gustativos. Fisiología del gusto. Vías y centros gustativos

Tema 9. Sistema vestibular. Receptores vestibulares. Fisiología de los órganos vestibulares. Vías descendentes y control de la postura.

Tema 10. Sistema motor. Receptores. Reflejos. Vías motoras descendentes. Centros de control motor.

Tema 11. Sistema nervioso autónomo y el control de la actividad visceral. Estructura y funciones.

Tema 12. Funciones superiores del sistema nervioso. Bases anatómicas y funcionales de la conducta. Las emociones y el comportamiento. Bases anatómicas y fisiológicas de la memoria y el aprendizaje.

Bloque 2. FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA ENDOCRINO

Tema 13. Glándulas endocrinas y hormonas.. Mecanismos de acción hormonal. Control de la secreción hormonal.

Tema 14. Integración neuroendocrina. Estructura y organización funcional del sistema hipotálamo-hipófisis. Componentes del sistema. La Neurohipófisis. Acciones fisiológicas de las hormonas neurohipofisarias.

Tema 15. Adenohipofisis. Efectos fisiológicos de las hormonas adenohipofisarias. Control de la secreción adenohipofisaria.

Tema 16. Neurohipófisis. Biosíntesis de las hormonas neurohipofisarias. Efectos fisiológicos y regulación de la secreción neurohipofisaria. Control de la secreción neurohipofisaria.

Tema 17. Glándula Tiroides. Características anatómicas. Metabolismo del yodo. Biosíntesis y secreción de las hormonas tiroideas. Efectos y regulación de la secreción de las hormonas tiroideas.

Tema 18. Paratiroides. Metabolismo del calcio, fósforo y magnesio. Funciones y regulación humoral.

Tema 19. Funciones endocrinas del páncreas. Estructura del páncreas. Secreción pancreática. Metabolismo de la glucosa y control de la glucemia. Efectos y regulación de las hormonas pancreáticas.

Tema 20. Glándulas suprarrenales. Histología de la corteza y de la medula adrenal. Efectos y regulación de las hormonas corticales. Efectos y regulación de las hormonas medulares.

Tema 21. Función endocrina gonadal I: Anatomía y fisiología de los órganos sexuales masculinos. Efectos y regulación de la secreción hormonal. Espermatogénesis y Esteroidogénesis.

Tema 22. Función endocrina gonadal II: Estructura funcional del ovario. Oogénesis. El ciclo ovárico y su control endocrino. Ciclo menstrual y ciclo estral. Feromonas. Efectos y regulación de la secreción hormonal.

Tema 23. Fisiología de la fecundación, embarazo, parto y lactancia

Bloque 3. REGULACIÓN NEUROENDOCRINA DE LAS DIVERSAS FUNCIONES

APARATO DIGESTIVO

Tema 24. Sistema digestivo. Anatomía del sistema digestivo. Estructura funcional de las glándulas anexas. Secreciones digestivas. Fases mecánicas de la digestión. Mecanismos de absorción intestinal

Tema 25. Digestión y absorción de los principios inmediatos. Absorción de agua, sales minerales y vitaminas.





Año académico	2011-12
Asignatura	20122 - Ampliación de Fisiología: Fisiología Humana
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

Tema 26. Hormonas gastrointestinales. Regulación nerviosa y endocrina de la motilidad digestiva y de las secreciones gastrointestinales. Hambre, sed y saciedad: regulación.

SISTEMA CARDIOVASCULAR

Tema 27. Componentes del sistema cardiovascular. Propiedades y componentes de la sangre. Funciones de la sangre. Hemostasia y coagulación. Grupos sanguíneos.

Tema 28. Bases celulares y moleculares del sistema inmunitario.

Tema 29. El corazón. Anatomía del sistema de conducción. El músculo cardíaco. Características. Propiedades de la fibra cardíaca. Difusión del latido cardíaco por el corazón. Electrocardiograma.

Tema 30. El ciclo cardíaco. El gasto cardíaco. Mecanismos de retorno venoso.

Tema 31. Hemodinámica. Control del flujo y la presión sanguínea. Determinantes de la presión arterial. Modificaciones de la presión en varias situaciones. Circulación regional.

Tema 32. Sistema vascular. Geometría del sistema vascular. Características anatómicas y fisiológicas del sistema vascular. Intercambio capilar. Sistema linfático. Estructura y funciones.

Tema 33. Mecanismos de regulación cardiovascular. Regulación de la circulación regional: cutánea, coronaria, esplácnica, cerebral, fetal.

SISTEMA RESPIRATORIO

Tema 34. Estructura y función del aparato respiratorio. El pulmón. Vías aéreas. Circulación pulmonar.

Tema 35. Anatomía y fisiología de los músculos respiratorios. Mecanismos de ventilación pulmonar.

Tema 36. Ciclo respiratorio. Volúmenes respiratorios.

Tema 37. Intercambio y transporte de gases. Características del transporte de oxígeno. Curvas de saturación de la hemoglobina. Efecto de la temperatura sobre el transporte de O₂. El efecto Bohr. Efecto de los fosfatos orgánicos. Transporte de CO₂.

Tema 38. Control de la ventilación pulmonar. Control nervioso. Centros nerviosos. Ritmo respiratorio. Reflejos pulmonares. Control químico de la respiración. Modificación voluntaria de la respiración.

SISTEMA EXCRETOR

Tema 39. Estructura y funciones del riñón. La nefrona. Mecanismos de filtración, reabsorción y secreción.

Tema 40. Valoración y regulación de la función renal. Depuración renal. Regulación de la función renal: Sistema renina-angiotensina, hormonas corticoadrenales, hipotálamo-hipofisarias y otras secreciones.

Tema 41. Equilibrio ácido-básico. Sistemas amortiguadores de la sangre. Función renal y respiratoria en la regulación del pH.

Bloque 4. CRONOBIOLOGÍA

Tema 42. Ritmos biológicos. Clasificación y características. Fisiología del reloj interno. La glándula pineal. Cronopatología

Tema 43. Ciclo sueño-vigilia. Fisiología del sueño

Bloque 5. INTEGRACIÓN Y ADAPTACIÓN DEL ORGANISMO EN SITUACIONES ESPECIALES

Tema 44. Respuestas cardio-respiratorias en situaciones especiales: inmersión, hipoxia de las grandes alturas.

Tema 45. Control y regulación de la temperatura corporal: Variación de la temperatura corporal. Producción y transferencia de calor. Regulación de la temperatura corporal



Año académico	2011-12
Asignatura	20122 - Ampliación de Fisiología: Fisiología Humana
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

Tema 46. Fisiología del ejercicio.

Metodología docente

A continuación se describen las actividades de trabajo presencial y no presencial previstas en la asignatura con el objeto de desarrollar y evaluar las competencias establecidas.

Las actividades presenciales constan de: clases magistrales (grupos grandes); seminarios y talleres (grupos medianos) con los que se pretende que el alumnado entienda las bases experimentales que dan lugar a los conocimientos que se explican en las clases magistrales y exposiciones orales en grupo (grupos medianos) sobre temas relacionados con los contenidos de la asignatura.

A través del proyecto Campus Extens, mediante la plataforma de teleeducación Moodle, el alumno tendrá a su disposición documentos electrónicos, ejercicios y actividades, así como algunas pruebas objetivas de evaluación con las que podrá valorar adquisición de las competencias y conocimientos establecidos en la guía docente.

Actividades de trabajo presencial

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción
Clases teóricas	Clases magistrales	Grupo grande (G)	El profesor establecerá mediante el método expositivo, los fundamentos teóricos de las unidades temáticas que componen los diferentes bloques de la materia, y dará información sobre el material didáctico que tendrá que utilizar el alumnado para preparar de forma autónoma los contenidos.
Seminarios y talleres	Seminaris i tallers	Grupo mediano 2 (X)	Estas actividades van dirigidas a desarrollar o reforzar los conceptos teóricos expuestos en las clases magistrales. Se utilizarán diversos métodos: el método expositivo, proyección de vídeos, ejecución de programas informáticos, simulaciones, resolución de ejercicios y problemas y demostraciones para que el alumnado conozca los procedimientos y técnicas experimentales más utilizados en el campo de la Fisiología que permiten el desarrollo del conocimiento sobre dicha materia. Durante la realización de los seminarios y talleres el alumnado deberá responder a las preguntas formuladas en relación con las técnicas experimentales que se desarrollen en cada uno de ellos.
Evaluación	Exámenes parciales	Grupo grande (G)	A lo largo del semestre se realizarán dos exámenes parciales que evaluarán las competencias adquiridas en las sesiones de clases magistrales, en los seminarios y talleres, así como en las exposiciones orales.
Otros	Exposiciones orales	Grupo mediano 2 (X)	Cada grupo mediano se dividirá en 4 grupos de estudiantes. A cada grupo se le asignará con anticipación un tema relacionado con el temario de la materia, y un día para su exposición oral al resto de estudiantes. Una semana antes del día prefijado para la exposición, el grupo deberá remitir al profesor a través de Campus Extens un resumen de la exposición para que pueda ser corregido. El día de la exposición, el profesor seleccionará aleatoriamente un miembro del grupo para la exposición oral del tema. El resto de estudiantes del grupo que expone deberá responder a las preguntas planteadas por el profesor y por el resto del alumnado



Año académico	2011-12
Asignatura	20122 - Ampliación de Fisiología: Fisiología Humana
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

Actividades de trabajo no presencial

Modalidad	Nombre	Descripción
Estudio y trabajo autónomo individual	Preparación de las unidades didácticas	El alumnado tendrá que profundizar en la materia tras la exposición de contenidos por parte del profesor durante las clases magistrales. Para ello se indicará el material didáctico que tendrá que consultar el alumnado para preparar de forma autónoma los contenidos de cada unidad didáctica.
Estudio y trabajo autónomo en grupo	Preparación en grupo de las exposiciones orales	El alumnado dispondrá de tiempo suficiente para la preparación y corrección el trabajo antes de la exposición oral del tema asignado, contando para ello con el asesoramiento del profesor.
Estudio y trabajo autónomo individual o en grupo	Estudio y preparación de actividades propuestas	A lo largo del semestre, se propondrán una serie de actividades diversas para su resolución en un periodo de tiempo determinado.

Estimación del volumen de trabajo

En la siguiente tabla se presenta la distribución en horas según las diferentes actividades de trabajo presencial y no presencial (o autónomo) y su equivalencia en créditos europeos o ECTS (1 crédito ECTS= 25 horas de trabajo del estudiante).

Modalidad	Nombre	Horas	ECTS	%
Actividades de trabajo presencial		60	2.4	40
Clases teóricas	Clases magistrales	46	1.84	30.67
Seminarios y talleres	Seminarios i tallers	7	0.28	4.67
Evaluación	Exámenes parciales	2	0.08	1.33
Otros	Exposiciones orales	5	0.2	3.33
Actividades de trabajo no presencial		90	3.6	60
Estudio y trabajo autónomo individual	Preparación de las unidades didácticas	70	2.8	46.67
Estudio y trabajo autónomo en grupo	Preparación en grupo de las exposiciones orales	10	0.4	6.67
Estudio y trabajo autónomo individual o en grupo	Estudio y preparación de actividades propuestas	10	0.4	6.67
Total		150	6	100

Al inicio del semestre estará a disposición de los estudiantes el cronograma de la asignatura a través de la plataforma UIBdigital. Este cronograma incluirá al menos las fechas en las que se realizarán las pruebas de evaluación continua y las fechas de entrega de los trabajos. Asimismo, el profesor o la profesora informará





Año académico	2011-12
Asignatura	20122 - Ampliación de Fisiología: Fisiología Humana
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

a los estudiantes si el plan de trabajo de la asignatura se realizará a través del cronograma o mediante otra vía, incluida la plataforma Campus Extens.

Evaluación del aprendizaje del estudiante

El alumnado obtendrá una calificación numérica entre 0 y 10 puntos por cada una de las actividades que se relacionan a continuación.

Con el fin de obtener la nota global de la asignatura cada una de las actividades será ponderada según el porcentaje que se indica a continuación y que se corresponde con la siguiente fórmula:

$NOTA\ GLOBAL = (Media\ de\ los\ dos\ exámenes\ parciales\ si\ estan\ ambos\ aprobados) \times 0,6 + (Media\ del\ Control\ de\ Seminarios\ y\ Talleres\ incluidos\ los\ trabajos\ expuestos\ por\ los\ alumnos) \times 0,20 + (Nota\ de\ la\ Exposición\ Oral\ en\ Grupo) \times 0,1 + (Nota\ de\ las\ actividades\ no\ presenciales\ propuestas) \times 0,10$

Para aprobar la asignatura se requiere una NOTA GLOBAL igual o mayor que "5,0".

Para aprobar los exámenes parciales o los controles de seminarios y talleres se requiere una nota igual o mayor que "4,5".

Los alumnos que no se presenten a algún examen parcial podrán recuperarlo durante el período de evaluación extraordinaria (septiembre).

Los alumnos que no se presenten al control de seminarios y talleres o a las exposiciones orales en grupo tendrán una nota de "0" para esa actividad.

Los alumnos que a la finalización del semestre obtengan una NOTA GLOBAL INFERIOR A "5,0" podrán recuperar, durante el período de evaluación extraordinaria (septiembre), únicamente los exámenes parciales que hubieran suspendido o al que no se hubieran presentado.

Los alumnos que no se hayan presentado al primer parcial, al segundo parcial o ambos tendrán una nota de "no presentado" en el acta de junio. Los alumnos que no se presenten a alguno o todos los exámenes de recuperación en septiembre tendrán una nota de "no presentado" en el acta de septiembre.

La nota de las actividades no recuperable, se mantendrá hasta el período de evaluación extraordinaria.

No se autoriza la realización de exámenes en las sedes de Menorca e Ibiza.

Se recomienda a los alumnos que consulten habitualmente todas las informaciones académicas expuestas en la página web de la Facultat de Ciències y en Campus Extens, en particular, las que hacen referencia a las fechas de los exámenes, horarios y grupos.

Seminaris i tallers

Modalidad	Seminarios y talleres
Técnica	Pruebas de respuesta breve (No recuperable)
Descripción	Estas actividades van dirigidas a desarrollar o reforzar los conceptos teóricos expuestos en las clases magistrales. Se utilizarán diversos métodos: el método expositivo, proyección de vídeos, ejecución de programas informáticos, simulaciones, resolución de ejercicios y problemas y demostraciones para que el alumnado conozca los procedimientos y técnicas experimentales más utilizados en el campo de la Fisiología que permiten el desarrollo del conocimiento sobre dicha materia. Durante la realización de los seminarios y talleres el alumnado deberá responder a las preguntas formuladas en relación con las técnicas experimentales que se desarrollen en cada uno de ellos.
Criterios de evaluación	Se realizarán 2 pruebas el mismo día que se hagan los exámenes parciales sobre los temas expuestos en los seminarios y talleres. Cada uno tendrá un peso del 10%

Porcentaje de la calificación final: 10% para el itinerario A





Año académico	2011-12
Asignatura	20122 - Ampliación de Fisiología: Fisiología Humana
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

Exámenes parciales

Modalidad	Evaluación
Técnica	Pruebas objetivas (Recuperable)
Descripción	A lo largo del semestre se realizarán dos exámenes parciales que evaluarán las competencias adquiridas en las sesiones de clases magistrales, en los seminarios y talleres, así como en las exposiciones orales.
Criterios de evaluación	Se realizarán dos exámenes parciales. Cada uno tendrá un peso del 30%
Porcentaje de la calificación final:	60% para el itinerario A

Exposiciones orales

Modalidad	Otros
Técnica	Técnicas de observación (No recuperable)
Descripción	Cada grupo mediano se dividirá en 4 grupos de estudiantes. A cada grupo se le asignará con anticipación un tema relacionado con el temario de la materia, y un día para su exposición oral al resto de estudiantes. Una semana antes del día prefijado para la exposición, el grupo deberá remitir al profesor a través de Campus Extens un resumen de la exposición para que pueda ser corregido. El día de la exposición, el profesor seleccionará aleatoriamente un miembro del grupo para la exposición oral del tema. El resto de estudiantes del grupo que expone deberá responder a las preguntas planteadas por el profesor y por el resto del alumnado
Criterios de evaluación	Se valorará el trabajo realizado, la presentación y la respuesta por parte del grupo de las preguntas efectuadas por el profesor y el resto del alumnado.
Porcentaje de la calificación final:	10% para el itinerario A

Preparación en grupo de las exposiciones orales

Modalidad	Estudio y trabajo autónomo en grupo
Técnica	Pruebas de respuesta breve (No recuperable)
Descripción	El alumnado dispondrá de tiempo suficiente para la preparación y corrección el trabajo antes de la exposición oral del tema asignado, contando para ello con el asesoramiento del profesor.
Criterios de evaluación	Se valoraran los conceptos expuestos por los diferentes grupos en las exposiciones orales mediante unas preguntas de respuesta breve.
Porcentaje de la calificación final:	10% para el itinerario A

Estudio y preparación de actividades propuestas

Modalidad	Estudio y trabajo autónomo individual o en grupo
Técnica	Trabajos y proyectos (No recuperable)
Descripción	A lo largo del semestre, se propondrán una serie de actividades diversas para su resolución en un periodo de tiempo determinado.
Criterios de evaluación	Se evaluarán las actividades propuestas a los alumnos a lo largo del semestre.
Porcentaje de la calificación final:	10% para el itinerario A

Recursos, bibliografía y documentación complementaria

Bibliografía básica





Año académico	2011-12
Asignatura	20122 - Ampliación de Fisiología: Fisiología Humana
Grupo	Grupo 1, 2S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

TRESGUERRES, J.A.F. Fisiología humana. Editorial McGraw-Hill-Interamericana, 4ª edición, 2010
FOX S.I. Fisiología humana (10ª edición), 2008 Editorial McGraw-Hill-Interamericana

Bibliografía complementaria

RHOADES, R.A. y TANNER, G. A. Fisiología Médica. Ed. Masson-Little, Brown.
GUYTON, A.C. Tratado de fisiología médica. Editorial Elsevier, 2006
SCHMIDT, R. F., y THEWS, G.: Fisiología Humana. Ed. Interamericana, McGraw-Hill.

Otros recursos

Para las actividades de seminarios así como para la preparación de los trabajos individuales o en grupo, se recomendará o se pondrá a disposición de los alumnos material bibliográfico específico del tema a tratar.

