

## Guía docente / *Course Syllabus*

2019-20

### 1. Descripción de la Asignatura / *Course Description*


Asignatura <i>Course</i>	ANATOMÍA HUMANA
Códigos <i>Code</i>	201001
Facultad <i>Faculty</i>	Facultad de Ciencias Experimentales
Grados donde se imparte <i>Degrees it is part of</i>	Grado en Nutrición Humana y Dietética
Módulo al que pertenece <i>Module it belongs to</i>	Ciencias básicas
Materia a la que pertenece <i>Subject it belongs to</i>	Estructura y función del cuerpo humano
Departamento responsable <i>Department</i>	Fisiología, Anatomía y Biología Celular
Curso <i>Year</i>	1º
Semestre <i>Term</i>	1º
Créditos totales <i>Total credits</i>	6
Carácter <i>Type of course</i>	Básica
Idioma de impartición <i>Course language</i>	Español
Modelo de docencia <i>Teaching model</i>	C1

Clases presenciales del modelo de docencia C1 para cada estudiante: 23 horas de enseñanzas básicas (EB), 22 horas de enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD) y 0 horas de actividades dirigidas (AD). Hasta un 10% de la enseñanza presencial puede sustituirse por docencia a distancia (también presencial, pero posiblemente asíncrona), de acuerdo con la programación de la Asignatura publicada antes del comienzo del curso.

*Number of classroom teaching hours of C1 teaching model for each student: 23 hours of general teaching (background), 22 hours of theory-into-practice (practical group tutoring and skill development) and 0 hours of guided academic activities. Up to 10% of face-to-face sessions can be substituted by online teaching, in accordance with the course schedule published before it begins.*

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	22/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	BM7PaHQTbqFPI0vfQQWmkjJLYdAU3n8j	PÁGINA 1/13



## 2. Responsable de la Asignatura / *Course Coordinator*


Nombre <i>Name</i>	José Ángel Armengol Butrón de Mújica
Departamento <i>Department</i>	Fisiología, Anatomía y Biología Celular
Área de conocimiento <i>Field of knowledge</i>	Anatomía y Embriología Humana
Categoría <i>Category</i>	Catedrático de Universidad
Número de despacho <i>Office number</i>	22.4.05
Teléfono <i>Phone</i>	954978691
Página web <i>Webpage</i>	<a href="https://www.upo.es/profesorado/jaarmbut">https://www.upo.es/profesorado/jaarmbut</a>
Correo electrónico <i>E-mail</i>	jaarmbut@upo.es

## 3. Ubicación en el plan formativo / *Academic Context*

Breve descripción de la asignatura <i>Course description</i>	Esta asignatura estudia cómo y porqué es la estructura del cuerpo humano desde los puntos de vista descriptivo y anatómo-funcional de los diversos tejidos, órganos, aparatos y sistemas que constituyen el cuerpo humano adulto. Al tratarse de una asignatura destinada al Grado en Nutrición Humana y Dietética, se hará especial énfasis en aquellos aparatos y sistemas en los que residen las funciones de la digestión y absorción de alimentos; las principales funciones metabólicas y la excreción de los productos de desecho. De igual modo, y por su directa interrelación funcional con los procesos nutricionales y sus patologías se atenderá de manera especial la anatomía del sistema endocrino
Objetivos (en términos de resultados del aprendizaje) <i>Learning objectives</i>	3.1.1. Objetivos generales del Módulo de Ciencias Básicas: Conseguir el aprendizaje por parte del estudiante de los fundamentos de estructura y función del cuerpo humano. Aspectos bioquímicos de la nutrición humana y metabolismo. Bases estadísticas en Ciencias de la Salud. Aspectos psicológicos, sociales y culturales de la alimentación 3.1.2. Objetivos específicos de la Asignatura: 3.1.2.1. Conocimiento general de la Anatomía del cuerpo humano y de sus cambios durante los procesos de crecimiento e involución. 3.1.2.2. Estudio pormenorizado de los aparatos y sistemas digestivo, endocrino, respiratorio, circulatorio y nervioso central y periférico. 3.1.2.3. Dotar al alumnado de la madurez suficiente para que estos conocimientos puedan ser aplicados para el desarrollo de posteriores asignaturas del currículo del Grado en Nutrición y Dietética Humana y para el desempeño de su labor profesional en relación con la Salud.
Prerrequisitos <i>Prerequisites</i>	Los generales del Grado
Recomendaciones	El alumnado deberá estudiar no solo por las notas de clase, sino

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	22/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	BM7PaHQTbqFPI0vfQQWmkjJLYdAU3n8j	PÁGINA 2/13




<i>Recommendations</i>	por la bibliografía recomendada, siendo indispensable que el estudio se realice siempre en compañía de un Atlas de Anatomía Humana y/o de Histología Humana. Además podrá encontrar todos los contenidos de la asignatura durante las actividades desarrolladas en las enseñanzas básicas en la WebCT de la asignatura. De igual modo el alumnado deberá visitar el mayor número de veces posible el laboratorio de prácticas (en el horario de libre asistencia asignado para tal fin), para así poder completar el cuadernillo de prácticas para cada una de las Enseñanzas prácticas y de desarrollo.
Aportaciones al plan formativo <i>Contributions to the educational plan</i>	Esta asignatura, junto con las asignaturas de Biología Celular, Bioquímica, Fisiología Humana y Genética Humana dota al alumnado de las bases esenciales para el conocimiento del cuerpo humano sano y de sus procesos vitales. Conceptualmente, el ser humano como entidad biológica unitaria y global, debe ser contemplado en su totalidad y así debe ser estudiada su Anatomía. No obstante, el objeto final del grado de Nutrición Humana y Dietética es el estudio y comprensión de las bases de los procesos de nutrición y ulterior eliminación de desechos (y/o noxas). Por ello, el cuerpo humano será estudiado como un todo armónico con un eje principal: el estudio macro y microscópico de los órganos, aparatos y sistemas involucrados en los procesos de adquisición y absorción de nutrientes, así como de su ulterior transformación y asimilación. Este enfoque lleva ineludiblemente a considerar 4 grandes bloques incardinados entre si: (i) el aparato digestivo y sus anexos, (ii) el sistema endocrino, (iii) el sistema cardio-respiratorio y, finalmente, (iv) el sistema nervioso como elemento coordinador de sus funciones. Además, el ser humano debe ser considerado en toda su evolución, y por tanto el estudio del cuerpo humano se realizará en sus diversas fases vitales como la infancia, la adolescencia, la etapa adulta y la evolución, sin olvidar una nociones básicas de los principales mecanismos de su ontogénesis. Se pretende pues dotar al alumnado de una herramienta de trabajo teórico-práctica que le permita entender no sólo al ser humano en su normalidad, sino en aquellos procesos patológicos que puedan influir en su normal desarrollo y actividad biológica.

#### 4. Competencias / Skills

Competencias básicas de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura <i>Basic skills of the Degree that are developed in this Course</i>	<p>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</p> <p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio</p> <p>CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética</p> <p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no</p>
--	--


	especializado CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
Competencias generales de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura <i>General skills of the Degree that are developed in this Course</i>	CG1 - Posesión y comprensión de conocimientos de su área de estudio, desde niveles básicos hasta niveles avanzados, que estén en la vanguardia del conocimiento. CG2 - Capacidad para aplicar los conocimientos a su área de trabajo, pudiendo elaborar y defender argumentos, así como, resolver problemas. CG4 - Capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público avanzado y experto. CG5 - Desarrollo de las habilidades de aprendizaje suficientes para poder llevar a cabo estudios posteriores con un alto grado de autonomía. CG6 - Capacidad de análisis y síntesis. CG7 - Habilidades de gestión de la información y expresión del conocimiento (habilidad para buscar y analizar información proveniente de diversas fuentes). CG8 - Saber exponer en forma escrita y oral. CG9 - Planificación y gestión del tiempo. CG10 - Habilidades de investigación. CG11 - Capacidad crítica. CG12 - Trabajo en equipo. CG13 - Habilidades básicas en el manejo de ordenadores. CG14 - Capacidad de aprender, renovar y actualizar constantemente los conocimientos adquiridos. CG18 - Respeto a los derechos humanos, el acceso para todos y la voluntad de eliminar factores discriminatorios como el género y el origen.
Competencias transversales de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura <i>Transversal skills of the Degree that are developed in this Course</i>	
Competencias específicas de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura <i>Specific competences of the Degree that are developed in the Course</i>	CE2 - La estructura y función del cuerpo humano, destacando una visión integrada de la anatomía, histología y fisiología del organismo. Se hará especial hincapié en aquellos sistemas relacionados con la alimentación y la nutrición. CE3 - La biología y el funcionamiento de las células como unidad integrante de los tejidos. CE53 - Conocer y utilizar las herramientas que faciliten el trabajo del profesional a partir de las nuevas tecnologías emergentes. CE54 - Manejar las herramientas básicas en técnicas informáticas y computacionales de información y comunicación. CE55 - Ser capaz de adaptar el futuro ejercicio profesional a la rápida evolución de los conocimientos científicos y a los cambios sociales y culturales. CE56 - Participar en equipos multidisciplinares en las áreas de la investigación
Competencias particulares de la asignatura, no incluidas en la memoria del título <i>Specific skills of the Course, not included in the Degree's skills</i>	Conocimiento de la estructura del cuerpo humano, con especial énfasis en los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y sistemas endocrino y central y periférico. Que le permitan incrementar su competencias: CG 6. CG 7. CG 8. CG 9. CG 10. CG 11. CE2. CE3. CE56.

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/">https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/</a> . Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.				
FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide		FECHA	22/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	BM7PaHQTbqFPI0vfQQWmkjJLYdAU3n8j	PÁGINA	4/13
				

## 5. Contenidos de la Asignatura: temario / *Course Content: Topics*


<b>PARTE I</b>	<b>INTRODUCCION Y GENERALIDADES</b>
TEMA 1	ANATOMÍA E HISTOLOGÍA. CONCEPTOS, HISTORIA, MÉTODOS DE ESTUDIO. EL CUERPO HUMANO EN EL ESPACIO. TERMINOLOGÍA ANATÓMICA: POSICIÓN ANATÓMICA, EJES, PLANOS, TÉRMINOS DE SITUACIÓN Y DE DIRECCIÓN
1.1	Organización y constitución del cuerpo humano. Osteología, Artrología, Miología, Esplacnología, Angiología y Neurología.
1.2	Nociones generales sobre los tejidos. Definición de tejido. Tipos de Tejido. Constitución del nervio raquídeo.
<b>PARTE II</b>	<b>ESPLACNOLOGÍA</b>
TEMA 2	APARATO DIGESTIVO 1
2.1	Cráneo. Estudio en conjunto. Huesos y articulaciones del cráneo. Esqueleto del macizo facial. Articulaciones. Mandíbula. Articulación témporo-mandibular. Cinemática articular del proceso de masticación.
2.2	Musculatura facial. Músculos derivados del primer arco o mandibular. Nervio trigémino: Fracción motora: nervio masticador. Musculatura facial. Músculos derivados del segundo arco o hioideo. Nervio facial.
2.3	Vascularización arterial, venosa y linfática de la cabeza y el cuello.
TEMA 3	APARATO DIGESTIVO 2
3.1	Cavidad bucal. Lengua. Estudio de la dentición. Desarrollo dentario. La dentición adulta. Glándulas salivares. Sentido del Gusto. Nervios hipogloso y glossofaríngeo.
3.2	Faringe. Estructura y relaciones. Esófago. Estructura y relaciones. Irrigación e inervación. La deglución.
3.3	Estómago. Estructura y relaciones. Irrigación e inervación
3.4	Intestino delgado. Duodeno, yeyuno e ileon. Estructura y relaciones. Irrigación e inervación.
3.5	Intestino grueso. Recto y ano. Estructura y relaciones. Irrigación e inervación.
3.6	Hígado. Estructura y relaciones. Estructura y relaciones. Irrigación e inervación
3.7	Vías biliares. Estructura y relaciones. Irrigación e inervación
3.8	Páncreas. Estructura y relaciones. Irrigación e inervación
3.9	Bazo. Estructura y relaciones. Irrigación e inervación. Estudio de la cavidad peritoneal e conjunto. Peritoneo.
3.10	Estudio en conjunto de la irrigación arterial y venosa del aparato digestivo. El sistema venoso porta
3.11	Estudio en conjunto de la irrigación linfática del aparato digestivo.
<b>PARTE III</b>	<b>APARATOS CIRCULATORIO Y RESPIRATORIO</b>
TEMA 4	APARATO CIRCULATORIO
4.1	Corazón. Configuración externa e interna. Estructura cardiaca. Vascularización e inervación cardiaca. Pericardio
4.2	Grandes vasos. Arteria aorta. Ramas. Venas cava craneal y caudal. Ramas. Sistemas venosos álgigos. Conducto torácico.
TEMA 5	APARATO RESPIRATORIO
5.1	Vías respiratorias. Laringe, tráquea y bronquios. Estructura y relaciones. Irrigación e inervación.
5.2	Pulmones. Segmentación bronco-pulmonar. Pleuras. El espacio pleural.

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	22/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	BM7PaHQTbqFPI0vfQQWmkjJLYdAU3n8j	PÁGINA 5/13
			

5.3	Músculo tóraco-abdominal o diafragma. Bases anatómicas de la mecánica respiratoria.
5.4	Estudio en conjunto de la irrigación arterial, venosa y linfática del aparato respiratorio
<b>PARTE IV</b>	<b>SISTEMA UROGENITAL</b>
TEMA 6	APARATO URINARIO
6.1	Riñón. Estructura y relaciones. Irrigación e inervación. Aparato excretor del riñón. Pelvis renal. Uréteres. Vejiga. Uretra masculina y femenina.
TEMA 7	APARATO GENITAL
7.1	Escroto y testículo. Vías espermáticas y glándulas anexas. Pene. Ovarios. Trompas de Falopio y útero. Vagina, vulva y glándula anexas. Pene. La glándula mamaria. Anatomía macro y microscópica. Inervación, irrigación y drenaje linfático
<b>PARTE V</b>	<b>SISTEMA ENDOCRINO</b>
TEMA 8	LA HIPÓFISIS. ADENOHIPÓFISIS. NEUROHIPÓFISIS. ESTRUCTURA Y RELACIONES.
TEMA 9	GLÁNDULA TIROIDES. ESTRUCTURA Y RELACIONES. IRRIGACIÓN E INERVACIÓN. GLÁNDULAS PARATIROIDES. ESTRUCTURA
TEMA 10	EL PÁNCREAS ENDOCRINO. ESTRUCTURA Y RELACIONES. IRRIGACIÓN E INERVACIÓN.
TEMA 11	GLÁNDULAS SUPRARRENALES. CORTEZA Y MÉDULA SUPRARRENALES. ESTRUCTURA Y RELACIONES. IRRIGACIÓN E INERVACIÓN
TEMA 12	GLÁNDULA MAMARIA, OVARIO Y TESTÍCULO COMO ÓRGANOS ENDOCRINOS.
<b>PARTE VI</b>	<b>SISTEMA NERVIOSO Y ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS</b>
TEMA 13	ORGANIZACIÓN GENERAL DEL SISTEMA NERVIOSO
13.1	Desarrollo del sistema nervioso central. Sistema nervioso central, periférico y autónomo. Morfología externa del sistema nervioso central. Meninges. Ventrículos encefálicos y líquido cefalorraquídeo.
13.2	Médula espinal. Tronco del encéfalo y del cerebelo. Cito y mieloarquitectura. Los nervios craneales
13.3	Diencéfalo. Epitálamo. Tálamo Hipotálamo. Núcleos y conexiones.
13.4	Telencéfalo. Ganglios de la base. Corteza cerebral. Sustancia gris y sustancia blanca. Regiones funcionales de la corteza cerebral. Comisuras cerebrales.
13.5	Vascularización del sistema nervioso central.
13.6	Sistema nervioso autónomo o neurovegetativo
TEMA 14	SISTEMAS SENSORIALES Y MOTORES
14.1	Sistemas sensoriales físicos. I. Somestesia. Vías de la sensibilidad: Sistemas anterolateral y de los cordones posteriores. II. Visión. Ojo, retina y vía visual. III. Audición. Oído, cóclea y vías auditivas. IV. Sentido del equilibrio. El aparato ves
14.2	Sistemas sensoriales químicos. Gusto y olfato.
14.3	Sistemas de control motor. I. El sistema motor medial o postural. II. El sistema motor lateral o voluntario
TEMA 15	SISTEMAS REGULADORES Y NEUROENDOCRINO
15.1	Sistemas centrales. La formación reticular y el sistema límbico
15.2	Hipotálamo como órgano neuroendocrino. Control de la conducta sexual.
15.3	Sistemas neuroendocrinos. Eje hipotálamo-hipófisis. El sistema porta-hipofisario.

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide		FECHA	22/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	BM7PaHQTbqFPI0vfQQWmkjJLYdAU3n8j	PÁGINA	6/13
				

15.4	Circuitos neurales implicados en la ingesta de líquidos y sólidos. Homeostasis de fluidos corporales y metabolismo.
15.5	Circuitos neurales implicados en la regulación del sistema cardio-respiratorio.
15.6	Circuitos neurales implicados en los mecanismos de motivación y recompensa. La adicción y el abuso de drogas.

## 6. Metodología y recursos / *Methodology and Resources*

Metodología general <i>Methodology</i>	Ver abajo
Enseñanzas básicas (EB) <i>General teaching</i>	1.- Enseñanzas básicas: Metodología: Presentación en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a los temas. Recursos: Los audiovisuales provistos por la Universidad. Aula Virtual. Competencias: Todas
Enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD) <i>Theory-into-practice</i>	Metodología: Realización de prácticas en el laboratorio con estudio directo y de simulación en ordenador, individualmente y en equipo, de: 2.1. Anatomía macroscópica: 2.1.1. Modelos anatómicos 2.1.2. Imágenes reales de normalidad anatómica (radiografías, RM, TAC, Ecografía) 2.2. Anatomía microscópica (estructura) 2.2.1. Preparaciones histológicas de tejidos y órganos Recursos: Los audiovisuales del laboratorio de prácticas. Modelos anatómicos a escala. Técnicas de imagen. Además el Area provee al alumnado de un cuaderno de prácticas con guiones completos para el desarrollo de las mismas. WebCT. 2.2. Posición anatómica, mediciones corporales de referencia, breve introducción a los puntos antropométricos. Competencias: Todas
Actividades académicas dirigidas (AD) <i>Guided academic activities</i>	No tiene

## 7. Criterios generales de evaluación / *Assessment*

Primera convocatoria ordinaria (convocatoria de curso) <i>First session</i>	El 100% de la calificación procede de la evaluación continua. El 0% de la calificación procede del examen o prueba final. Primera convocatoria ordinaria (convocatoria de curso) First session El 100% de la calificación procede de la evaluación continua. El 0% de la calificación procede del examen o prueba final.  EVALUACIÓN CONTINUA 1.- Sistema de evaluación continua durante el semestre (semanas 1 a 14) (Artículo 5. 1a y c. 3. Artículo 7. 1).  1.1. ENSEÑANZAS BÁSICAS. Evaluación de todas las competencias. Equivale al 70% de la nota final. 1.1.1. Durante el semestre se realizarán 3 pruebas escritas parciales que se planificarán en función de la evolución del programa y que se anunciarán en el Aula Virtual con, al menos, 10 días de
--	---

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	22/07/2019	
ID. FIRMA	firma.upo.es	BM7PaHQTbqFPI0vfQQWmkjJLYdAU3n8j	PÁGINA	7/13



antelación. Las pruebas escritas constarán obligatoriamente de 10 a 16 preguntas de ensayo múltiple con 4 respuestas posibles y sólo una verdadera de los contenidos básicos de la materia a examinar. Para eliminar cada prueba es necesario obtener al menos la mitad de las respuestas correctas (5 a 8). Como quiera que las materias de cada prueba no son asimilables, no existirá criterio de compensación entre pruebas.

1.1.2. Asistencia a clases. La mera asistencia a clases no podrá ser un requisito exigible para la superación de la asignatura (Artículo 5.3). No obstante, durante las clases presenciales se evaluarán las intervenciones y aportaciones que realice el alumnado. El profesorado podrá realizar controles de asistencia y en caso de ausencia injustificada, esta será un demérito en la evaluación continua.

1.1.3. El alumnado que no haya superado las pruebas (1.1.1; 1.1.2) quedará sujeto al Sistema de Evaluación de Prueba única (ver apartado 2) en las convocatorias de enero (Artículo 7) y/o de recuperación (Artículo 8).

1.2. EVALUACION DE LAS ENSEÑANZAS PRÁCTICAS Y DE DESARROLLO (EPD). Evaluación de todas las competencias. Equivale al 30% de la nota final.

1.2.1. Evaluación de la asistencia y participación activa durante las actividades presenciales. Se dará importancia al trabajo en grupo y a la iniciativa personal del alumnado en todas y cada una de las actividades. Se evaluarán todas las competencias.

1.2.2. La elaboración del Cuaderno de prácticas (que se cede de manera gratuita al alumnado a través del Aula Virtual) no es evaluable y no contará en la calificación final, pero es recomendable su seguimiento de cara a la preparación de las pruebas de EPD (1.2.3.2). En el se trabajarán todas las competencias.

1.2.3. Requisitos para superar la evaluación continua de las EPDs:

1.2.3.1. Haber asistido a todas las clases prácticas, aquellas faltas que hayan sido justificadas con documento oficial acreditativo de la ausencia no computan como falta. Haber faltado 3 o más veces a las clases prácticas (21% o más de ausencias), excluye la posibilidad de superar este apartado y el alumnado quedará sujeto al Sistema de Evaluación de Prueba única (ver apartado 2)

1.2.3.2. Durante el semestre el profesorado de EPD podrá realizar pruebas eliminatorias de los contenidos explicados o bien realizar una prueba final antes de la finalización del semestre. Si la calificación final no alcanza el 5, el alumnado quedará sujeto al Sistema de Evaluación de Prueba única (ver apartado 2)

1.3. EVALUACION DEL TRABAJO PERSONAL DEL ALUMNADO. Se evalúan todas las competencias. Tendrá carácter decisorio en caso de duda para la superación de la asignatura


1.3.1- Aportaciones a los foros y realización de tareas del Aula Virtual de la asignatura.

1.3.2.- Asistencia a tutorías, ya sean presenciales o virtuales a través del Aula Virtual.

#### EVALUACIÓN PRUEBA ÚNICA

El alumnado que habiendo realizado la evaluación continua no superó con éxito la misma durante el semestre (Artículo 7. 1 y Artículo 8.2a), el alumnado que renuncie a su nota de evaluación

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide		FECHA	22/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	BM7PaHQTBqFPI0vfQQWMKjJLYdAU3n8j	PÁGINA	8/13
				



	<p>continúa y aquellos que no hayan podido asistir al proceso de evaluación continua, realizará una prueba final de las partes no superadas de dicha evaluación continua así:</p> <p>2.1 Constará de un examen teórico-práctico a realizar el mismo día en tres fases. Una fase escrita en el aula asignada para EB -o la que determine el Centro- y las otras dos en el laboratorio de EPD</p> <p>2.1.1. Prueba escrita de EB. Constará de 30 a 48 preguntas de ensayo múltiple con 4 respuestas posibles y sólo una verdadera de los contenidos básicos de la materia a examinar y/o recuperar, dividida en tantos segmentos iguales como pruebas escritas fueron realizadas en 1.1. (Artículo 5. 4 y 7. 1). En cualquier caso, será necesario obtener la mitad de las respuestas correctas para eliminar. Equivaldrá entre el 23.3 y el 70% de la nota final según tenga aprobados o no alguna de las pruebas parciales realizadas durante la evaluación continua.</p> <p>2.1.2. Prueba práctica de EPB. Según el mismo formato de los contenidos básicos de la materia a examinar y/o recuperar, dividida en tantos segmentos iguales como pruebas de EPD fueron realizadas en 1.2. (Artículo 5. 4 y 7. 1). En cualquier caso, será necesario obtener la mitad de las respuestas correctas para eliminar. Equivale al 30% de la nota final.</p> <p>NO EXISTEN PRUEBAS O TRABAJOS PARA SUBIR NOTA. EL ALUMNADO EN SITUACIONES ESPECIALES: como deportistas de alto nivel, por problemas de salud graves, por razones laborales, o por causas de fuerza mayor debidamente acreditadas estará sujeto al artículo 7.3 de la Normativa de Evaluación del alumno de grado de la UPO.</p>
<p>Segunda convocatoria ordinaria (convocatoria de recuperación) <i>Second session (to re-sit the exam)</i></p>	<p>El alumnado que habiendo realizado la evaluación continua no superó con éxito la misma durante el semestre (Artículo 7.1 y Artículo 8.2a), o por prueba única de la primera convocatoria no superada. Deberá realizar:</p> <p>2.1.1 Un examen teórico-práctico a realizar el mismo día en dos fases. Una fase escrita (2.1.1.1) en el aula asignada para EB -o la que determine el Centro- y la otra (2.1.1.2 y 2.1.1.3) en el laboratorio de EPD.</p> <p>2.1.1.1. Prueba escrita de EB. Constará de 30 a 48 preguntas de ensayo múltiple con 4 respuestas posibles y sólo una verdadera de los contenidos básicos de la materia a examinar y/o recuperar, dividida en tantos segmentos iguales como pruebas escritas fueron realizadas en 1.1. (Artículo 5. 4 y 7. 1). En cualquier caso, será necesario obtener la mitad de las respuestas correctas para eliminar. Equivale al 70% de la nota final.</p> <p>2.1.1.2. Prueba práctica de EPB. Según el mismo formato de los contenidos básicos de la materia a examinar y/o recuperar, dividida en tantos segmentos iguales como pruebas de EPD fueron realizadas en 1.2. (Artículo 5. 4 y 7. 1). En cualquier caso, será necesario obtener la mitad de las respuestas correctas para eliminar. Equivale al 30% de la nota final.</p> <p>ACLARACIÓN: Para la segunda convocatoria sólo se conservará la/s nota/s parcial/es obtenida/s y aprobada/s en el proceso de</p>

	<p>evaluación continua, a solicitud del alumnado en plazo según normativa y dentro del mismo año académico.</p>
<p>Convocatoria extraordinaria de noviembre <i>Extraordinary November session</i></p>	<p>Se activa a petición del alumno siempre y cuando éste esté matriculado en todas las asignaturas que le resten para finalizar sus estudios de grado, tal y como establece la Normativa de Progreso y Permanencia de la Universidad.</p> <p>Se evaluará del total de los conocimientos y competencias que figuren en la guía docente del curso anterior, mediante el sistema de prueba única.</p> <p>Se activa a petición del alumno siempre y cuando éste esté matriculado en todas las asignaturas que le resten para finalizar sus estudios de grado, tal y como establece la Normativa de Progreso y Permanencia de la Universidad.</p> <p>Se evaluará del total de los conocimientos y competencias que figuren en la guía docente del curso anterior, mediante el sistema de prueba única.</p> <p>3.- El alumnado que no ha realizado la evaluación continua durante el semestre (Artículo 7. 2, 7.3 y Artículo 8.2b), o ha suspendido las 2 convocatorias ordinarias, y se matricula para Convocatoria Extraordinaria ó compensatoria.</p> <p>3.1 Constará de un examen teórico-práctico a realizar el mismo día en dos fases. Una fase escrita (3.1.1) en el aula asignada para EB – o la que determine el Centro- y la otra (3.1.2 y 3.1.3) en el laboratorio de EPD.</p> <p>3.1.1. Prueba escrita de EB. Constará de 30 a 48 preguntas de ensayo múltiple con 4 respuestas posibles y sólo una verdadera de los contenidos básicos de toda la EB. Será necesario obtener la mitad de las respuestas correctas para eliminar. Como quiera que al no realizar la evaluación continua no se pudieron explorar todas las competencias, el alumnado deberá demostrar en esta prueba su capacidad de síntesis y expresión escrita mediante una o dos preguntas de desarrollo medio. Equivale al 70% de la nota final.</p> <p>3.1.2. Prueba práctica de EPB. Prueba de todas las EPD, siendo necesario obtener un 5 sobre 10. Equivale al 30% de la nota final.</p> <p>Para esta convocatoria no se guardan notas de evaluación continua obtenidas y aprobadas en ningún curso anterior.</p>
<p>Criterios de evaluación de las enseñanzas básicas (EB) <i>General teaching assessment criteria</i></p>	<p>Durante la evaluación continua: Durante la evaluación continua:</p> <p>1.1.1. Durante el semestre se realizarán 3 pruebas escritas parciales que se planificarán en función de la evolución del programa y que se anunciarán en el Aula Virtual con, al menos, 10 días de antelación. Las pruebas escritas constarán obligatoriamente de 10 a 16 preguntas de ensayo múltiple con 4 respuestas posibles y sólo una verdadera de los contenidos básicos de la materia a examinar. Para eliminar cada prueba es necesario obtener al menos la mitad de las respuestas correctas (5 a 8). Como quiera que las materias evaluadas en cada una de las pruebas no son asimilables, no existirá criterio de compensación entre pruebas. En la primera prueba se evaluarán los contenidos de los temas 1 a 3 (ambos inclusive), en la segunda prueba los contenidos de los temas 4 a 11 (ambos inclusive) y en la tercera de los temas 12 a 14 (ambos</p>


Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	22/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	BM7PaHQTbqFPI0vfQQWmkjJLYdAU3n8j	PÁGINA 10/13



	<p>inclusive).</p> <p>1.1.2. Asistencia a clases. La mera asistencia a clases no podrá ser un requisito exigible para la superación de la asignatura (Artículo 5.3). No obstante, durante las clases presenciales se evaluarán las intervenciones y aportaciones que realice el alumnado. El profesorado podrá realizar controles de asistencia y en caso de ausencia injustificada, esta será un demérito en la evaluación continua.</p> <p>Durante el examen o prueba final (1ª convocatoria Enero): Durante el examen o prueba final (1ª convocatoria): 2.1.1 Prueba escrita de EB. Constará de 30 a 48 preguntas de ensayo múltiple con 4 respuestas posibles y sólo una verdadera de los contenidos básicos de la materia a examinar y/o recuperar, dividida en tantos segmentos iguales como pruebas escritas fueron realizadas en 1.1. (Artículo 5. 4 y 7. 1). En cualquier caso, será necesario obtener la mitad de las respuestas correctas para eliminar. Equivale al 70% de la nota final.</p> <p>Durante el examen o prueba final (2ª convocatoria): Durante el examen o prueba final (2ª convocatoria Junio/Julio): 2.2.1. Prueba escrita como la descrita en punto anterior sobre prueba final única, sólo se conservará nota parcial obtenida y aprobada en el proceso de evaluación continua, a solicitud del alumnado en plazo según normativa y dentro del mismo año académico. Equivale al 70% de la nota final.</p>
<p>Criterios de evaluación de las enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD) <i>Theory-into-practice assessment criteria</i></p>	<p>Durante la evaluación continua: Criterios de evaluación de las enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD) Theory-into-practice assessment criteria Durante la evaluación continua:</p> <p>1.2.3. Requisitos para superar la evaluación continua de las EPDs: 1.2.3.1. Haber asistido a todas las clases prácticas, aquellas faltas que hayan sido justificadas con documento oficial acreditativo de la ausencia no computan como falta. Haber faltado 3 o más veces a las clases prácticas (21% o más de ausencias), excluye la posibilidad de superar este apartado y el alumnado quedará sujeto al Sistema de Evaluación de Prueba única (ver apartado 2). 1.2.3.2. Durante el semestre el profesorado de EPD podrá realizar pruebas eliminatorias de los contenidos explicados o bien realizar una prueba final antes de la finalización del semestre. Si la calificación final no alcanza el 5, el alumnado quedará sujeto al Sistema de Evaluación de Prueba única (ver apartado 2). Equivale al 30% de la nota final.</p> <p>1.3. EVALUACION DEL TRABAJO PERSONAL DEL ALUMNADO. 1.3.1. - Aportaciones a los foros y realización de tareas del Aula Virtual de la asignatura. 1.3.2.- Asistencia a tutorías, ya sean presenciales o virtuales a través del Aula Virtual</p> <p>Durante el examen o prueba final (1ª convocatoria): Durante el examen o prueba final (1ª convocatoria Enero): 2.1. Prueba práctica de EPD. Según el mismo formato de los contenidos básicos de la materia a examinar y/o recuperar, dividida en tantos segmentos iguales como pruebas de EPD fueron realizadas en 1.2. (Artículo 5. 4 y 7. 1). En cualquier caso, será necesario obtener la mitad de las respuestas correctas para eliminar.</p>

	<p>Equivale al 30% de la nota final.</p> <p>Durante el examen o prueba final (2ª convocatoria): Durante el examen o prueba final (2ª convocatoria Junio/Julio):</p> <p>2.2. Prueba práctica de EPB. Según el mismo formato de los contenidos básicos de la materia a examinar y/o recuperar, dividida en tantos segmentos iguales como pruebas de EPD fueron realizadas en 1.2. (Artículo 5. 4 y 7. 1). En cualquier caso, será necesario obtener la mitad de las respuestas correctas para eliminar. Equivale al 30% de la nota final.</p> <p>Sólo se conservará nota parcial obtenida y aprobada en el proceso de evaluación continua, a solicitud del alumnado en plazo según normativa y dentro del mismo año académico.</p>
<p>Criterios de evaluación de las actividades académicas dirigidas (AD)</p> <p><i>Criteria of assessment of guided academic activities</i></p>	<p>Durante la evaluación continua: Durante la evaluación continua: No procede</p> <p>Durante el examen o prueba final (1ª convocatoria): No procede</p> <p>Durante el examen o prueba final (2ª convocatoria): No procede</p>
<p>Puntuaciones mínimas necesarias para aprobar la Asignatura</p> <p><i>Minimum passing grade</i></p>	<p>1ª convocatoria: Obtener una calificación mínima de 5 y en concepto "aprobado".</p> <p>2ª convocatoria: Obtener una calificación mínima de 5 y en concepto "aprobado".</p>
<p>Material permitido</p> <p><i>Materials allowed</i></p>	<p>DNI, bolígrafo, pañuelos desechables (invierno) y gafas.</p>
<p>Identificación en los exámenes</p> <p><i>Identification during exams</i></p>	<p>En cualquier momento de la realización de una prueba de evaluación los profesores podrán requerir la acreditación de la identidad de cualquier estudiante, mediante la exhibición de su carnet de estudiante, documento nacional de identidad, pasaporte u otro documento válido a juicio del examinador. Si no lo hiciese, el estudiante podrá continuar la prueba, que será calificada solo si la documentación es presentada en el plazo que el examinador establezca.</p>
<p>Observaciones adicionales</p> <p><i>Additional remarks</i></p>	<p>No están permitidos teléfonos móviles, pinganillos en los oídos, todo tipo de "chuletas". El alumnado con cabello largo, debe traerlo recogido y que se le vean las orejas durante las pruebas de examen.</p> <p>NOTAS IMPORTANTES:</p> <p>1. Según el Artículo 18 de la Normativa de Evaluación de los Estudiantes de Grado anteriormente citada:</p> <p>18.2.- En la realización de trabajos, el plagio y la utilización de material no original, incluido aquél obtenido a través de Internet, sin indicación expresa de su procedencia y, si es el caso, permiso de su autor, podrá ser considerada causa de calificación de suspenso de la asignatura, sin perjuicio de que pueda derivar en sanción académica.</p> <p>18.3.- Corresponderá a la Dirección del Departamento responsable de la asignatura, oídos el profesorado responsable de la misma, los estudiantes afectados y cualquier otra instancia académica requerida por la Dirección del Departamento, decidir sobre la posibilidad de solicitar la apertura del correspondiente expediente sancionador.</p> <p>2. El alumnado de incorporación tardía deberá recuperar aquellas prácticas que no haya podido realizar en su día por causas administrativas.</p>

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/">https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/</a> . Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.			
FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	22/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	BM7PaHQTbqFPI0vfQQWmkjJLYdAU3n8j	PÁGINA 12/13
			

Los estudiantes inmersos en un programa de movilidad o en un programa de deportistas de alto nivel, así como los afectados por razones laborales, de salud graves o por causas de fuerza mayor debidamente acreditadas, tendrán derecho a que en la convocatoria de curso se les evalúe mediante un sistema de evaluación de prueba única. Para ello, deberán comunicar la circunstancia al profesor responsable de la asignatura antes del fin del periodo docencia presencial.

*Students enrolled in a mobility program or a program for high-level athletes, as well as students affected by work or serious health problems or reasons of force majeure duly accredited, will have the right to be evaluated during the first session through a single test evaluation system. To do this, they must report changes in their circumstances to the program coordinator before the end of the teaching period.*

## 8. Bibliografía / Bibliography

Manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moore, K.L. et al (2010) “Anatomía Con orientación clínica”, <i>Wolters Kluwer. ISBN 84-96921-47-4</i> , pp. 1-1133</li> <li>• Drake, R. et al. (2005) “Gray. Anatomía para estudiantes”, <i>Elsevier. ISBN 84-8174-832-3</i> , pp. 1-1058</li> <li>• Gilroy, A.M. et al. (2009) “Prometheus Atlas de Anatomía Humana”, <i>Medica panamericana. ISBN 978-84-7903-600-3</i> , pp. 1-656</li> <li>• Ross. Pawlina (2008) “Histología. Texto y Atlas color con Biología Celular y Molecular”, <i>Medica panamericana. ISBN 978-950-06-0435-2</i> , pp. 1-974</li> </ul>
Atlas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netter, F.H. (2007) “Atlas de Anatomía Humana”, <i>Elsevier. ISBN 978-84-4581-759-9</i> , pp. 1-546</li> <li>• Martin LaCave (2014) “Atlas de Histología Humana”, <i>Díaz Santos. ISBN 978-84-9969-654-6</i></li> </ul>

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	22/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	BM7PaHQTBqFPI0vfQQWMKjJLYdAU3n8j	PÁGINA 13/13

