

**Facultad de Farmacia**  
**Grado en Nutrición Humana y Dietética**  
**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA (ESCENARIO 0):**  
**Fundamentos de Fisiología Humana**  
**(2021 - 2022)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: <b>Fundamentos de Fisiología Humana</b>	Código: <b>899592102</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Centro: <b>Facultad de Farmacia</b></li><li>- Lugar de impartición: <b>Facultad de Farmacia</b></li><li>- Titulación: <b>Grado en Nutrición Humana y Dietética</b></li><li>- Plan de Estudios: <b>2019 (Publicado en 2019-12-17)</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>Fisiología</b></li><li>- Curso: <b>2</b></li><li>- Carácter: <b>Básica</b></li><li>- Duración: <b>Primer cuatrimestre</b></li><li>- Créditos ECTS: <b>9,0</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 para cursar la asignatura

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

<b>Profesor/a Coordinador/a: DIEGO ALVAREZ DE LA ROSA RODRIGUEZ</b>
- Grupo: <b>1 y 2</b>
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nombre: <b>DIEGO</b></li><li>- Apellido: <b>ALVAREZ DE LA ROSA RODRIGUEZ</b></li><li>- Departamento: <b>Ciencias Médicas Básicas</b></li><li>- Área de conocimiento: <b>Fisiología</b></li></ul>
<b>Contacto</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Teléfono 1:</li><li>- Teléfono 2:</li><li>- Correo electrónico: <b>dalrosa@ull.es</b></li><li>- Correo alternativo:</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		Lunes	12:00	14:00	Sección de Medicina - CS.1A	
Todo el cuatrimestre		Miércoles	12:00	14:00	Sección de Medicina - CS.1A	
Todo el cuatrimestre		Viernes	12:00	14:00	Sección de Medicina - CS.1A	

Observaciones: Area de Fisiología, planta baja. Se recomienda confirmar cita mediante correo electrónico escribiendo a dalrosa@ull.edu.es. Las tutorías virtuales en el Escenario 1 (presencialidad adaptada) se llevaran a cabo a través de Google Meet.

**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	
Todo el cuatrimestre		Miércoles	12:00	14:00	Sección de Medicina - CS.1A	
Todo el cuatrimestre		Viernes	12:00	14:00	Sección de Medicina - CS.1A	

Observaciones: Area de Fisiología, planta baja. Se recomienda confirmar cita mediante correo electrónico escribiendo a dalrosa@ull.edu.es. Las tutorías virtuales en el Escenario 1 (presencialidad adaptada) se llevaran a cabo a través de Google Meet.

**Profesor/a: TERESA GIRALDEZ FERNANDEZ**

- Grupo: **1 y 2**

**General**

- Nombre: **TERESA**
- Apellido: **GIRALDEZ FERNANDEZ**
- Departamento: **Ciencias Médicas Básicas**
- Área de conocimiento: **Fisiología**

**Contacto**

- Teléfono 1: **922319356**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **giraldez@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

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

Observaciones: Area de Fisiología, planta baja. Se recomienda confirmar fecha y hora por correo electrónico a giraldez@ull.edu.es

**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	
Todo el cuatrimestre		Miércoles	12:00	14:00	Sección de Medicina - CS.1A	
Todo el cuatrimestre		Viernes	12:00	14:00	Sección de Medicina - CS.1A	

Observaciones: Area de Fisiología, planta baja. Se recomienda confirmar fecha y hora por correo electrónico a giraldez@ull.edu.es

**Profesor/a: GUADALBERTO JESUS MIGUEL HERNANDEZ HERNANDEZ**

- Grupo: **2**

**General**

- Nombre: **GUADALBERTO JESUS MIGUEL**
- Apellido: **HERNANDEZ HERNANDEZ**
- Departamento: **Ciencias Médicas Básicas**
- Área de conocimiento: **Fisiología**

**Contacto**

- Teléfono 1:
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **ghernan@ull.es**
- Correo alternativo: **ghernan@ull.edu.es**
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	15:00	17:00	Sección de Medicina - CS.1A	Fisiología
Todo el cuatrimestre		Miércoles	15:00	17:00	Sección de Medicina - CS.1A	Fisiología
Todo el cuatrimestre		Viernes	13:00	15:00	Sección de Medicina - CS.1A	Fisiología

Observaciones: Se recomienda confirmar cita mediante correo electrónico escribiendo a [guadalberto@ull.edu.es](mailto:guadalberto@ull.edu.es)

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	15:00	17:00	Sección de Medicina - CS.1A	Fisiología
Todo el cuatrimestre		Miércoles	15:00	17:00	Sección de Medicina - CS.1A	Fisiología
Todo el cuatrimestre		Viernes	13:00	15:00	Sección de Medicina - CS.1A	Fisiología

Observaciones: Se recomienda confirmar cita concreta mediante correo electrónico escribiendo a [guadalberto@ull.edu.es](mailto:guadalberto@ull.edu.es)

**Profesor/a: CRISTIAN DAVID MODROÑO PASCUAL**

- Grupo: **1 y 2**

<p><b>General</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre: <b>CRISTIAN DAVID</b></li> <li>- Apellido: <b>MODROÑO PASCUAL</b></li> <li>- Departamento: <b>Ciencias Médicas Básicas</b></li> <li>- Área de conocimiento: <b>Fisiología</b></li> </ul>						
<p><b>Contacto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teléfono 1: <b>922316502 (Ext. 6296)</b></li> <li>- Teléfono 2:</li> <li>- Correo electrónico: <b>cmodrono@ull.es</b></li> <li>- Correo alternativo:</li> <li>- Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b></li> </ul>						
<p><b>Tutorías primer cuatrimestre:</b></p>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
		Martes	10:00	13:00	Sección de Medicina - CS.1A	Unidad Departamental de Fisiología. Departamento de Ciencias Médicas Básicas.
		Miércoles	10:00	13:00	Sección de Medicina - CS.1A	Unidad Departamental de Fisiología. Departamento de Ciencias Médicas Básicas.
<p>Observaciones: Se ruega concertar la tutoría vía correo electrónico (cmodrono@ull.edu.es). Si fuera necesario y hubiera un motivo justificado, las tutorías se podrían realizar fuera del día y horario habituales, mediante cita previa. Las tutorías virtuales en el Escenario 1 (presencialidad adaptada) se llevaran a cabo a través de Google Meet.</p>						
<p><b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b></p>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	13:00	Sección de Medicina - CS.1A	Unidad Departamental de Fisiología. Departamento de Ciencias Médicas Básicas.

Todo el cuatrimestre		Jueves	10:00	13:00	Sección de Medicina - CS.1A	Unidad Departamental de Fisiología. Departamento de Ciencias Médicas Básicas.
<p>Observaciones: Se ruega concertar la tutoría vía correo electrónico (cmodrono@ull.edu.es). Si fuera necesario y hubiera un motivo justificado, las tutorías se podrían realizar fuera del día y horario habituales, mediante cita previa. Las tutorías virtuales en el Escenario 1 (presencialidad adaptada) se llevarán a cabo a través de Google Meet.</p>						

<b>Profesor/a: ARAVIND SINGH KSHATRI</b>						
- Grupo: <b>1 y 2</b>						
<p><b>General</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre: <b>ARAVIND</b></li> <li>- Apellido: <b>SINGH KSHATRI</b></li> <li>- Departamento: <b>Ciencias Médicas Básicas</b></li> <li>- Área de conocimiento: <b>Fisiología</b></li> </ul>						
<p><b>Contacto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teléfono 1:</li> <li>- Teléfono 2:</li> <li>- Correo electrónico: <b>akshatri@ull.es</b></li> <li>- Correo alternativo:</li> <li>- Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b></li> </ul>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	15:00	18:00	Sección de Medicina - CS.1A	
Todo el cuatrimestre		Jueves	15:00	18:00	Sección de Medicina - CS.1A	
Observaciones: Por favor escribir previamente a akshatri@ull.edu.es para concertar cita						
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	15:00	18:00	Sección de Medicina - CS.1A	

Todo el cuatrimestre		Jueves	15:00	18:00	Sección de Medicina - CS.1A	
Observaciones: Por favor escribir previamente a akshatri@ull.edu.es para concertar cita						

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

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Formación Básica**  
Perfil profesional: **Dietista-Nutricionista**

#### 5. Competencias

##### Generales

**CG3** - Reconocer la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje, de manera autónoma y continuada, de nuevos conocimientos, productos y técnicas en nutrición y alimentación, así como a la motivación por la calidad.

**CG29** - Adquirir la formación básica para la actividad investigadora, siendo capaces de formular hipótesis, recoger e interpretar la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico, y comprendiendo la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en materia sanitaria y nutricional.

**CG14** - Aplicar los conocimientos científicos de la fisiología, fisiopatología, la nutrición y alimentación a la planificación y consejo dietético en individuos y colectividades, a lo largo del ciclo vital, tanto sanos como enfermos.

##### Básicas

**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.

**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.

**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.

**CB4** - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

**CB5** - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

##### Específicas

**CE2** - Conocer la estructura y función del cuerpo humano desde el nivel molecular al organismo completo en las distintas etapas de la vida.

**CE7** - Adquirir habilidades de trabajo en equipo como unidad en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal relacionados con la evaluación diagnóstica y tratamiento de dietética y



nutrición.

## 6. Contenidos de la asignatura

### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

Módulos I y II: Homeostasis. Mecanismos de transporte de agua y solutos a través de las membranas celulares, y mecanismos responsables de la excitabilidad celular. La comunicación química intercelular y los mecanismos de señalización en respuesta a los mensajeros químicos y ligandos extracelulares. La actividad integrada de los sistemas corporales de control, incluyendo: la recepción y percepción sensorial; el control del movimiento y la postura; las funciones superiores e integrativas del SNC (conducta instintiva y emocional, el sueño, el aprendizaje y la memoria); la regulación hormonal y neurohormonal del metabolismo y desarrollo corporales; la función reproductora.

Módulo III: La fisiología de la sangre y de la hematopoyesis, de los mecanismos hemostáticos y de la coagulación sanguínea. Módulo IV: El funcionamiento del corazón como bomba, el ciclo cardiaco, la distribución del flujo cardiaco y el retorno venoso, el intercambio de líquidos y sustancias entre capilares e intersticio, los mecanismos de regulación cardiovascular y la circulación a través de regiones especiales.

Módulo V: La ventilación pulmonar, el intercambio y transporte de gases en sangre, y los mecanismos de control respiratorio.

Módulo VI: La filtración renal, el manejo tubular de sustancias, la regulación de la osmolaridad y volumen plasmático, el balance de sodio y potasio y el mantenimiento del equilibrio ácido-base.

Módulo VII: Los procesos de digestión y absorción de nutrientes y la función hepática.

### Actividades a desarrollar en otro idioma

En esta asignatura se impartirán 0,4 ECTS en inglés.

## 7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

### Descripción

1. Los alumnos dispondrán al principio del curso de la programación de la asignatura, calendario de actividades docentes y relación de objetivos a través del Aula Virtual.
2. Cada lección teórica estará disponible con antelación en el Aula Virtual de la asignatura en forma de presentación en formato PDF junto a material adicional correspondiente considerado por el profesor.
3. Durante las clases teóricas, el profesorado resumirá los contenidos de cada tema, insistiendo en los aspectos que requieran mayor aclaración. La eficacia de las sesiones dependerá del estudio previo y de la participación activa del alumnado.
4. Los seminarios se utilizarán para incidir sobre los conceptos explicados en las clases teóricas, resolver dudas y utilizar la información aprendida para aplicarla a casos prácticos y examinar aplicaciones de los conceptos teóricos a problemas de la vida diaria.
5. Las sesiones prácticas desarrollarán habilidades que permitirán solucionar problemas concretos relacionados con los aspectos fisiológicos que abordan, desarrollando una formación básica investigadora y de adquisición y transmisión de información sobre parámetros fisiológicos.

**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	45,00	0,00	45,0	[CE2], [CB5], [CB1], [CG14], [CG29]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	18,00	0,00	18,0	[CE7], [CB4], [CG29]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	20,00	0,00	20,0	[CE7], [CB4], [CB3], [CB2], [CG14], [CG29], [CG3]
Asistencia a tutorías	2,00	0,00	2,0	[CE2], [CB3], [CB1], [CG14]
Estudio autónomo	0,00	105,00	105,0	[CE2], [CB5], [CB3], [CB2], [CB1], [CG14], [CG29], [CG3]
Evaluación	5,00	0,00	5,0	[CE2], [CB5], [CB4], [CB3], [CB2], [CB1], [CG14], [CG29], [CG3]
Estudio y trabajo individual	0,00	30,00	30,0	[CE2], [CB5], [CB3], [CB2], [CB1], [CG14], [CG29], [CG3]
Total horas	90,00	135,00	225,00	
		Total ECTS	9,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

D.U. Silverthorn. Fisiología Humana, un enfoque integrado. Editorial Panamericana, 8a edición, 2019.

L.S. Constanzo. Fisiología. Elsevier, 6a edición, 2018.

S.I. Fox. Fisiología Humana. Editorial McGraw-Hill, 14a edición 2017.

### Bibliografía Complementaria

Cada profesor al inicio del bloque de contenidos que imparta, podrá recomendar a los alumnos bibliografía complementaria a la básica y acceso a determinados recursos.

#### Otros Recursos

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

#### Sistema de evaluación

La evaluación será continua realizándose diversos tipos de actividades a lo largo de la asignatura con el objetivo de valorar si el alumnado ha alcanzado las competencias y los resultados del aprendizaje de la asignatura, tal como especifica el Reglamento de Evaluación y Calificación de la ULL (BOC no 11, 19 de enero de 2016). Para superar la asignatura será imprescindible cumplir con los requisitos mínimos recogidos en las Normas de obligado cumplimiento en los estudios de Grado en Farmacia, aprobadas en Junta de Facultad (2 de junio de 2010). En estas Normas se define en cuanto al Criterio de asistencia a las actividades docentes: El estudiante debe asistir obligatoriamente al 100% de las clases prácticas. La asistencia a las clases magistrales no es obligatoria pero si recomendable.

La puntuación final que se debe alcanzar para superar la asignatura es de **5 puntos sobre un máximo posible de 10**.

#### Criterios para la evaluación de la asignatura

El objetivo de estos criterios es promover el trabajo del estudiante desde el comienzo de las actividades docentes, inducir su participación en los sistemas de evaluación continua y facilitar la obtención de buenos resultados tanto en la calificación final como en la adquisición de las competencias programadas.

#### 2.1. Evaluación continua

##### • Valoración de los conocimientos teóricos:

El grado de aprovechamiento conseguido en clases teóricas y seminarios se evaluará mediante una serie de cuestionarios cumplimentados a través del aula virtual. Los cuestionarios serán calificados con una nota entre 0 y 10. La calificación obtenida en la evaluación continua representará el 20% de la nota final (esto es, un máximo de 2 puntos sobre 10).

En la modalidad de evaluación continua, solo se tendrá en cuenta la valoración de los conocimientos teóricos mediante cuestionarios cuando el alumnado haya realizado un porcentaje del 25% o superior de las actividades de evaluación de clases teóricas y seminarios.

##### • Valoración de los conocimientos prácticos:

Se perderá el derecho a la evaluación de los conocimientos prácticos si no se cumple el criterio de **asistencia obligatoria al 100% de las clases prácticas**. La evaluación de los conocimientos prácticos se realizará mediante cuestionarios que se cumplimentarán en el aula virtual y que serán evaluados con una puntuación de 0 a 10. La calificación obtenida en las pruebas sobre conocimientos prácticos representará el 20% de la nota final (esto es, un máximo de 2 puntos sobre 10).

#### 2.2. Pruebas finales

##### 2.2.1 Evaluación parcial intermedia:

Se realizará un examen parcial intermedio que libera contenido. Este primer parcial, que será voluntario y no obligatorio, contendrá los contenidos del Módulo I (Fisiología Celular y del Sistema Nervioso) y Módulo II (Fisiología Endocrina y de la Reproducción). El parcial consistirá en un examen tipo test de opción múltiple. El cuestionario de preguntas tipo test

contendrá 5 posibles respuestas, de las que sólo una será correcta. Por cada 4 respuestas erróneas se descontará una respuesta correcta (o fracciones). Este examen de preguntas tipo test de opción múltiple tendrá un peso del 60% en la nota del parcial intermedio. El 40% restante de la nota del parcial intermedio vendrá de la evaluación continua correspondiente a los contenidos del Módulo I y II.

Es **estrictamente necesario** obtener una **nota final (examen tipo test + evaluación continua) de 6** en esta evaluación parcial intermedia para liberar contenido. Si no se alcanza esa calificación, el estudiante deberá presentarse al examen final para ser evaluado de todos los contenidos de la asignatura. Por último, si un estudiante opta por no realizar el examen parcial intermedio, deberá presentarse al examen final para ser evaluado de todos los contenidos de la asignatura.

El estudiante que haya aprobado la evaluación parcial intermedia solo tendrá que presentarse a la segunda parte de la asignatura (Módulos III, IV, V, VI y VII) en las correspondientes convocatorias de examen dentro del curso académico. La nota de la evaluación parcial intermedia **se guardará únicamente durante el curso académico correspondiente**.

#### 2.2.2 Examen final:

El examen final de todos los contenidos de la asignatura se realizará mediante un cuestionario de preguntas tipo test con 5 posibles respuestas, de las que sólo una será correcta. Por cada 4 respuestas erróneas se descontará una respuesta correcta (o fracciones). La prueba recibirá una calificación entre 0 y 10 puntos. La calificación obtenida en este examen representará el 60% de la nota final (esto es, un máximo de 6 puntos sobre 10). Será necesario que el alumno obtenga una calificación mínima equivalente al 35% de la puntuación máxima del examen final (3,5 puntos sobre 10) para que se tenga en cuenta el resto de las actividades evaluables.

En el caso de que la nota del examen final no alcance el 3,5 sobre 10, la nota del acta será la nota del examen final. **La asignatura se aprueba con una nota de 5.**

#### 3. Evaluación alternativa

De acuerdo con el Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de La Laguna (Boletín Oficial de Canarias de 19 de enero de 2016, Capítulo III, Artículo 6.3) aquellos alumnos que no cumplan los requisitos mínimos para acceder a la modalidad de evaluación continua (100% de asistencia a clases prácticas y realización de al menos el 25% de las actividades de evaluación de contenidos teóricos), deberá superar una evaluación alternativa, que verifique si el alumno ha alcanzado las competencias y resultados de aprendizaje. La evaluación alternativa consistirá en un examen de preguntas tipo test de opción múltiple y un examen de preguntas de respuesta de desarrollo sobre el temario teórico y el contenido de las actividades prácticas de la asignatura. En el examen tipo test habrá 5 opciones de las que sólo una será la correcta. Por cada 4 respuestas erróneas se descontará una correcta (o fracciones). La calificación obtenida en el examen tipo test corresponderá al 50% de la nota final de la asignatura mientras que la calificación del examen de preguntas de desarrollo supondrá un 50% de la nota final. El examen alternativo será calificado con una puntuación entre 0 y 10 puntos, siendo necesario alcanzar una **puntuación mínima de 5** para superar la asignatura.

El alumno que opte por la modalidad de evaluación alternativa, deberá **solicitarlo por escrito** mediante el envío de un correo electrónico al coordinador de la asignatura al menos 10 días antes de la convocatoria correspondiente.

#### 4. Quinta y Sexta convocatorias

La evaluación de alumnos en quinta y sexta convocatoria o en convocatoria adicional se realizará de acuerdo con lo recogido en el capítulo II, artículo 4 del Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de La Laguna (Boletín Oficial de Canarias de 19 de enero de 2016) y la normativa de la Facultad de Farmacia.

#### Sistema de calificación

##### 1. Pruebas objetivas

###### 1.1. Evaluación parcial intermedia liberatoria de contenido:

Consistirá en un examen tipo test de opción múltiple que se realizará a mediados de la asignatura. En el examen tipo test,

cada pregunta constará de 5 opciones de las que sólo una será la correcta. Por cada 4 respuestas erróneas se descontará una correcta (o fracciones). Este examen de preguntas tipo test de opción múltiple tendrá un peso del 60% en la nota de la evaluación parcial intermedia. El 40% restante de la nota vendrá de la evaluación continua correspondiente a los contenidos del Módulo I y II.

Es **estrictamente necesario** obtener una **nota final (examen tipo test + evaluación continua) de 6** en esta evaluación parcial intermedia para liberar contenido. Si no se alcanza esa calificación, el estudiante deberá presentarse al examen final y será evaluado de todos los contenidos de la asignatura. Si un alumno opta por no realizar el examen parcial intermedio, deberá presentarse al examen final para ser evaluado de todos los contenidos de la asignatura. El estudiante que haya aprobado la evaluación parcial intermedia solo tendrá que presentarse a la segunda parte de la asignatura (Módulos III, IV, V, VI y VII) en las correspondientes convocatorias de examen dentro del curso académico. La nota de la evaluación parcial intermedia **se guardará únicamente durante el curso académico correspondiente**.

#### 1.2. Examen final:

Examen final tipo test de opción múltiple. En el examen, cada pregunta tipo test constará de 5 opciones de las que sólo una será la correcta. Por cada 4 respuestas erróneas se descontará una correcta (o fracciones). **Es necesario obtener una calificación mínima de 3,5 puntos sobre 10** para que se tenga en cuenta el resto de las actividades evaluables. **La ponderación de este examen es de un 60% de la nota final.**

#### 2. Evaluación continua

##### 2.1. Clases teóricas y Seminarios:

La evaluación de clases teóricas y seminarios a lo largo de todo el curso se realizará mediante cuestionarios, evaluándose de 0 a 10. Esta evaluación corresponderá a los contenidos de los módulos I, II, III, IV, V, VI y VII. El cuestionario se cumplimentará en el aula virtual. **Ponderación 20%**

##### 2.2. Clases Prácticas:

La evaluación de las prácticas a lo largo de todo el curso se realizará mediante cuestionarios que serán evaluados de 0 a 10. Esta evaluación corresponderá a los contenidos de los módulos I, II, III, IV, V, VI y VII. Las pruebas serán cumplimentadas usando el aula virtual. **Ponderación 20%**

#### Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
----------------	--------------	-----------	-------------

Pruebas objetivas	[CE2], [CB5], [CB3], [CB2], [CB1], [CG14], [CG29]	<p>Evaluación parcial intermedia liberatoria de contenido:</p> <p>Esta evaluación parcial intermedia voluntaria y no obligatoria contendrá los contenidos del Módulo I y Módulo II y consistirá en un examen tipo test de opción múltiple. El cuestionario de preguntas tipo test contendrá 5 posibles respuestas, de las que sólo una será correcta. Por cada 4 respuestas erróneas se descontará una respuesta correcta (o fracciones). El examen de preguntas tipo test de opción múltiple tendrá un peso del 60% en la nota de la evaluación parcial intermedia. El 40% restante de la nota vendrá de la evaluación continua correspondiente a los contenidos del Módulo I y II. Es estrictamente necesario obtener una nota final correspondiente al examen tipo test+evaluación continua de 6 en la evaluación parcial intermedia para liberar contenido. Si no se alcanza esa calificación, el alumno deberá presentarse al examen final para ser evaluado de todos los contenidos de la asignatura. Si un alumno opta por no realizar la evaluación parcial intermedia, deberá presentarse al examen final para ser evaluado de todos los contenidos de la asignatura.</p> <p>Examen final:</p> <p>Examen tipo test de opción múltiple. En el examen, cada pregunta constará de 5 opciones de las que sólo una será la correcta. Por cada 4 respuestas erróneas se descontará una correcta (o fracciones).</p>	60,00 %
Pruebas de desarrollo	[CE2], [CB4], [CB3], [CB2], [CG14]	<p>La evaluación de clases teóricas y seminarios a lo largo de todo el curso se realizará mediante cuestionarios, evaluándose de 0 a 10. Esta evaluación corresponderá a los contenidos de los módulos I, II, III, IV, V, VI y VII. El cuestionario se cumplimentará en el aula virtual. Ponderación 20%</p>	20,00 %
Pruebas de ejecuciones de tareas reales y/o simuladas	[CE7], [CB4], [CB3], [CG29], [CG3]	<p>Prácticas</p> <p>La evaluación de las prácticas a lo largo de todo el curso se realizará mediante cuestionarios que serán evaluados de 0 a 10. Esta evaluación corresponderá a los contenidos de los módulos I, II, III, IV, V, VI y VII. Los cuestionarios serán cumplimentadas usando el aula virtual. Ponderación 20%</p>	20,00 %

## 10. Resultados de Aprendizaje

- Explicar las relaciones dinámicas entre las estructuras anatómicas y sus funciones fisiológicas.
- Explicar los cambios fisiológicos que se pueden producir como consecuencia de las variaciones de las distintas funciones corporales.

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente, particularmente según la distribución de los alumnos en los sub-grupos de seminarios, prácticas y tutorías.

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	Temas 1-3	Clases teóricas	3.00	3.00	6.00
Semana 2:	Temas 4-6 Seminario 1	Clases teóricas y seminario	5.00	6.00	11.00
Semana 3:	Temas 7-9 Seminario 2	Clases teóricas y seminario Actividad de evaluación continua	5.00	4.00	9.00
Semana 4:	Temas 10-12	Clases teóricas	3.00	7.00	10.00
Semana 5:	Temas 13-15 Seminario 3	Clases teóricas y seminario Actividad de evaluación continua	5.00	4.00	9.00
Semana 6:	Temas 16-18 Práctica 1	Clases teóricas y práctica Actividad de evaluación continua	6.00	3.00	9.00
Semana 7:	Temas 19-21 Seminario 4 Práctica 2	Clases teóricas, seminario y práctica Actividad de evaluación continua	8.00	8.00	16.00
Semana 8:	Temas 22-25 Seminario 5 Práctica 3	Clases teóricas, seminario y práctica Actividad de evaluación continua	9.00	4.00	13.00
Semana 9:	Temas 26-28 Seminario 6	Clases teóricas y seminario Actividad de evaluación continua	5.00	13.00	18.00

Semana 10:	Temas 29-31 Seminario 7 Práctica 4	Clases teóricas, seminario y práctica Actividad de evaluación continua	8.00	13.00	21.00
Semana 11:	Temas 32-33 Seminario 8	Clases teóricas y seminario Actividad de evaluación continua	4.00	5.00	9.00
Semana 12:	Temas 34-36 Práctica 5	Clases teóricas y práctica Actividad de evaluación continua	5.00	7.00	12.00
Semana 13:	Temas 37-39 Seminario 9 Práctica 6 Tutoría presencial 1	Clases teóricas, seminario y práctica. Tutoría presencial. Actividad de evaluación continua	9.00	5.00	14.00
Semana 14:	Temas 40-42 Seminario 10	Clases teóricas y seminario. Actividad de evaluación continua	5.00	15.00	20.00
Semana 15:	Temas 43-45 Tutoría presencial 2	Clases teóricas. Tutoría presencial.	5.00	8.00	13.00
Semana 16 a 18:	Evaluación	5 horas de evaluación y 30 horas de preparación de la misma.	5.00	30.00	35.00
Total			90.00	135.00	225.00