

# **Facultad de Medicina**

## **Grado en Medicina**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Histología Especial  
(2025 - 2026)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: <b>Histología Especial</b>	Código: <b>309371207</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centro: <b>Facultad de Medicina</b></li> <li>- Lugar de impartición: <b>Facultad de Ciencias de la Salud</b></li> <li>- Titulación: <b>Grado en Medicina</b></li> <li>- Plan de Estudios: <b>2020 (Publicado en 2020-12-22)</b></li> <li>- Rama de conocimiento: <b>Ciencias de la Salud</b></li> <li>- Itinerario / Intensificación:</li> <li>- Departamento/s: <b>Ciencias Médicas Básicas</b></li> <li>- Área/s de conocimiento: <b>Histología</b></li> <li>- Curso: <b>1</b></li> <li>- Carácter: <b>Formación Básica</b></li> <li>- Duración: <b>Segundo cuatrimestre</b></li> <li>- Créditos ECTS: <b>7,5</b></li> <li>- Modalidad de impartición: <b>Presencial</b></li> <li>- Horario: <b>Enlace al horario</b></li> <li>- Dirección web de la asignatura: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li> <li>- Idioma: <b>Castellano</b></li> </ul>	

## 2. Requisitos de matrícula y calificación

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: <b>JOSE LUIS CARRASCO JUAN</b>
- Grupo: <b>GT1. PA 101-102, PX 101 a 111.</b>
<p><b>General</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre: <b>JOSE LUIS</b></li> <li>- Apellido: <b>CARRASCO JUAN</b></li> <li>- Departamento: <b>Ciencias Médicas Básicas</b></li> <li>- Área de conocimiento: <b>Histología</b></li> </ul>
<p><b>Contacto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teléfono 1: <b>922319331</b></li> <li>- Teléfono 2:</li> <li>- Correo electrónico: <b><a href="mailto:jcarraju@ull.es">jcarraju@ull.es</a></b></li> <li>- Correo alternativo: <b><a href="mailto:jcarraju@gmail.com">jcarraju@gmail.com</a></b></li> <li>- Web: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li> </ul>
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Viernes	14:00	15:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.16
Todo el cuatrimestre		Viernes	09:00	10:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.16
Todo el cuatrimestre		Jueves	09:00	10:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.16
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:00	10:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.16
Todo el cuatrimestre		Martes	09:00	10:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.16
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:00	10:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.16

Observaciones:

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	12:00	14:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.16
Todo el cuatrimestre		Miércoles	12:00	14:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.16
Todo el cuatrimestre		Viernes	12:00	14:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.16

Observaciones:

**Profesor/a: OLGA TAPIA MARTÍNEZ**

- Grupo: **GT1. PA 101-102, PX 101 a 111.**

<b>General</b> - Nombre: <b>OLGA</b> - Apellido: <b>TAPIA MARTÍNEZ</b> - Departamento: <b>Ciencias Médicas Básicas</b> - Área de conocimiento: <b>Histología</b>						
<b>Contacto</b> - Teléfono 1: <b>922319395</b> - Teléfono 2: - Correo electrónico: <b>otapiama@ull.es</b> - Correo alternativo: - Web: <b><a href="https://portalciencia.ull.es/investigadores/714345/detalle">https://portalciencia.ull.es/investigadores/714345/detalle</a></b>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	11:00	13:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.18
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:00	11:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.18
Todo el cuatrimestre		Viernes	09:00	11:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.18
Observaciones:						
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	09:00	11:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.18
Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:00	13:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.18
Todo el cuatrimestre		Viernes	11:00	13:00	Sección de Medicina - CS.1A	M.18
Observaciones:						
<b>Profesor/a: SONIA GARCÍA HERNÁNDEZ</b>						
- Grupo: <b>GT1. PA 101-102, PX 101 a 111.</b>						

#### General

- Nombre: **SONIA**
- Apellido: **GARCÍA HERNÁNDEZ**
- Departamento: **Ciencias Médicas Básicas**
- Área de conocimiento: **Histología**

#### Contacto

- Teléfono 1: **922319319**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **sgarcihe@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<https://www.campusvirtual.ull.es/>**

#### Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	15:30	18:30	Sección de Medicina - CS.1A	Sonia García Hernández

Observaciones: Ponerse en contacto por correo (sgarcihe@ull.edu.es) o teléfono (922319319) antes de asistir a la tutoría para confirmación.

#### Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	15:30	18:30	Sección de Medicina - CS.1A	Sonia García Hernández

Observaciones: Ponerse en contacto por correo (sgarcihe@ull.edu.es) o teléfono (922319319) antes de asistir a la tutoría para confirmación.

#### 4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Formación básica**  
 Perfil profesional: **Formación Básica**

#### 5. Competencias

##### Específica

- CE1.13** - 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
- CE1.17** - Aprender a manejar el material y las técnicas básicas de laboratorio
- CE1.19** - Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido,

órganos y sistemas

**General**

**CG7** - 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

**CG37** - Adquirir la formación básica para la actividad investigadora

## 6. Contenidos de la asignatura

### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

Aplicable a todos los módulos:

Los profesores que imparten la docencia de cada módulo, o parte de módulo, varían con cada curso académico.

Módulo I.- APARATO CIRCULATORIO.

**ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DE LOS SISTEMAS VASCULARES SANGUÍNEO Y LINFÁTICO. EL CORAZÓN.**

Conocer la estructura histológica de los sistemas vasculares sanguíneo y linfático. Arterias (elásticas, musculares y de transición). Arteriolas. Capilares. Vénulas. Venas. Anastomosis arteriovenosas. Capilares linfáticos. Vasos linfáticos mayores y conductos linfáticos. Estructura histológica del corazón. Prácticas correspondientes al contenido teórico del módulo.

Módulo II.- SISTEMA INMUNOLÓGICO.

**ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DEL SISTEMA INMUNOLÓGICO.**

Conocer la estructura y función del Sistema inmune. Macrófagos. Sistema de fagocitos mononucleares. Linfocitos B. Células plasmáticas. Linfocitos T. Subpoblaciones de células T. Prácticas correspondientes al contenido teórico del módulo.

Módulo III.- ORGANOS LINFOIDES.

**ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DE LOS ÓRGANOS LINFOIDES.**

Conocer la estructura histológica y la histofisiología de los órganos linfoides: sistema linfoide difuso y nodular. Amígdalas. Ganglios linfáticos Bazo y Timo. Prácticas correspondientes al contenido teórico del módulo.

Módulo IV.- PIEL Y ANEJOS.

**ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DE LA PIEL Y DE LOS ANEJOS CUTÁNEOS.**

Conocer la estructura histológica e histofisiología de la piel: epidermis, dermis e hipodermis. Estudio de los anejos cutáneos: glándulas sudoríparas, folículos pilosebáceos, el pelo y sus vainas, glándulas sebáceas, músculos cutáneos y uñas. Prácticas correspondientes al contenido teórico del módulo.

Módulo V.- APARATO DIGESTIVO.

**ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DEL APARATO DIGESTIVO**

Conocer la estructura histológica y la histofisiología del aparato digestivo: cavidad bucal (labios, mejillas, encías, paladar y lengua). El diente. Glándulas salivales mayores (parótida, submaxilar y sublingual). Glándulas

salivales menores. Tubo digestivo: esófago, estomago, intestino delgado, intestino grueso y apéndice vermiforme. Prácticas correspondientes al contenido teórico del módulo.

#### Módulo VI.- APARATO DIGESTIVO

##### ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DE LAS GLÁNDULAS DIGESTIVAS ANEXAS.

Glándulas anexas al tubo digestivo. Hígado: estroma, parénquima, hepatocitos, polos vascular y biliar. Organización histológica de los lobulillos hepáticos y portal. Concepto de acino hepático. Regeneración hepática. Vías biliares. Páncreas exocrino. Prácticas correspondientes al contenido teórico del módulo. Prácticas correspondientes al contenido teórico del módulo.

#### Módulo VII.- APARATO RESPIRATORIO.

##### ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DEL APARATO RESPIRATORIO.

Conocer la estructura histológica e histofisiología de las vías respiratorias: fosas nasales y senos paranasales. Faringe y laringe. Tráquea y bronquios principales. Pulmón: bronquios intrapulmonares y bronquiolos, bronquiolos respiratorios, conductos alveolares y alvéolos. Barrera hematoaérea. Prácticas correspondientes al contenido teórico del módulo.

#### Módulo VIII.- APARATO URINARIO.

##### ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DEL APARATO URINARIO Y DE LAS VÍAS URINARIAS.

Conocer la estructura histológica del aparato urinario: Riñón. Nefrona. Glomérulo. Aparato yuxtglomerular. Vías urinarias. Cálices. Pelvis renal. Uréter. Vejiga urinaria. Uretra masculina y femenina. Prácticas correspondientes al contenido teórico del módulo.

#### Módulo IX.- SISTEMA ENDOCRINO.

##### ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DEL SISTEMA ENDOCRINO.

Conocer la estructura histológica del sistema endocrino: Eje hipotálamo-hipofisario: Hipotálamo. Hipófisis. Tiroides. Paratiroides. Suprarrenales. Epífisis. Páncreas endocrino. Sistema endocrino difuso. Sistema APUD. Sistema de paraneuronas. Paraganglios. Prácticas correspondientes al contenido teórico del módulo.

#### Módulo X.- SISTEMA REPRODUCTOR.

##### ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DE LOS ÓRGANOS DE LA REPRODUCCIÓN.

Conocer la estructura histológica de los órganos reproductores femeninos. Ovarios: folículos, ovulación, atresia, cuerpo lúteo, células intersticiales y células del hilio. Trompas uterinas. Útero: endometrio, modificaciones cíclicas, miometrio, perimetrio. Vagina. Órganos sexuales externos femeninos. Características histológicas de la placenta. Características histológicas de la glándula mamaria. Prácticas correspondientes al contenido teórico del módulo.

#### Módulo XI.- SISTEMA REPRODUCTOR.

##### ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DE LOS ÓRGANOS DE LA REPRODUCCIÓN.

Conocer la estructura histológica de los órganos reproductores masculinos: Testículos: Túbulo seminífero, duración de la espermatogénesis, tejido intersticial. Sistema de conductos excretores testiculares: Túbulo recto y rete testis, conductillos eferentes, epidídimo, conducto deferente y conducto eyaculador. Glándulas sexuales accesorias: Vesículas seminales, próstata y glándulas bulbouretrales. Pene. Prácticas correspondientes al contenido teórico del módulo.

Módulo XII.- ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS.  
 ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DE LOS SENTIDOS.  
 Estructura histológica de los órganos de los sentidos: globo ocular, oído, mucosa olfatoria y corpúsculos gustativos.  
 Prácticas correspondientes al contenido teórico del módulo.

Módulo XIII.- SISTEMA NERVIOSO.  
 ESTRUCTURA HISTOLÓGICA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.  
 Conocer la organización histológica del Sistema Nervioso Central y Periférico y de sus cubiertas: Corteza cerebral, corteza cerebelosa, meninges, ganglios craneoespinales y vegetativos, médula espinal. Prácticas correspondientes al contenido teórico del módulo.

#### Actividades a desarrollar en otro idioma

No habrá actividades en otros idiomas

## 7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

### Descripción

Clase teórica. Seminario. Prácticas de laboratorio con preparaciones histológicas. Fotografías microscópicas y esquemas en aula virtual.

La asignatura no participa en el Programa de Apoyo a la Docencia Presencial mediante Herramientas TIC.

En la asignatura no se va a permitir el uso de la inteligencia artificial (IA) para el desarrollo de las actividades formativas.

Ante situaciones de riesgo derivadas de fenómenos meteorológicos adversos, la comisión del título será la encargada de emitir las instrucciones correspondientes sobre las actuaciones a seguir.

### Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	52,00	0,00	52,0	[CG37], [CG7], [CE1.13]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	13,00	0,00	13,0	[CE1.17], [CE1.19]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	8,00	0,00	8,0	[CG37], [CG7], [CE1.13]

Realización de exámenes	2,00	0,00	2,0	[CG7], [CE1.17], [CE1.19], [CG37], [CE1.13]
Preparación/Estudio de clases teóricas y prácticas	0,00	112,50	112,5	[CG7], [CE1.17], [CE1.19], [CG37], [CE1.13]
Total horas	75,00	112,50	187,50	
Total ECTS			7,50	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

- Kierszenbaum AL y Tres LL. Histología y Biología Celular. Introducción a la anatomía patológica. 5ª ed. Elsevier España, 2020
- Welsch. Sobotta. Histología. 5ª Edición, Marban, 2024
- Ross-Pawlina. Histología: texto y atlas. Correlación con biología molecular y celular. 9ª ed. Wolters Kluwer, Philadelphia, 2024

### Bibliografía Complementaria

- Junqueira y Carneiro: "Histología Básica; Texto y Atlas" 13ª Edición, Panamericana, 2022
- Brüel, Christensen, Trantum-Jensen, Ovortrup y Geneser: "Geneser Histología" 4ª Edición, Panamericana, 2015
- Carrasco Juan JL. Histología especial. La organografía microscópica. Parte I, Parte II, Parte III, Parte IV. Servicio de Publicaciones de la ULL

### Otros Recursos

- Campus Virtual
- Jesús Boya Vegue: "Atlas de Histología y Organografía microscópica" 3ª Edición, Editorial Médica Panamericana, 2011
- Montuenga, Esteban y Calvo: "Técnicas en Histología y Biología Celular" 1ª Edición, Elsevier, 2009

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

#### EVALUACIÓN CONTINUA

- Este será el sistema de evaluación para la primera convocatoria, salvo que el alumnado renuncie a ella y pase a evaluación única mediante el procedimiento que se encuentra en el aula virtual de la asignatura, antes de haberse presentado a las

actividades que ponderen, al menos, el 40% de la evaluación continua.

- Las actividades evaluativas que conformarán la evaluación continua serán las siguientes:

#### **Clases prácticas:**

El alumnado tiene la obligación de asistir a las clases prácticas, principalmente en la sala de microscopios de Histología, en el horario establecido para ello en el cronograma y según el grupo de prácticas al que pertenecen.

A la sala de prácticas se acude con bata, una libreta normal (mejor tamaño A4) y lápices/rotuladores de colores, para efectuar los dibujos de las estructuras que hay que aprender a reconocer al microscopio óptico.

El profesorado puede inspeccionar el estado de la libreta en cualquier práctica, y efectuar las correspondientes anotaciones en la ficha del alumno/a. **La libreta, por tanto, debe estar al día.**

#### **Asistencia a las clases teóricas en el aula:**

Tienen un carácter obligatorio, se comprobará la asistencia a ellas cuando se considere oportuno, y la falta supone un suspenso automático en el procedimiento de evaluación continua.

#### **Prueba teórica:**

1.- Se efectuará un examen teórico al término de los siete primeros módulos del temario, en la semana que corresponda y dependiendo del calendario oficial de la ULL para cada curso académico (en la novena semana del presente). Dicho examen consta de 10 preguntas de respuesta simple (verdadero o falso, tipo test y/o identificación de imágenes proyectadas). Sólo quien haya acertado las diez respuestas podrá pasar al examen de 50 preguntas tipo test, con cinco respuestas posibles y una sola válida, incluyendo también preguntas relacionadas con imágenes de microscopía óptica y electrónica. Existen puntos negativos, es decir, que por cada 4 preguntas mal contestadas se resta 1 de las bien contestadas (las preguntas en blanco no cuentan para los puntos negativos). El examen se supera, una vez descontados los puntos negativos, con 25 correctas. Este examen supone un 35% de la ponderación total.

**¡Ojo! El hecho de superar este examen no conlleva eliminar dicha materia para la prueba final, ya que por este sistema el alumno/a se examinará nuevamente de la misma al acabar el cuatrimestre, salvo si ha obtenido un 90% del total (un total de 45 bien contestadas, de las 50 posibles).**

2.- El examen teórico correspondiente a los módulos restantes de la asignatura tendrá características similares e igualmente supondrá un 35% de la ponderación total, pero se llevará a cabo coincidiendo con el calendario oficial de exámenes de la convocatoria (en la misma fecha que el examen de evaluación única, al final del cuatrimestre).

#### **Examen práctico:**

Se celebrará el mismo día del examen de evaluación única final, a continuación del mismo.

Esta prueba es pues común para todo el alumnado, ya sea de evaluación continua como de evaluación única.

La libreta hay que entregarla cuando se entra en la sala de microscopios para la realización del examen práctico.

La no asistencia a tres prácticas durante el cuatrimestre impide la celebración del examen práctico.

Este examen se supera sacando ocho preparaciones de las diez que hay que observar (1,6 sobre 2). Las 10 preparaciones acertadas suponen un valor de 2 del total de 10 de la calificación global (un 20% de la ponderación global).

No hay puntos negativos en esta prueba.

Quien no supere el 80% de esta prueba (1,6 sobre 2), aparecerá en el acta como suspenso (SS), con un 4,0 (ver las NOTAS al final).

#### **Seguimiento:**

En este apartado se tendrá en cuenta un 10% de la calificación global (correspondiente a la evaluación de las actitudes mostradas por el alumnado en el cuatrimestre, su nivel de participación, la asistencia y la revisión de su libreta de prácticas).

Esta valoración se tendrá en cuenta sólo al final del cuatrimestre, y en el caso de que se hayan superado las pruebas

teóricas y la práctica (con un mínimo, pues, de 3,5 + 1,6, respectivamente).

## **EVALUACIÓN ÚNICA**

**El estudiante que desee ser evaluado por esta modalidad debe solicitarlo mediante el procedimiento que se encuentra en el aula virtual de la asignatura antes de haberse presentado a las actividades que ponderen al menos el 40% de la evaluación continua. El estudiante que sea evaluado mediante esta modalidad de evaluación podrá obtener una calificación de 0 a 10 puntos. El proceso evaluativo será el que se desarrolla a continuación:**

Consta de tres partes, una evaluación teórica, otra práctica (que suponen el 90% de la calificación final), y de un seguimiento (que supone el 10% restante).

### **Prueba teórica:**

1.- Se efectuará un examen teórico que concierne a los módulos ocho al trece, inclusivos, para todo el alumnado y que se celebrará con el llamamiento de la asignatura en el cronograma oficial. Consta de 50 preguntas tipo test, con cinco respuestas posibles y una sola válida, incluyendo también preguntas relacionadas con imágenes de microscopía óptica y electrónica. Existen puntos negativos, es decir, que por cada 4 preguntas mal contestadas se resta 1 de las bien contestadas (las preguntas en blanco no cuentan para los puntos negativos). Esta prueba se supera, una vez descontados los puntos negativos, con 25 correctas. Esta prueba supone el 35% de la ponderación total.

2.- Examen de los primeros siete módulos para todo el alumnado, es decir, aquellos que optaron por la evaluación única y aquellos que en la evaluación continua, a mediados del cuatrimestre, no llegaron al 90% de la calificación necesaria para liberarla. Consta de 50 preguntas tipo test, con cinco respuestas posibles y una sola válida, incluyendo también preguntas relacionadas con imágenes de microscopía óptica y electrónica. Existen puntos negativos, es decir, que por cada 4 preguntas mal contestadas se resta 1 de las bien contestadas (las preguntas en blanco no cuentan para los puntos negativos). El examen se supera, una vez descontados los puntos negativos, con 25 correctas. Este examen supone el 35% de la ponderación total.

Esta prueba teórica se supera pues con 50 correctas del total de 100 preguntas tipo test, una vez descontados los puntos negativos. Quien no supere este examen figurará en acta como suspenso, (SS) con 4,0 (ver las NOTAS al final)

**IMPORTANTE:** Para la valoración de la parte teórica de esta prueba de Evaluación Única, el 10 equivaldrá a la máxima puntuación obtenida durante la misma (salvo que esa máxima puntuación quede por debajo del 90%). Las notas restantes se calcularán haciendo la proporción correspondiente con la puntuación que haya sacado cada uno de los restantes alumnos.

### **Prueba práctica:**

Esta prueba es común para todo el alumnado, ya sea de evaluación continua como de evaluación única.

La libreta hay que entregarla cuando se entra en la sala de microscopios para la realización del examen práctico.

La no asistencia a tres prácticas durante el cuatrimestre impide la celebración del examen práctico.

Este examen se supera sacando ocho preparaciones de las diez que hay que observar. Las 10 preparaciones acertadas suponen un valor de 2 del total de 10, lo que supone un 20% de la ponderación global.

No hay puntos negativos en esta prueba.

Quien no supere el 80% de esta prueba (1,6 sobre 2), aparecerá en el acta como suspenso (SS), con un 4,0 (ver las NOTAS al final).

### **Seguimiento:**

En este apartado se tendrá en cuenta un 10% de la calificación global (correspondiente a la evaluación de las actitudes mostradas por el alumnado en el cuatrimestre, su nivel de participación, la asistencia y la revisión de su libreta de prácticas).

Esta valoración se tendrá en cuenta sólo al final del cuatrimestre, y en el caso de que se hayan superado las pruebas teóricas y la práctica (con un mínimo, pues, de 3,5 + 1,6, respectivamente).

La **EVALUACIÓN FINAL** se calcula sumando los tres apartados (teórico, práctico y seguimiento= 70% + 20% + 10% = 100%).

**NOTAS:**

- Si el alumno sólo suspende una de las partes (la teórica o la práctica) en la convocatoria, por cualquiera de los tipos de evaluación, aunque aparece en ACTA como suspenso (SS), se le respeta (se guarda) la parte que ha aprobado para el resto de las convocatorias de evaluación en el mismo curso académico, en las que el sistema será el de evaluación única. Pero si finalizado el curso académico no supera el total de la asignatura, debe someterse a una nueva EVALUACIÓN de toda ella en el siguiente curso académico que se matricule de la misma.
- Por ahora, las prácticas y el cuaderno se guardan para los alumnos repetidores, que tienen el derecho pero no la obligación de llevarlas a cabo. Se tendrán que examinar, no obstante, del práctico, a cuya entrada entregarán el cuaderno nuevamente.
- El alumnado que se encuentre en la quinta o posteriores convocatorias y desee ser evaluado por un Tribunal, deberá presentar una solicitud a través del procedimiento habilitado en la sede electrónica, dirigida a la persona responsable de su Facultad (Decana/o). Dicha solicitud deberá realizarse con una antelación mínima de diez días hábiles antes del comienzo del periodo de exámenes.

**Estrategia Evaluativa**

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CE1.17], [CG7], [CG37], [CE1.13], [CE1.19]	Examen final test	70,00 %
Informes memorias de prácticas	[CE1.17], [CE1.19]	Realización de cuaderno de prácticas	5,00 %
Valoración de las destrezas desarrolladas en la sala de prácticas	[CE1.17], [CE1.19]	Comprobación de los conocimientos adquiridos al microscopio mediante prueba de evaluación	20,00 %
Valoración de la utilización del aula virtual y participación regular a todas las actividades de la asignatura	[CE1.17], [CG7], [CG37], [CE1.13], [CE1.19]	Comprobación de la respuesta a las diferentes cuestiones planteadas en las fotografías y esquemas del aula virtual. Control presencial periódico	5,00 %

**10. Resultados de Aprendizaje**

RA - 1: Identificar la morfología, estructura y función de la piel, la sangre, aparatos circulatorio, digestivo, locomotor, reproductor, excretor y respiratorio; sistema endocrino, sistema inmune y sistema nervioso central y periférico.

RA - 2: Utilizar material y técnicas básicas de laboratorio.

RA - 3: Describir, con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejidos, órganos y sistemas

RA - 4: Interpretar 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

RA - 5: Manejar la formación e información básica para la actividad investigadora

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

La distribución de los módulos por semana es orientativa, ya que puede sufrir cambios debido a necesidades de organización docente y a los cambios en la dinámica del calendario del curso académico.

Segundo cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	Introducción + Módulo I	CLASES TEÓRICAS	5.00	6.00	11.00
Semana 2:	Módulos I, II y III	CLASES TEÓRICAS CLASES PRÁCTICAS	5.00	6.00	11.00
Semana 3:	Módulos II y III	CLASES TEÓRICAS CLASES PRÁCTICAS	4.00	6.00	10.00
Semana 4:	Módulo IV	CLASES TEÓRICAS CLASES PRÁCTICAS	4.00	7.00	11.00
Semana 5:	Módulo V	CLASES TEÓRICAS CLASES PRÁCTICAS SEMINARIO	6.00	9.00	15.00
Semana 6:	Módulo V	CLASES TEÓRICAS CLASES PRÁCTICAS SEMINARIO	5.00	8.00	13.00
Semana 7:	Módulos VI y VII	CLASES TEÓRICAS CLASES PRÁCTICAS	6.00	8.00	14.00
Semana 8:	Módulos VII y VIII	CLASES TEÓRICAS CLASES PRÁCTICAS SEMINARIO	5.00	7.00	12.00

Semana 9:	Módulos VIII y IX Prueba de evaluación continua (Módulos I-VII)	CLASES TEÓRICAS CLASES PRÁCTICAS	6.00	9.00	15.00
Semana 10:	Módulos IX y X	CLASES TEÓRICAS CLASES PRÁCTICAS SEMINARIO	4.00	9.00	13.00
Semana 11:	Módulos X y XI	CLASES TEÓRICAS CLASES PRÁCTICAS SEMINARIO	5.00	9.00	14.00
Semana 12:	Módulos XI y XII	CLASES TEÓRICAS CLASES PRÁCTICAS	6.00	9.00	15.00
Semana 13:	Módulo XII	CLASES TEÓRICAS CLASES PRÁCTICAS	6.00	9.50	15.50
Semana 14:	Módulo XIII	CLASES TEÓRICAS CLASES PRÁCTICAS SEMINARIO	4.00	8.00	12.00
Semana 15:	Módulo XIII	CLASES TEÓRICAS CLASES PRÁCTICAS	2.00	2.00	4.00
Semana 16 a 18:	Exámenes de Evaluación Continua (Módulos IX-XIII) y de Evaluación Única		2.00	0.00	2.00
Total			75.00	112.50	187.50