

GUÍA DOCENTE

Curso 2017-2018

1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

| | |
|-------------------------------|--|
| Grado: | Nutrición Humana y Dietética |
| Doble Grado: | |
| Asignatura: | Anatomía Humana |
| Módulo: | Ciencias Básicas (Estructura y función del cuerpo humano) |
| Departamento: | Fisiología, Anatomía y Biología Celular |
| Año académico: | 2017-2018 |
| Semestre: | Primer Semestre |
| Créditos totales: | 6 |
| Curso: | 1º |
| Carácter: | Básica |
| Lengua de impartición: | Español |

| | | |
|---|-----------|------------|
| Modelo de docencia: | C1 | |
| a. Enseñanzas Básicas (EB): | | 50% |
| b. Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (EPD): | | 50% |
| c. Actividades Dirigidas (AD): | | |

GUÍA DOCENTE

Curso 2017-2018

2. RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

| Responsable de la asignatura | |
|------------------------------|---|
| Nombre: | José Angel Armengol Butrón de Mújica. |
| Centro: | Facultad de Ciencias Experimentales |
| Departamento: | Fisiología, Anatomía y Biología Celular |
| Área: | Anatomía y Embriología Humana |
| Categoría: | Catedrático de Universidad |
| Horario de tutorías: | M, X, J, 11-13 horas previa cita |
| Número de despacho: | 22-04-04 |
| E-mail: | jaarmbut@upo.es |
| Teléfono: | 954348691 |

GUÍA DOCENTE

Curso 2017-2018

3. UBICACIÓN EN EL PLAN FORMATIVO

3.1. Descripción de los objetivos

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 la asignatura del currículo del Grado en Nutrición y Dietética Humana y para el desempeño de su labor profesional en relación con la Salud.

3.2. Aportaciones al plan formativo

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 toxas). 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 sí: (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 unas 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.

3.3. Recomendaciones o conocimientos previos requeridos

El alumnado deberá estudiar no solo por las notas de clase, sino 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.

GUÍA DOCENTE

Curso 2017-2018

4. COMPETENCIAS

4.1 Competencias de la Titulación que se desarrollan en la asignatura

Conocimiento de la estructura del cuerpo humano, con especial énfasis en los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y sistemas endocrino y central y periférico, que permita alcanzar y/o perfeccionar las siguientes:

Competencias Generales (CG)

CG1. Posesión y comprensión de conocimientos de su área de estudio, desde niveles básicos hasta niveles avanzados, que estén en la vanguardia del conocimiento.

CG 2. Capacidad para aplicar los conocimientos a su área de trabajo, pudiendo elaborar y defender argumentos, así como, resolver problemas.

CG 4. Capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público avanzado y experto.

CG 5. Desarrollo de las habilidades de aprendizaje suficientes para poder llevar a cabo estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

CG 6. Capacidad de análisis y síntesis.

CG 7. Habilidades de gestión de la información y expresión del conocimiento (habilidad para buscar y analizar información proveniente de diversas fuentes).

CG 8. Saber exponer en forma escrita y oral.

CG 9. Planificación y gestión del tiempo.

CG 10. Habilidades de investigación.

CG 11. Capacidad crítica.

CG 12. Trabajo en equipo.

CG 13. Habilidades básicas en el manejo de ordenadores.

CG 14. Capacidad de aprender, renovar y actualizar constantemente los conocimientos adquiridos.

CG 18. Respeto a los derechos humanos, el acceso para todos y la voluntad de eliminar factores discriminatorios como el género y el origen.

4.2. Competencias del Módulo que se desarrollan en la asignatura. Competencias Específicas (CE)

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, innovación y desarrollo.

GUÍA DOCENTE

Curso 2017-2018

4.3. Competencias particulares de la Asignatura

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.

5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA (TEMARIO)

PROGRAMA TEÓRICO. ENSEÑANZAS BÁSICAS

INTRODUCCION Y GENERALIDADES

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. Organización y constitución del cuerpo humano. Osteología, Artrología, Miología, Esplacnología, Angiología y Neurología. Nociones generales sobre los tejidos. Definición de tejido. Tipos de Tejido. Constitución del nervio raquídeo.

ESPLACNOLOGÍA y ANGIOLOGÍA

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 glosofaríngeo.

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.

Tema 4.- Aparato Circulatorio

4.1.- Corazón. Configuración externa e interna. Estructura cardiaca. Vascularización e

GUÍA DOCENTE

Curso 2017-2018

inervación cardiaca. Pericardio.

4.2.- Grandes vasos. Arteria aorta. Ramas. Venas cava craneal y caudal. Ramas. Sistemas venosos ácigos. 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.

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

Tema 6.- Sistema Urogenital

6.1.- Riñón. Estructura y relaciones. Irrigación e inervación. Aparato excretor del riñón. Pelvis renal. Uréteres. Vejiga. Uretra masculina y femenina.

6.2.- Aparato reproductor. 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.

SISTEMA ENDOCRINO

Tema 7.- La hipófisis. Adenohipófisis. Neurohipófisis. Estructura y relaciones.

Tema 8.- Glándula tiroides. Estructura y relaciones. Irrigación e inervación. Glándulas paratiroides. Estructura

Tema 9.- El páncreas endocrino. Estructura y relaciones. Irrigación e inervación.

Tema 10.- Glándulas suprarrenales. Corteza y médula suprarrenales. Estructura y relaciones. Irrigación e inervación.

Tema 11.- Glándula mamaria, ovario y testículo como órganos endocrinos.

SISTEMA NERVIOSO Y ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS

Tema 12.- Organización general del sistema nervioso.

12.1.- Desarrollo del sistema nervioso central. Sistema nervioso central, periférico y autónomo. Morfología externa del sistema nervioso central. Meninges. Ventrículos encefálicos y líquido cefalorraquídeo.

12.2.- Médula espinal. Tronco del encéfalo y del cerebelo. Cito y mieloarquitectura. Los nervios craneales

12.3.- Diencefalo. Epitálamo. Tálamo Hipotálamo. Núcleos y conexiones.

12.4.- Telencefalo. Ganglios de la base. Corteza cerebral. Sustancia gris y sustancia blanca. Regiones funcionales de la corteza cerebral. Comisuras cerebrales.

12.5.- Vascularización del sistema nervioso central.

12.6.- Sistema nervioso autónomo o neurovegetativo.

Tema 13.- Sistemas sensoriales y motores

13.1.- 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 vestibular. Vías vestibulares.

13.2.- Sistemas sensoriales químicos. Gusto y olfato.

13.3.- Sistemas de control motor. I. El sistema motor medial o postural. II. El sistema motor lateral o voluntario

13.4.- Sistemas centrales. La formación reticular y el sistema límbico.

GUÍA DOCENTE

Curso 2017-2018

Tema 14.- Sistemas Reguladores y Neuroendocrino.

14.1.- Hipotálamo como órgano neuroendocrino. Control de la conducta sexual.

14.2.- Sistemas neuroendocrinos. Eje hipotálamo-hipófisis. El sistema porta-hipofisario.

14.3.- Circuitos neurales implicados en la ingesta de líquidos y sólidos. Homeostasis de fluidos corporales y metabolismo.

14.4.- Circuitos neurales implicados en la regulación del sistema cardio-respiratorio.

14.5.- Circuitos neurales implicados en los mecanismos de motivación y recompensa. La adicción y el abuso de drogas.

Nota importante: En función de la evolución del curso, los temas 12 a 14 serán impartidos de manera coordinada entre l@s profesor@s de las asignaturas de Anatomía Humana y Fisiología Humana.

PROGRAMA PRÁCTICO. ENSEÑANZAS PRÁCTICAS Y DE DESARROLLO

Las actividades prácticas (EPD) de la Anatomía Macroscópica constarán del estudio de piezas y/o modelos anatómicos en el laboratorio, complementando con imágenes radiológicas y/o exploraciones funcionales de los mismos. Las actividades prácticas de la Anatomía Microscópica constarán del estudio de preparaciones histológicas de los diversos tipos de tejidos (Histología general) y de cada una de los diversos sistemas y aparatos (Organografía).

1.- Introducción. Generalidades. Conocimientos básicos.

1.1.- Desarrollo de los planos, ejes y direcciones del cuerpo humano en el espacio. Posición anatómica.

1.2.- Bases de la Antropometría. Recogida de datos antropométricos.

1.3.- Bases de las técnicas de imagen (RX, TAC, RNM, Ecografía, Endoscopia).

1.4.- Observación al microscopio o de imágenes de:

1.4.1. Los principales tejidos: epitelios, conectivo o conjuntivo, muscular y nervioso.

1.4.2. Las poblaciones celulares libres

1.4.3. Líquidos y fluidos biológicos

Corresponde al tema 1.

2.- Estudio de la cavidad bucal, la faringe y el esófago.

2.1.- Osteología del macizo cráneo-facial. Estructura ósea del cráneo. Estudio por imágenes. Mandíbula. Articulación temporomandibular. Cinemática.

2.2.- Estudio de los dientes. La arcada dentaria. Estructura dentaria.

2.3.- Lengua. Estructura, irrigación e inervación

2.4.- Glandulas salivares. Estructura, irrigación e inervación

2.5.- Faringe.

2.6.- Esófago. Estructura macro y microscópica. Estrecheces fisiológicas y esfínter

2.7.- La deglución

Corresponde a los temas 2 y 3.

3.- Estudio del estómago, intestino delgado y grueso.

3.1. Estructura macro y microscópica y esfínteres

3.2. Mucosas gástrica, duodenal y del resto del intestino.

3.3. Musculatura

3.4. Irrigación arterial, venosa y linfática.

3.5. Inervación.

3.6. Radiología simple y con contraste. Endoscopia. TAC, RNM.

Corresponde al tema 3.

GUÍA DOCENTE

Curso 2017-2018

4.- Estudio del hígado, páncreas y vías biliares y pancreáticas
4.1. Estructura microscópica del hígado
4.2. Estructura microscópica del páncreas
4.3. Estructura microscópica de la vesícula biliar y los conductos hepático, colédoco y pancreático. La ampolla de Vater y el esfínter de Oddi.
4.4. Irrigación arterial, venosa y linfática.
4.5. Inervación.
4.6. Radiología simple y con contraste. Endoscopia. TAC, RNM.
Corresponde al tema 3.

5.- Sistema cardiorrespiratorio
5.1.- Angiología
5.1.1.- Estudio del corazón y grandes vasos. Tejido cardíaco. Arteria, arteriola, capilar, vénula y vena. Tejido linfático.
5.1.2.- El corazón en imágenes. TAC, RNM, Ecografía con efecto doppler, Coronariografía.
Corresponde al tema 4.
5.2.- Estudio del aparato respiratorio
5.2.1.- Tejido traqueal, bronquial y alveolar.
5.2.2.- Radiología torácica. TAC, RNM. Broncografías y broncoscopia.
Corresponde al tema 5.

6.- Estudio de sistema genitourinario
6.1.- Aparato urinario. Histología de los tejidos renal, ureteral, vesical, uretral, prostático. Radiología simple y con contraste. Endoscopia. TAC, RNM.
6.2. Útero, ovarios y trompas. Próstata y Testículo. Vesículas seminales Radiología simple y con contraste. Endoscopia. TAC, RNM.
6.3. La glándula mamaria. Estructura. Drenaje linfático. La mama femenina: cambios durante la pubertad y la lactancia. Métodos de estudio por imagen: mamografía, ecografía.
Corresponde al tema 6.

7.- Estructura del sistema endocrino
7.1.- Histología y citología de las glándulas tiroides, paratiroides, suprarrenales, hipófisis y páncreas.
7.2.- Métodos de estudio morfológico de las glándulas endocrinas. TAC, RNM, Gammagrafía.
Corresponde a los temas 7-11.

8.- Estudio del Sistema Nervioso
8.1.- Tipos celulares.
8.2.- Histología de los principales centros neurales. Médula espinal, Cerebelo, Corteza cerebral, Hipotálamo.
8.3.- Estudio por imágenes del SNC. TAC, RNM, RNM funcional. PET. Ventriculografía. Arteriografía.
Corresponde a los temas 12-14.

6. METODOLOGÍA Y RECURSOS

1.- Enseñanzas básicas:

Metodología: Presentación en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a los temas.

GUÍA DOCENTE

Curso 2017-2018

Recursos: Los audiovisuales provistos por la Universidad. WebCT.

Competencias: Todas

2.- Enseñanzas prácticas y de desarrollo:

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

3.- Otros:

3.1. Vídeos relacionados con las materias más relevantes de la asignatura

3.2. Trabajos, individuales y/o en equipo, de análisis de partes de la asignatura encomendados por el profesor encargado a través de la WebCT.

3.3. Estudio personal.

Competencias: CG 6. CG 7. CG 8. CG 9. CG 10. CG 11. CE53. CE54.

4.- Evaluación continua en Eb y EPD. Trabajos individuales o en grupo (opcionales). Discusión de problemas anatómicos y/uofuncionales (EPD). Actividad personal en el Aula Virtual. Pruebas escritas y exámenes (ver apartado 7 de esta guía) .

GUÍA DOCENTE

Curso 2017-2018

7. EVALUACIÓN

Antes de pormenorizar la evaluación y sus criterios se transcriben aquí, para facilidad del alumnado, los principales artículos de la **NORMATIVA DE EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE GRADO DE LA UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE (BUPO 7/2014, 03/06/2014)** <https://www.upo.es/portal/impe/web/contenido/48036c04-ecbb-11e3-8b3d3fe5a96f4a88?channel=a3645af1-2f47-11de-b088-3fe5a96f4a88>

Artículo 6. Inclusión del sistema de evaluación en las guías docentes

1. *En las guías docentes se detallarán los distintos sistemas de evaluación de la asignatura. Deberán constar los criterios de calificación de las actividades tanto de evaluación continua, como de prueba única.*

Artículo 5. Sistemas de evaluación

1. *Las competencias, conocimientos y capacidades que han de adquirir los estudiantes, determinados en las distintas guías docentes serán objeto de evaluación mediante:*

a. *Un sistema de evaluación continua.*

b. *Un sistema de evaluación de prueba única.*

c. *El sistema de evaluación continua será considerado como preferente, de modo que se garantice al estudiante la posibilidad de adquirir las competencias y conocimientos de un modo progresivo y secuenciado.*

3. *El sistema de evaluación continua se desarrollará durante el periodo docente en que se imparta la asignatura. Podrá consistir en la realización de supuestos prácticos, trabajos, proyectos o prácticas de laboratorio o de campo, prácticas de informática, la realización de exámenes, la participación en seminarios o cualquier otro tipo de prueba apta para valorar el progreso y adquisición de conocimientos y competencias por parte del estudiante. La mera asistencia a clases no podrá ser un requisito exigible para la superación de la asignatura.*

4. *El sistema de evaluación de prueba única tendrá lugar en el periodo fijado en el calendario académico y podrá consistir en un examen, la entrega de un trabajo y/o cualquier otra prueba que permita determinar con carácter objetivo el nivel de conocimientos y competencias adquiridos por el estudiante.*

Artículo 7. Evaluación en la convocatoria de curso

1. *La evaluación en la convocatoria de curso se regirá por el principio de evaluación continua.*

2. *Las calificaciones obtenidas en las distintas actividades desarrolladas durante el periodo de docencia presencial supondrán como mínimo el 30% de la calificación de la asignatura. En su caso, el examen correspondiente a la convocatoria de curso podrá representar, como máximo el 70% de la calificación global. Podrá exigirse para la superación de la asignatura la presentación obligatoria a cualquiera de las pruebas correspondientes a la convocatoria de curso y la obtención en las mismas de una calificación que acredite un dominio mínimo de las competencias vinculadas a la asignatura correspondiente.*

3. *El estudiante que por estar incurso en un programa de movilidad o en un programa de deportistas de alto nivel, por razones laborales, de salud graves, o por causas de fuerza mayor debidamente acreditadas, no haya realizado las pruebas de evaluación continua, tendrá derecho a que en la convocatoria de curso se le evalúe del total de los conocimientos y competencias que figuran en la guía docente mediante un sistema de evaluación de prueba única definido en el art. 5.4 de esta normativa. Esta circunstancia deberá ser comunicada al profesor responsable de la asignatura antes del fin del periodo docencia presencial.*

GUÍA DOCENTE

Curso 2017-2018

Artículo 8. Evaluación en la convocatoria de recuperación de curso

1. Los estudiantes que no superen la asignatura en el semestre en el que se imparte, dispondrán de una convocatoria de recuperación de curso en el mes de junio/julio, excepto en las asignaturas de TFG y Prácticas Curriculares Externas anuales o del segundo semestre que se celebrarán en septiembre, tal como regula el art. 7 de la Normativa sobre Progreso y Permanencia de los Estudiantes de Grado de la Universidad Pablo de Olavide.

2. La calificación en la convocatoria de recuperación de curso se ajustará a las siguientes reglas:

a. Si el estudiante superó con éxito las tareas desarrolladas durante el periodo de docencia, la prueba o pruebas de evaluación correspondientes a la convocatoria de recuperación de curso tendrán el mismo valor porcentual que en la convocatoria de curso, y la calificación final de la asignatura será el resultado de sumar las calificaciones obtenidas en las pruebas de evaluación continua con las obtenidas en la prueba o pruebas de evaluación de la convocatoria de recuperación de curso.

b. Si el estudiante no siguió el proceso de evaluación continua, o no superó las pruebas de evaluación incluidas en el mismo, en la prueba o pruebas de evaluación correspondiente a la convocatoria de recuperación de curso se le evaluará del total de los conocimientos y competencias que figuran en la guía docente, a efectos de optar al 100 % de la calificación total de la asignatura.

c. Aunque el estudiante haya superado con éxito el conjunto de las tareas desarrolladas durante el periodo de docencia, tendrá derecho a ser evaluado según lo establecido en el apartado b del presente artículo, siempre que renuncie expresamente a la calificación obtenida en aquellas. El estudiante deberá comunicar esta circunstancia de modo expreso y por escrito al profesor responsable de la asignatura con un plazo mínimo de 10 días antes de la celebración de las pruebas, de cara a facilitar la organización del proceso evaluador.

d. No obstante lo establecido en los apartados b y c, se exceptúan del sistema de evaluación de prueba única aquellas asignaturas cuyo elevado grado de experimentalidad no permitan, por el elevado coste económico o la complejidad del procedimiento, evaluar al estudiante por este sistema.

Convocatoria extraordinaria, la correspondiente al mes de noviembre que 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.

La evaluación de las competencias y objetivos enmarcados dentro de la asignatura de Anatomía Humana se hará en forma continuada tanto durante el desarrollo de las clases presenciales (EB y EPD), como con actividades virtuales a través del Aula Virtual de la asignatura.

1.- Sistema de evaluación continua durante el semestre (semanas 1 a 16) (Artículo 5. 1a y c. 3. Artículo 7. 1).

1.1. ENSEÑANZAS BÁSICAS. Evaluación de las competencias Todas

1.1.1. Durante el semestre se realizarán **2 ó 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 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 las clases presenciales son obligatorias y 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

GUÍA DOCENTE

Curso 2017-2018

continua.

1.1.3. La semana 16 del semestre, aquel alumnado que no haya superado alguna -o la totalidad de las pruebas escritas- podrá realizar **una recuperación** de la/s misma/s con el mismo formato y requerimientos. A solicitud del alumnado esta prueba podrá ser sustituida por una prueba de conocimientos de la materia en cuestión de forma oral o escrita -en formato de preguntas de desarrollo medio (1/2 página máximo) o largo (un folio por ambas caras máximo)-.

1.1.4. El alumnado que no haya superado las pruebas (1.1.1; 1.1.3) 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 las competencias. Todas

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. Se evaluarán las siguientes competencias. Todas.

1.2.2. **La elaboración y presentación de los fascículos del Cuaderno de prácticas (que se cede de manera gratuita al alumnado a través del Aula Virtual) según el cronograma previsto en la Guía Académica Específica (publicada en el Aula Virtual de la Asignatura) es imprescindible para poder ser evaluado de EPD.** Aunque, salvo graves errores no es evaluable y no contará en la calificación final, su entrega es un testimonio del seguimiento de las EPDs y del resultado del trabajo realizado durante las mismas. En ellas se trabajarán las siguientes competencias. Todas

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

1.2.3.1. Haber asistido a todas las clases prácticas, aquellas ausencias 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, 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 de un total de 10, el alumnado **quedará sujeto al Sistema de Evaluación de Prueba única (ver apartado 2)**

1.3. EVALUACION DEL TRABAJO PERSONAL DEL ALUMNADO. CE53. CE54. CG 6. CG 7. CG 8. CG 9. CG 10. CG 11.

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

1.4. CALIFICACION FINAL DEL ALUMNADO SEGÚN EL CRITERIO DE EVALUACIÓN CONTINUA:

1.4.1. Calificación media obtenida en EB (apartado 1.1): 40 % del total de la calificación. Máximo 4 sobre 10 puntos finales.

1.4.2. Calificación media obtenida en EPD (apartado 1.2): 50 % del total de la calificación. Máximo 5 sobre 10 puntos finales.

1.4.3. Calificación media obtenida por trabajo personal (apartado 1.3): 10 % del total de la calificación. Máximo 1 sobre 10 puntos finales.

2.- Sistema de prueba única (Artículo 5. 1a, 1c y 3. Artículo 7. 1 y Artículo 8.2).

2.1. Supuesto 1. Alumnado que habiendo realizado la evaluación continua no supero con éxito la misma durante el semestre (Artículo 7. 1 y Artículo 8.2a)

2.1.1 Constará de un examen teórico-práctico a realizar el mismo día en tres fases. Una fase escrita (2.1.1.1) en el aula asignada para EB y las otras dos (2.1.1.2 y 2.1.1.3) en el laboratorio de EPD

GUÍA DOCENTE

Curso 2017-2018

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.

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.

2.1.1.3. Prueba práctica de las actividades reflejadas en el apartado de trabajo personal (1.3). (**Artículo 5. 4 y 7. 1**).

2.2. Supuesto 2. Alumnado que no ha realizado la evaluación continua durante el semestre (Artículo 7. 2, 7.3 y Artículo 8.2b) y alumnado de Convocatoria Extraordinaria.

2.2.1 Constará de un examen teórico-práctico a realizar el mismo día en tres fases. Una fase escrita (2.2.1.1) en el aula asignada para EB (o la que determine el Centro) y las otras dos (2.1.1.2 y 2.1.1.3) en el laboratorio de EPD.

2.2.1.1. Prueba escrita de EB. Constará de 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.

2.1.1.2. Prueba práctica de EPB. Prueba de todas las EPD, siendo necesario obtener un 5 sobre 10.

2.1.1.3. Prueba práctica de las actividades reflejadas en el apartado de trabajo personal (1.3).

2.3. Supuestos especiales contemplados en el Artículo 5.3. que dice: *“El estudiante que por estar incurso en un programa de movilidad o en un programa de deportistas de alto nivel, por razones laborales, de salud graves, o por causas de fuerza mayor debidamente acreditadas, no haya realizado las pruebas de evaluación continua, tendrá derecho a que en la convocatoria de curso se le evalúe del total de los conocimientos y competencias que figuran en la guía docente mediante un sistema de evaluación de prueba única definido en el art. 5.4 de esta normativa. Esta circunstancia deberá ser comunicada al profesor responsable de la asignatura antes del fin del periodo docencia presencial”.*

2.3.1. Alumnado de Programas de movilidad

<https://upo.gob.es/opencms/AlfrescoFileTransferServlet?action=download&ref=c9c832c1-5024-41a1-8f92-d242dc8471c7>

La normativa explicita que en este caso, este alumnado deberá tener **un/a tutor/a** asignado/a por su Facultad que coordinará y diseñará un programa de trabajo con los profesores responsables de las diversas asignaturas para que pueda seguir, en lo posible, los criterios de evaluación continua. En este caso y si una vez concluidas las dos primeras semanas del semestre el profesor responsable de esta asignatura no recibiere tal comunicación, considerará que en caso de no realizar la evaluación continua tanto su Facultad como el alumnado afectado optan por el supuesto 2.2 de evaluación.

2.3.2. Deportistas de alto nivel BUPO 24 página 13 año 2008

<https://www.upo.es/portal/impe/web/contenido/f21e032f-766d-11df-a821-3fe5a96f4a88?channel=a3645af1-2f47-11de-b088-3fe5a96f4a88>

La normativa explicita como en el caso precedente este alumnado deberá tener **un/a tutor/a** asignado/a por su Facultad que coordinará y diseñará un programa de trabajo con los profesores responsables de las diversas asignaturas para que pueda seguir, en lo posible, los criterios de evaluación continua. En este caso y si una vez concluidas las dos primeras semanas del semestre el profesor responsable de esta asignatura no recibiere tal comunicación, considerará que en caso de no realizar la evaluación continua tanto su Facultad como el alumnado afectado optan por el supuesto 2.2 de evaluación.

GUÍA DOCENTE

Curso 2017-2018

2.3.3. Razones laborales (excluyendo DAN)

A este alumnado documentalmente acreditado se le permitirá flexibilidad en su asistencia, teniendo en cuenta que en EPD, no se deben sufrir incrementos en el número de alumnado por grupo superiores al 5%. Se anima al alumnado que esté en esta situación contacte con el profesor responsable de la asignatura la primera semana del semestre. En caso contrario se entiende que en caso de no alcanzar la evaluación continua optan por el supuesto 2.2 de evaluación.

2.3.4. Razones de salud, fuerza mayor y/o diversidad

2.3.4.1. Por razones de enfermedad sobrevenida, grave de un familiar directo, o fuerza mayor durante parte del semestre, el alumnado deberá contactar con el profesor responsable y se articularán las herramientas necesarias para que realice la evaluación continua.

2.3.4.2 Por razones de diversidad, se recomienda al alumnado que contacte con el Servicio de Atención a la Diversidad Funcional. Edificio Celestino Mutis (18), planta baja, despacho 04 (junto al Banco Santander) <https://www.upo.es/upsc/diversidad-funcional/>

Sus responsables, preservando en todo momento la legislación vigente referente a la protección de datos y la intimidad realizarán, en coordinación con el profesor responsable de la asignatura, un plan de trabajo para este alumnado que permita que el alumnado alcance las capacidades y habilidades necesarias para superar esta asignatura.

2.4. CALIFICACION FINAL DEL ALUMNADO SEGÚN EL CRITERIO DE PRUEBA ÚNICA:

2.4.1. Supuesto 1 (2.1)

2.4.1.1. Calificación obtenida en EB (apartado 1.1). En caso de superación, hará media con la obtenida en las partes superadas durante la evaluación continua. 40 % del total de la calificación. Máximo 4 sobre 10 puntos finales.

2.4.1.2. Calificación obtenida en EPD (apartado 1.2): En caso de superación, hará media con la obtenida en las partes superadas durante la evaluación continua. 50 % del total de la calificación. Máximo 5 sobre 10 puntos finales.

2.4.1.3. Calificación media obtenida por trabajo personal (apartado 1.3): 10 % del total de la calificación. Máximo 1 sobre 10 puntos finales.

2.4.2. Supuesto 2 (2.2)

2.4.2.1. Es necesario obtener al menos el 50% de las respuestas correctas y superar con 5 sobre 10 la cuestiones de desarrollo. 40 % del total de la calificación. Máximo 4 sobre 10 puntos finales.

2.4.2.2. Es necesario obtener al menos 5 puntos sobre 10 en la prueba de EPD. 50 % del total de la calificación. Máximo 5 sobre 10 puntos finales.

2.4.2.3. Calificación media obtenida por trabajo personal (apartado 1.3): 10 % del total de la calificación. Máximo 1 sobre 10 puntos finales.

3. NOTAS IMPORTANTES:

3.1. Según el Artículo 18 de la Normativa de Evaluación de los Estudiantes de Grado anteriormente citada:

“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.

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”.

3.2. El alumnado de incorporación tardía deberán recuperar aquellas prácticas que no hayan podido realizar en su día por causas administrativas.

GUÍA DOCENTE

Curso 2017-2018

8. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

Por orden de relevancia

ISBN, Título, Editorial, Año de edición

84-96921-47-4-X. **Anatomía con orientación clínica**. Wolters Kluwer, Lippincott Williams & Wilkins. 2010

84-8174-832-3. **Gray Anatomía para estudiantes**. Elsevier. 2005

978-84-7903-600-3. **Prometheus Atlas de Anatomía Humana**. Medica panamericana. 2009

978-84-4581-759-9. **Atlas de Anatomía Humana**. Elsevier. 2007

84-486-0107-6. **Tratado de Histología** Interamericana. McGraw-Hill 1995

978-950-06-0435-2 **Histología. Texto y Atlas color con Biología Celular y Molecular**. Medica panamericana. 2008.

978-84-9969-654-6 **Atlas de Histología Humana**, Díaz Santos, 2014

Ver bibliografía general completa en el siguiente enlace:

<http://athenea.upo.es/search/r?SEARCH=Anatomia+HUmana&submit=Enviar>