



Información de la asignatura

Titulación: Grado en Nutrición Humana y Dietética

Facultad: Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Código: 1311106 **Nombre:** Fisiología

Créditos: 6,00 **ECTS** **Curso:** 1 **Semestre:** 2

Módulo: Módulo de Ciencias Básicas

Materia: Fisiología **Carácter:** Formación Básica

Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud

Departamento: Anatomía y Fisiología

Tipo de enseñanza: Presencial

Lengua/-s en las que se imparte: Castellano

Profesorado:

131A Francisco Jose Revert Ros (Profesor responsable)

fj.revert@ucv.es

Clara Gomis Coloma

clara.gomis@ucv.es



Organización del módulo

Módulo de Ciencias Básicas

Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Curso/semestre
Biología	6,00	Biología y Genética	6,00	1/1
Bioquímica	6,00	Bioquímica	6,00	1/2
Química	12,00	Fundamentos Básicos de Química	6,00	1/1
		Química Orgánica	6,00	1/2
Fisiología	12,00	Fisiología	6,00	1/2
		Fisiología II	6,00	2/1
Estadística	6,00	Bioestadística	6,00	1/1
Anatomía Humana	6,00	Anatomía Humana	6,00	1/1
Psicología	6,00	Psicología	6,00	2/1
Antropología	12,00	Alimentación y Cultura	6,00	4/1
		Antropología	6,00	1/1

Conocimientos recomendados

No tiene establecidos.



Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante deberá demostrar haber adquirido los siguientes resultados de aprendizaje:

- R1 Comprensión y asimilación de los conceptos incluidos en el contenido de la asignatura.
- R2 Capacidad de resolución de problemas relacionados con dichos contenidos utilizando diferentes recursos.
- R3 Capacidad de trabajar en un laboratorio realizando correctamente las operaciones básicas y observando las normas de seguridad correspondientes.
Así como una correcta comprensión de la planificación, desarrollo y finalidad de la experiencia.
- R4 Comprensión y utilización adecuada del lenguaje, así como una correcta redacción y presentación de datos.



Competencias

En función de los resultados de aprendizaje de la asignatura las competencias a las que contribuye son: (valora de 1 a 4 siendo 4 la puntuación más alta)

BÁSICAS	Ponderación			
	1	2	3	4
CB1 Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.				X
GENERALES	Ponderación			
	1	2	3	4
CG14 Aplicar los conocimientos científicos de la fisiología, fisiopatología, la nutrición y alimentación a la planificación y consejo dietético en individuos y colectividades, a lo largo del ciclo vital, tanto sanos como enfermos.				X
ESPECÍFICAS	Ponderación			
	1	2	3	4
CE02 Conocer la estructura y función del cuerpo humano desde el nivel molecular al organismo completo en las distintas etapas de la vida.				X



Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado	Instrumento de evaluación
R1, R2	5,00%	Evaluación del aprovechamiento de las clases prácticas en aula, de problemas o informática, seminarios y tutorías. Mediante la asistencia, y participación en las distintas actividades planteadas.
R1, R4	65,00%	Evaluación escrita de los conocimientos y habilidades obtenidos. Dicha prueba puede constar de una serie de preguntas abiertas o bien tipo test sobre el contenido teórico de la materia y/o ejercicios prácticos (resolución de problemas).
R3, R4	15,00%	Evaluación del trabajo práctico en laboratorio, o laboratorio taller de técnicas culinarias, a través del cual se deberán demostrar las competencias adquiridas y que se es capaz de utilizarlas para resolver las diferentes situaciones y problemas que se plantean en un laboratorio; dicha evaluación podrá llevarse a cabo mediante alguno de los siguientes métodos, o la combinación de varios de ellos: una prueba escrita individual, la realización individual o grupal de una experiencia de laboratorio, la entrega de un informe individual o grupal sobre el trabajo realizado en el laboratorio
R2, R3	15,00%	Evaluación de prácticas o actividades individuales o en grupo, en las que se deba buscar y estructurar información relacionada con cada una de las materias, resolver casos o problemas. Ello se realiza mediante un sistema de evaluación continuo a lo largo del curso, que implica la entrega y/o exposición de trabajos, cuyos objetivos y contenidos serán propuestos por el profesor.



Observaciones

Se necesita una nota mínima de 5 tanto en la **Evaluación escrita de los conocimientos** como en la **Evaluación del trabajo práctico en laboratorio** para poder promediar. La asistencia a Prácticas de laboratorio es **obligatoria**.

Criterio de concesión de matrícula de honor: Las matrículas de honor podrán ser concedidas a los mejores alumnos, que deberán haber obtenido una nota mínima de 9. Si las circunstancias lo requieren, podrá establecerse una prueba especial para determinar aquellos alumnos merecedores de la matrícula de honor, habida cuenta de la limitación del 5% de los alumnos matriculados. En segunda y posteriores convocatorias solamente podrán otorgarse la matrículas de honor que pudieran restar tras la primera convocatoria.

EVALUACIÓN ÚNICA

En esta asignatura no se contempla la posibilidad de evaluación única, al requerirse la realización obligatoria de actividades prácticas con participación activa del alumnado.

USO DE LA IA

Los alumnos podrán usar la IA para el estudio personal de la asignatura. Los alumnos no podrán usar la IA para la realización de tareas evaluables, salvo que se requiera en alguna actividad en concreto y el profesor así lo indique. En caso de usar la IA en alguna de las actividades, se deberá citar en qué parte de la actividad ha sido utilizada, qué herramienta de IA se ha usado y para qué.

CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR:

De conformidad con la **normativa reguladora de la evaluación y la calificación de la asignatura vigente** en la UCV, la mención de “Matrícula de Honor” podrá ser otorgada a los alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. El número de “Matrículas de Honor” no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en el grupo en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola “Matrícula de Honor”.

De forma excepcional, se podrá asignar las matrículas de honor entre los diferentes grupos de una misma asignatura de manera global. No obstante, el número total de matrículas de honor a conceder será el mismo que si se asignaran por grupo, pero pudiéndose éstas, repartirse entre todos los alumnos en función de un criterio común, sin importar el grupo al que pertenece.

Los criterios de concesión de “Matrícula de Honor” se realizará según los criterios estipulados por el profesor responsable de la asignatura detallado en el apartado de “Observaciones” del sistema de evaluación de la guía docente.

Actividades formativas

Las metodologías que emplearemos para que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura serán:



- M1 Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula. Se tendrá el apoyo de la pizarra, el ordenador y el cañón para la exposición de textos, gráficos, etc.
- M3 Sesiones de trabajo individual o grupal en grupos supervisados por el profesor que se realizan en espacios con equipamiento especializado.
- M4 Sesiones monográficas a lo largo del curso, orientadas a aspectos y aplicaciones de actualidad de la materia.
- M5 Estudio del alumno: preparación individual de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc. para su discusión o entrega en formato electrónico.
- M6 Aplicación y puesta en común de conocimientos multidisciplinares. Se trata de la resolución de un problema que en su práctica profesional posterior requeriría la aplicación de competencias adquiridas a través del desarrollo de los módulos y que produzca sinergias en la asimilación de las competencias transversales y específicas. Se evaluarán las competencias de trabajo grupal específicamente.
- M7 Atención personalizada y en pequeño grupo. Período de instrucción y/o orientación realizado por un tutor con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, lecturas, realización de trabajos, etc. Se evaluará la asistencia del alumno y su nivel de desarrollo paulatino en el conocimiento de las materias.
- M8 Conjunto de pruebas, escritas u orales, empleadas en la evaluación del alumno.
- M9 Preparación en grupo de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc... para su discusión o entrega.



ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
CLASES TEÓRICAS M1, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9	R1, R2, R4	42,00	1,68
LABORATORIO M1, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9	R3, R4	10,00	0,40
EXPOSICIÓN DE TRABAJO EN GRUPO M4, M5	R4	4,00	0,16
TUTORÍAS M1, M7, M9	R1	2,00	0,08
EVALUACIÓN M1, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9	R1, R2, R4	2,00	0,08
TOTAL		60,00	2,40

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
TRABAJO AUTÓNOMO INDIVIDUAL M3, M5, M6	R1, R2, R3, R4	80,00	3,20
TRABAJO AUTÓNOMO EN GRUPO M1, M3, M4, M6, M7, M9	R3	10,00	0,40
TOTAL		90,00	3,60



Descripción de los contenidos

Descripción de contenidos necesarios para la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Contenidos teóricos:

Bloque de contenido	Contenidos
BLOQUE I: INTRODUCCIÓN A LA FISIOLOGÍA. HOMEOSTASIS	INTRODUCCIÓN A LA FISIOLOGÍA. HOMEOSTASIS
BLOQUE II: SISTEMA NERVIOSO.	1. Organización del sistema nervioso.2. Sistema nervioso central.3. Sistema nervioso periférico.4. Sistema nervioso autónomo.
BLOQUE III: FISIOLOGÍA SENSORIAL.	FISIOLOGÍA SENSORIAL.
BLOQUE IV: FISIOLOGÍA DEL SISTEMA MUSCULAR.	FISIOLOGÍA DEL SISTEMA MUSCULAR.
BLOQUE V: TRANSPORTE Y DEFENSA.	1. Sangre, corazón y circulación.2. Gasto cardíaco, flujo sanguíneo, presión arterial.3. Sistema linfático.



Organización temporal del aprendizaje:

Bloque de contenido	Nº Sesiones	Horas
BLOQUE I: INTRODUCCIÓN A LA FISIOLOGÍA. HOMEOSTASIS	3,00	6,00
BLOQUE II: SISTEMA NERVIOSO.	10,00	20,00
BLOQUE III: FISIOLOGÍA SENSORIAL.	6,00	12,00
BLOQUE IV: FISIOLOGÍA DEL SISTEMA MUSCULAR.	7,00	14,00
BLOQUE V: TRANSPORTE Y DEFENSA.	4,00	8,00

Referencias

1. Berne y Levy. Fisiología, Séptima edición Koeppen, Bruce M., MD, PhD. 2018 Elsevier España, S.L.U.
2. Costanzo, Linda S., PHD. Fisiología, Séptima edición. 2023 Elsevier España, S.L.U.
3. Hall, John E., PhD. Guyton y Hall. Compendio de fisiología médica, Decimocuarta edición. 2022 Elsevier España, S.L.U.



Adenda a la Guía Docente de la asignatura

Dada la excepcional situación provocada por la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19 y teniendo en cuenta las medidas de seguridad relativas al desarrollo de la actividad educativa en el ámbito docente universitario vigentes, se procede a presentar las modificaciones oportunas en la guía docente para garantizar que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura.

Situación 1: Docencia sin limitación de aforo (cuando el número de estudiantes matriculados es inferior al aforo permitido del aula, según las medidas de seguridad establecidas).

En este caso no se establece ningún cambio en la guía docente.

Situación 2: Docencia con limitación de aforo (cuando el número de estudiantes matriculados es superior al aforo permitido del aula, según las medidas de seguridad establecidas).

En este caso se establecen las siguientes modificaciones:

1. Actividades formativas de trabajo presencial:

Todas las actividades previstas a realizar en un aula en este apartado de la guía docente, se realizarán a través de la simultaneidad de docencia presencial en el aula y docencia virtual síncrona. Los estudiantes podrán atender las clases personalmente o a través de las herramientas telemáticas facilitadas por la universidad (videoconferencia). En todo caso, los estudiantes que reciben la enseñanza presencialmente y aquéllos que la reciben por videoconferencia deberán rotarse periódicamente.

En el caso concreto de esta asignatura, estas videoconferencias se realizarán a través de:

Microsoft Teams

Kaltura



Situación 3: Confinamiento por un nuevo estado de alarma.

En este caso se establecen las siguientes modificaciones:

1. Actividades formativas de trabajo presencial:

Todas las actividades previstas a realizar en un aula en este apartado de la guía docente, así como las tutorías personalizadas y grupales, se realizarán a través de las herramientas telemáticas facilitadas por la universidad (videoconferencia). En el caso concreto de esta asignatura, a través de:

- Microsoft Teams
- Kaltura

Aclaraciones sobre las sesiones prácticas:

Las prácticas se realizarán según lo establecido en la guía docente. .

Práctica 1. Exploración de reflejos.

Práctica 2. Exploración sensorial.

Práctica 3. Fisiología muscular. Electromiografía.

Todas las prácticas se realizarán a través de TEAMS. Este medio se utilizará para explicar la práctica, visualizar vídeos y resolver las posibles dudas que puedan surgir en el tiempo establecido para su elaboración. La entrega de los dosieres se realizará según lo previsto en el inicio del curso.





2. Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

MODALIDAD PRESENCIAL

En cuanto a los sistemas de evaluación:

- No se van a realizar modificaciones en los instrumentos de evaluación. En el caso de no poder realizar las pruebas de evaluación de forma presencial, se harán vía telemática a través del campus UCVnet.
- Se van a realizar las siguientes modificaciones para adaptar la evaluación de la asignatura a la docencia no presencial

Según la guía docente		Adaptación	
Instrumento de evaluación	% otorgado	Descripción de cambios propuestos	Plataforma que se empleará
Prueba individual de laboratorio	15	Examen-cuestionario	UCVNet
Examen de figuras	5	Examen-cuestionario	UCVNet
Prueba individual escrita	65	Examen de desarrollo	UCVNet

Examen tipo test

El resto de instrumentos de evaluación no se modificarán respecto a lo que figura en la guía docente.

Observaciones al sistema de evaluación:



Los porcentajes del sistema de evaluación no varían. Tan sólo se contempla una modificación en los instrumentos de evaluación a utilizar en caso de que esta se realice online. La evidencia del examen oral se realizará grabando la sesión con el alumno, previa información y autorización por parte de este. Para la revisión de exámenes se realizará del mismo modo que las tutorías online vía TEAMS. En caso de que los exámenes finalmente fueran presenciales, los exámenes serán escritos.

