

Fecha de aprobación: 28/06/2024

Guía docente de la asignatura

## Anatomía Humana I (2221111)

<b>Grado</b>	Grado en Medicina	<b>Rama</b>	Ciencias de la Salud				
<b>Módulo</b>	Morfología, Estructura y Función del Cuerpo Humano	<b>Materia</b>	Anatomía Humana				
<b>Curso</b>	1º	<b>Semestre</b>	1º	<b>Créditos</b>	6	<b>Tipo</b>	Troncal

### PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

Únicamente la que se requiera para la admisión en Medicina

### BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Grado)

1. Generalidades.
2. Embriología del aparato locomotor.
3. Aparato locomotor.

### COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA

#### COMPETENCIAS GENERALES

- CG05 - Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.
- CG06 - Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- CG07 - Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos.
- CG09 - Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.
- CG10 - Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.

#### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE12 - Desarrollo embrionario y organogénesis.



- CE13 - Conocer la morfología, estructura y función de la piel, la sangre, aparatos y sistemas circulatorio, digestivo, locomotor, reproductor, excretor y respiratorio; sistema endocrino, sistema inmune y sistema nervioso central y periférico.
- CE19 - Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas.

### COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT01 - Capacidad de análisis y síntesis.
- CT04 - Capacidad de observación.
- CT05 - Capacidad de organización y planificación.
- CT08 - Capacidad en resolución de problemas.
- CT09 - Capacidad y habilidades de utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.
- CT13 - Conocimiento de una lengua extranjera: inglés.
- CT15 - Habilidades de adaptación a nuevas situaciones.
- CT16 - Habilidades de aprendizaje autónomo.
- CT17 - Habilidades de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.
- CT18 - Habilidades de razonamiento y análisis crítico.
- CT19 - Habilidades de trabajo en equipo.
- CT20 - Habilidades de trabajo en un contexto internacional.
- CT22 - Habilidades en las relaciones interpersonales.
- CT23 - Iniciativa y espíritu emprendedor.
- CT25 - Sensibilidad hacia temas medioambientales.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

El alumno deberá identificar, localizar y relacionar las estructuras osteológicas, articulares y musculares, y los elementos vásculo-nerviosos periféricos del cuerpo humano mediante métodos macroscópicos, técnicas de imagen y disección. Dicho aprendizaje deberá permitir al alumno la comprensión de los aspectos clínicos relacionados con estas estructuras.

### PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

#### TEÓRICO

##### GENERALIDADES

Tema 1.- Bienvenida. Introducción al estudio de la Anatomía.

Tema 2.- Generalidades de los huesos.

Tema 3.- Generalidades de los las articulaciones.

Tema 4.- Generalidades de los músculos.

##### TRONCO

Tema 5.- Sistema motor autóctono del raquis: músculos espinales.

Tema 6.- Músculos de la nuca.

##### CONTINENTE CERVICAL:

Tema 7.- Músculos prevertebrales e hioideos.

Tema 8.- Músculos escalenos y ECM.

Tema 9.- Aponeurosis cervicales.

Tema 10.- Nervios del cuello: plexo cervical y nervio cervical.



**CONTINENTE TORÁCICO:**

Tema 11.- Músculos respiratorios: Diafragma.

Tema 12.- Cont.: intercostales.

**CONTINENTE ABDOMINOPELVICO:**

Tema 13.- Músculos pared posterior abdominal.

Tema 14.- Músculos pared anterolateral.

Tema 15.- Trayecto inguinal y otros puntos débiles de la pared abdominal.

Tema 16.- Diafragma pelviano: músculo elevador del ano.

Tema 17.- Vascularización e inervación del tronco.

**MIEMBRO SUPERIOR. ANAT. DE LA PRENSION**

**A. MOVILIZACION Y ESTABILIZACION DEL COMPLEJO ARTICULAR DEL HOMBRO.**

Tema 18.- Músculos motores y estabilizadores de la plataforma cleidoescapular.

Tema 19.- Músculos motores y estabilizadores de la articulación escapulohumeral.

Tema 20.- Inervación del sistema motoestabilizador del hombro: Plexo braquial. Cavidad axilar.

**B. MOVILIZACION Y ESTABILIZACION DEL COMPLEJO ARTICULACIÓN DEL CODO.**

Tema 21.- Músculos flexores del codo. Celda braquial anterior.

Tema 22.- Músculos extensores del codo. Celda braquial posterior.

**C. MOVILIZACION Y ESTABILIZACION DE LA MUÑECA Y DEL COMPLEJO RADIO-CUBITAL.**

Tema 23.- Músculos pronadores. Músculos flexores de la muñeca.

Tema 24.- Músculos supinadores. Músculos extensores de la muñeca.

**D. MOVILIZACION Y ESTABILIZACION DE LOS DEDOS.**

Tema 25.- Músculos flexores de los dedos de origen antebraquial. Celda antebraquial anterior.

Tema 26.- Músculos extensores de los dedos de origen antebraquial. Celdas antebraquiales posterior y lateral.

Tema 27.- Músculos interóseos y lumbricales. Músculos hipotenares.

Tema 28.- Músculos tenares. Región palmar. Miocinética general de la prensión.

Tema 29.- Vascularización e inervación general del miembro superior. Drenaje linfático.

**MIEMBRO INFERIOR. ANATOMÍA DE LA BIPEDESTACION Y DE LA MARCHA.**

**1. MOVILIZACION Y ESTABILIZACION DE LA CADERA Y LA RODILLA.**

Tema 30.- Sistema coaptador activo de la cadera: Músculos pelvitrocantéreos.

Tema 31.- Motoestabilización de la cadera en el plano frontal: músculos abductores y aductores.

Tema 32.- Motoestabilización de la cadera en el plano anteroposterior: músculos flexores y extensores.

Tema 33.- Plexo lumbo-sacro: constitución y ramas colaterales.

Tema 34.- Músculos extensores de la rodilla. Triángulo de Scarpa. Paquete vasculonervioso femoral.

Tema 35.- Músculos de la corva. Su actividad sobre cadera y rodilla. Nervio ciático.

**2. MOVILIZACION Y ESTABILIZACION DEL TOBILLO Y PIE.**

Tema 36.- Músculos motoestabilizadores intrínsecos de la bóveda plantar.

Tema 37.- Músculos motoestabilizadores extrínsecos de la bóveda plantar situados en celdas tibiales anterior y externa.

Tema 38.- Músculos motoestabilizadores extrínsecos de la bóveda plantar situados en celda tibial posterior.

Tema 39.- Vascularización e inervación general del miembro superior. Drenaje linfático.

**PRÁCTICO**

**TEMARIO PRÁCTICO:**

- Osteología columna vertebral.



- Articulaciones de la columna vertebral.
- Osteología del tórax: Costillas y esternón.
- Articulaciones torácicas.
- Osteología del M.S.: Escápula, clavícula y húmero.
- Complejo articular del hombro.
- Disección de espalda y nuca.
- Osteología del M.S.: cúbito, radio y mano.
- Art. del codo y mano.
- Disección de cuello, tórax y abdomen.
- Osteología de la pelvis: coxal. Articulaciones pelvianas.
- Osteología M.I.: Fémur. Art. coxofemoral.
- Disección de región escapular y braquial posterior; axilar y braquial anterior.
- Osteología del M.I.: Tibia, peroné y pie.
- Articulaciones de la rodilla, tobillo y pie.
- Disección regiones antebraquial anterior y posterior.
- Disección regiones glútea, femoral posterior, rombo poplíteo y tibial posterior.
- Disección regiones femoral anterior y triángulo de Scarpa, tibial anterior y peronea.

#### SEMINARIOS:

- Introducción a la Anatomía Radiológica.
- Anatomía Radiológica de la Columna cervical, dorsal y lumbar. Osificación.
- Anatomía Radiológica del hombro, codo y mano. Osificación.
- Anatomía Radiológica de la cadera, rodilla y pie. Osificación.

## BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

#### Libros de texto de anatomía:

ANATOMIA HUMANA: DESCRIPTIVA, TOPOGRAFICA Y FUNCIONAL. 11a ED.H. ROUVIERE; A.DELMAS. MASSON, 2005

NOMENCLATURA ANATÓMICA ILUSTRADA. H. FENEIS. ED. MASSON. BARCELONA, 2006.

PROMETHEUS, TEXTO Y ATLAS DE ANATOMÍA. SCHÜNKE, SCHULTE Y SCHUMACHER. EDIT.

MEDICA, 2015 ANATOMÍA HUMANA DE LATARJET Y RUÍZ LIARD (2 TOMOS) ANATOMÍA

HUMANA EN CASOS CLÍNICOS (2a EDICION) DE GUZMÁN Y ELIOZONDO ANATOMÍA HUMANA

CON ORIENTACIÓN CLÍNICA DE MOORE (1 TOMO) MANUAL DE ANATOMÍA HUMANA GENERAL.

EDITORIAL TÉCNICA AVICAM, GRANADA (2014).

ESTRUCTURA Y FUNCION DEL CUERPO HUMANO.14a ED. G.A THIBODEAU, S.A. ELSEVIER

ESPAÑA, 2012 GRAY. ANATOMIA PARA ESTUDIANTES. RL. DRAKE, A M.W. MITCHELL, A. W

VOGL ED ELSEVIER. 3 EDICIÓN. MADRID 2015.

#### Libros de prácticas de anatomía radiológica:

MANUAL DE ANATOMÍA RADIOLÓGICA: LIBRO DE PRÁCTICAS. EDITORIAL TÉCNICA AVICAM.

#### Atlas de anatomía humana:

ATLAS FOTOGRÁFICO DE ANATOMÍA HUMANA DE ROHEN YOKOCHI ATLAS DE ANATOMÍA HUMANA DE NETTER

ATLAS DE ANATOMÍA HUMANA DE SOBOTTA ATLAS DE ANATOMÍA DE WOLF - HEIDEGER'S

ATLAS DE ANATOMÍA CON CORRELACIÓN CLÍNICA. PLATZER ATLAS DE ANATOMÍA

RADIOLÓGICA DE WEIR Y ABRAHAMS

CORTES ANATÓMICOS CORRELACIONADOS CON RM Y TC DE HAN Y KIM

#### Libros de embriología:

EMBRIOLOGÍA DE WEBSTER Y DE WREEDE

EMBRIOLOGÍA MÉDICA CON ORIENTACIÓN CLÍNICA DE LANGMAN (10a EDICIÓN)

#### Otros libros:



TERMINOLOGÍA ANATÓMICA DE LA S.A.E.  
NOMENCLATURA ANATÓMICA ILUSTRADA DE FENEIS Y DAUBER

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

### ENLACES RECOMENDADOS

\*Consultar en Departamento de Anatomía de la Universidad de Granada.  
<http://anatomiaeh.ugr.es/pages/enlaces/index> Sociedad Anatómica Española  
<http://www.sociedadanatomica.es/> Recursos de Anatomía en Internet  
<http://www.meddean.luc.edu/lumen/MedEd/GrossAnatomy/anatomy.htm> European Journal of Anatomy  
<http://eurjanat.com/web/>

### METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 - CLASES MAGISTRALES: Explicación oral de los conocimientos básicos teóricos relacionados con la materia. Explicación y orientación para el estudio personal, utilizando apoyos audiovisuales y material iconográfico. Combinada con las diferentes estrategias de aprendizaje, se usará una plataforma informática de apoyo a la docencia. Esta plataforma permite un contacto permanente profesor-alumno fuera de las horas de clase presencial, incluyendo la lectura y preparación de temas y la evaluación continua. Se valorará la participación activa mediante preguntas/respuestas. Aclaración de dudas y planteamiento del trabajo a realizar para la siguiente sesión. El alumno antes de asistir a clase dispondrá del material que se utilizará y un resumen de los contenidos.
- MD05 - CLASES PRÁCTICAS EN SALA DE DISECCIÓN: Conocer la morfología de las distintas estructuras, órganos y vísceras, y poder localizarlos in situ, en el cadáver.
- MD06 - CLASES PRÁCTICAS EN SALA DE RADIOLOGÍA: Enseñanza mediante métodos de imagen radiológica de las estructuras anatómicas.
- MD07 - CLASES PRÁCTICAS DE MICROSCOPIO.
- MD12 - SEMINARIOS: Exposición y debate de contenidos dados en las clases magistrales, utilizando material de apoyo docente como programas informáticos y vídeos. Pueden también incluir la preparación y discusión de artículos y casos clínicos. Corrección de las series de problemas, discusión y crítica de los artículos leídos. Exposición de las evaluaciones realizadas durante las rotaciones en centros de salud. Trabajo en grupo guiado por el profesor sobre ejercicios previamente propuestos. Exposiciones orales cortas por parte del alumno. Resolución de trabajos propuestos por parte del alumno como parte de su evaluación. Análisis de casos clínicos concretos, con la discusión grupal pertinente. Presentación y exposición de un trabajo científico y/o informe profesional o historial de un paciente con análisis y discusión del mismo. Análisis y comentario de textos y documentales en el aula. Acceso a la plataforma virtual.
- MD15 - TRABAJOS ACADÉMICAMENTE DIRIGIDOS: Realización de trabajos en grupo o individuales sobre temas del contenido de la asignatura, científicos y/o problemas prácticos propuestos. Orientación bibliográfica, asesoramiento en la presentación y estructura de los trabajos y resolución de las dificultades surgidas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- MD16 - TUTORÍAS Y EVALUACIÓN: Actividad personalizada y adaptada a cada alumno. Un Tutor Docente llevará un seguimiento personalizado de las habilidades y actitudes de un máximo de 3 alumnos, mediante la asistencia personalizada, revisando con ellos las



competencias a adquirir o adquiridas en sus diferentes asignaturas.

## EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

### EVALUACIÓN ORDINARIA

#### A).-EVALUACIÓN ORDINARIA

La calificación global responderá a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación. Se realizará:

##### 1).-EXAMEN FINAL DE LA CONVOCATORIA ORDINARIA.

Su valor sobre el total de la asignatura es de **7 puntos sobre 10 (70% de la nota final)**.

Consistirá en una prueba escrita compuesta por 70 preguntas tipo test. Cada pregunta tendrá cuatro opciones de respuesta (tipo MIR) con una sola respuesta correcta. Cada respuesta correcta se valorará positivamente con 1 punto; cada respuesta errónea se penalizará (se valorará negativamente) con 0,333 puntos. La nota final de este examen se obtendrá restando al número de aciertos el número de errores multiplicados por 0,333. El examen se superará con una puntuación igual o mayor al **3,5 sobre 7**.

De forma excepcional, si el alumno no puede asistir, por causa justificada, o se produce alguna incidencia durante el examen escrito, la prueba podrá ser oral. En este caso constará de 35 preguntas con un valor de 2 puntos cada una de ellas. Será necesario obtener una nota igual o mayor a **3,5 sobre 7**.

##### 2).-ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN CONTINUA.

Su valor en conjunto sobre el total de la asignatura es de **3 puntos sobre 10 (30% de la nota final)**. Se efectuarán:

**2.1. Dos pruebas planificadas de prácticas** de toda la materia impartida hasta ese momento con preguntas/láminas y/o modelos para identificación de estructuras (10 preguntas por prueba). El valor de cada una de estas dos pruebas individualmente es de 0,25 puntos sobre 10 (0,50 puntos sobre 10 en conjunto). Estas pruebas no eliminan materia. Se superarán cada una de ellas con una puntuación igual o mayor a 0,125 puntos por prueba. Si no se iguala o supera el valor mínimo anterior, la nota obtenida en cada prueba no se sumará a la nota total de la asignatura.

**2.2. Un examen práctico final** que se realizará antes de la finalización del periodo lectivo. Su valor será de **2 puntos sobre 10** de la calificación final de la asignatura. Consistirá en una prueba escrita sobre TODA la materia impartida incluyendo identificación de estructuras en modelos/sujetos anatómicos y/o preguntas relacionadas con esas estructuras. Se superará con una puntuación igual o mayor a **1,4 sobre 2**. Excepcionalmente, si el alumno no puede asistir, por causa justificada, o se produce alguna incidencia durante el examen escrito, el examen podría realizarse de forma oral

**2.3. Seminarios de radiología** valorados en 0,5 puntos sobre 10. Se realizarán mediante la cumplimentación y corrección de un cuaderno de radiología DURANTE los seminarios. En caso de no cumplimentar y corregir el cuaderno DURANTE los seminarios, el alumno deberá responder una serie de preguntas de los seminarios de radiología que se realizarán en la misma fecha del examen final de prácticas. Estas preguntas podrán ser de tipo de identificación de estructuras anatómicas en láminas de imágenes radiológicas. En este caso podrían ser con flechas y varias opciones o de cualquier otra forma.

Para aprobar la **evaluación ordinaria** se requiere superar la parte teórica y el examen práctico final de forma independiente, es decir, obtener al menos **3,5 puntos sobre 7** en el **teórico** y **1,4 sobre 2,0** en el **práctico final**, (sin tener en cuenta las pruebas planificadas de prácticas ni los seminarios de radiología).

**ASISTENCIA A PRÁCTICAS:** La asistencia a las clases prácticas es **OBLIGATORIA**. El máximo de ausencias no justificadas serán 2 para poder superar la asignatura.

**La superación de cualquier parte de la asignatura en la convocatoria ordinaria (teoría o práctico**



final) según lo establecido previamente, se mantendrá sólo hasta la convocatoria extraordinaria correspondiente.

**MONITORES:** En la realización de las prácticas los profesores contarán con alumnos "Monitores". Serán elegidos según la nota que hayan obtenido en selectividad y pertenencia a grupo de prácticas. Su labor implicará estar exentos de realizar el examen práctico ya que su trabajo durante las clases prácticas será compensado con 2 puntos. Los monitores SI deberán realizar las dos pruebas planificadas de la materia práctica (ver previamente) y de evaluación de los seminarios de radiología (ver previamente).

La asistencia de los monitores será **OBLIGATORIA**. En caso de ausencia de un monitor en la preparación de la práctica y/o la propia práctica o la realización inadecuada de su función, deberá examinarse de esa sesión el día del examen práctico final.

**B).- EVALUACIÓN POR INCIDENCIAS (CONVOCATORIA ORDINARIA):**

Podrán solicitar evaluación por incidencias, los estudiantes que no puedan concurrir a pruebas de evaluación que tengan asignadas una fecha de realización por el Centro en los supuestos debidamente acreditados que se encuentran en el Artículo 9 de la **Normativa de evaluación y calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada**. Previo acuerdo con el profesorado responsable de la impartición de la asignatura, se fijará una fecha alternativa para la realización de la prueba. En el caso de que haya varias solicitudes de cambio de fecha de una misma prueba final, la nueva fecha será la misma para todos los solicitantes y dará fin a la posibilidad de fijar una nueva prueba por incidencias.

Esta evaluación se realizará de manera homóloga a la indicada anteriormente en el apartado "A) EVALUACIÓN ORDINARIA".

## EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

**C).- EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA**

Esta evaluación constará de dos pruebas que se realizarán en un mismo acto académico:

**Examen teórico:** Su valor sobre el total de la asignatura es de 7 puntos sobre 10. Sigue las mismas normas y características que el examen de teoría de la evaluación ordinaria (**ver párrafo referente al examen final de la convocatoria ordinaria**).

**Examen práctico:** Su valor es de 3,0 puntos sobre 10. Consta de:

- **Prueba de láminas** (10 estructuras a identificar): su valor es de 0,5 puntos sobre 10 de la calificación final de la asignatura.

- **Examen práctico:** Su valor será de 2 puntos sobre 10 de la calificación final de la asignatura.

Consistirá en una prueba oral y/o escrita sobre TODA la materia impartida incluyendo identificación de estructuras en modelos/sujetos anatómicos y/o preguntas relacionadas con esas estructuras. Se superará con una puntuación igual o mayor a 1,4 sobre 2,0.

- **Seminarios de radiología** valorados en 0,5 puntos sobre 10. Se realizarán mediante la cumplimentación y corrección de un cuaderno de radiología DURANTE los seminarios. En caso de no cumplimentar y corregir el cuaderno DURANTE los seminarios, el alumno deberá responder una serie de preguntas de los seminarios de radiología que se realizarán en la misma fecha del examen práctico. Estas preguntas podrán ser de tipo de identificación de estructuras anatómicas en láminas de imágenes radiológicas. En este caso podrían ser con flechas y varias opciones o de cualquier otra forma.

Para aprobar la **evaluación extraordinaria** se requiere superar la parte teórica y la parte práctica de forma independiente, es decir, obtener al menos **3,5 puntos sobre 7 en el teórico y 1,4 sobre 2,0 en el práctico** (sin tener en cuenta la lámina ni los seminarios de radiología).

**ASISTENCIA A PRÁCTICAS:** La asistencia a las clases prácticas es **OBLIGATORIA**. El máximo de ausencias no justificadas serán 2 para poder superar la asignatura.

**D).- EVALUACIÓN POR INCIDENCIAS (CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA):**

Podrán solicitar evaluación por incidencias, los estudiantes que no puedan concurrir a pruebas de evaluación que tengan asignadas una fecha de realización por el Centro en los supuestos debidamente acreditados que se encuentran en el Artículo 9 de la **Normativa de evaluación y**



**calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada.** Previo acuerdo con el profesorado responsable de la impartición de la asignatura, se fijará una fecha alternativa para la realización de la prueba. En el caso de que haya varias solicitudes de cambio de fecha de una misma prueba final, la nueva fecha será la misma para todos los solicitantes y dará fin a la posibilidad de fijar una nueva prueba por incidencias.

Esta evaluación se realizará de manera homóloga a la indicada anteriormente en el apartado "C) EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA".

## EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

### E).-EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

Los alumnos deberán solicitar evaluación final única a la Dirección del Departamento de Anatomía y Embriología Humana, a través del procedimiento electrónico, según dicta la normativa de 27 de abril de 2020 "Instrucción para la Solicitud de Evaluación Única Final Contemplada en la normativa de evaluación y de Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada". Esta evaluación constará de dos pruebas que se realizarán en un mismo acto académico:

**Examen teórico:** Su valor sobre el total de la asignatura es de 7 puntos sobre 10. Sigue las mismas normas y características que el examen de teoría de la evaluación ordinaria (**ver párrafo referente al examen final de la convocatoria ordinaria**).

**Examen práctico:** Su valor es de 3,0 puntos sobre 10. Consta de:

- **Prueba de láminas** (10 estructuras a identificar): su valor es de 0,5 puntos sobre 10 de la calificación final de la asignatura.

- **Examen práctico:** Su valor será de 2 puntos sobre 10 de la calificación final de la asignatura.

Consistirá en una prueba oral y/o escrita sobre TODA la materia impartida incluyendo identificación de estructuras en modelos/sujetos anatómicos y/o preguntas relacionadas con esas estructuras. Se superará con una puntuación igual o mayor a 1,4 sobre 2,0.

- **Seminarios:** la evaluación de los seminarios se realizará mediante la cumplimentación de un cuaderno de radiología que deberá entregarse el día del examen práctico. Su valor es de 0,5 puntos sobre 10 de la calificación final de la asignatura. En caso de no entregar el cuaderno, el alumno deberá responder una serie de preguntas que versarán sobre lo impartido en los correspondientes seminarios de radiología que se realizarán en la misma fecha del examen práctico. Estas preguntas podrán ser de tipo de identificación de estructuras en láminas de imágenes radiológicas, cortas a desarrollar o tipo test.

Para aprobar la **evaluación única final** se requiere superar la parte teórica y la parte práctica de forma independiente, es decir, obtener al menos **3,5 puntos sobre 7 en el teórico** y **1,4 sobre 2,0 en el práctico** (sin tener en cuenta la lámina ni los seminarios de radiología).

**La superación de cualquier parte de la asignatura (teoría o práctico final) en la evaluación única final, según lo establecido previamente, se mantendrá sólo hasta la convocatoria extraordinaria correspondiente.**

## INFORMACIÓN ADICIONAL

El sistema de calificaciones finales se expresará numéricamente, de acuerdo a lo dispuesto en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre), por el que se establece el Sistema Europeo de Créditos y el Sistema de Calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y su validez en todo el territorio nacional. La calificación global corresponderá a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación.

El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el artículo 22 de la Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada, aprobada el 26 de octubre de 2016 (texto consolidado):



- Suspenso: 0 a 4,9.
- Aprobado: 5,0 a 6,9
- Notable: 7,0 a 8,9
- Sobresaliente: 9,0 a 10,0

La mención de “Matrícula de Honor” no podrá exceder del 5% de los alumnos matriculados en la materia en el curso académico correspondiente. La “Matrícula de Honor” se otorgará según el orden en la calificación final de la asignatura.

Información de interés para estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE): [Gestión de servicios y apoyos \(https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad\)](https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad).

