

# **Facultad de Ciencias de la Salud**

## **Grado en Medicina**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA (ESCENARIO 0):**

**Anatomía Humana II**  
**(2021 - 2022)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

|   |                          |
|---|--------------------------|
| <b>Asignatura: Anatomía Humana II</b>   | <b>Código: 309371205</b> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Centro: <b>Facultad de Ciencias de la Salud</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:<br/><b>Ciencias Médicas Básicas</b></li><li>- Área/s de conocimiento:<br/><b>Anatomía y Embriología Humana</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>6,0</b></li><li>- Modalidad de impartición: <b>Presencial</b></li><li>- Horario: <b>Enlace al horario</b></li><li>- Dirección web de la asignatura: <a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></li><li>- Idioma: <b>Castellano</b></li></ul> |                          |

## 2. Requisitos para cursar la asignatura

Los especificados por el Plan de Estudios

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

|   |
|---|
| <b>Profesor/a Coordinador/a: MARIA DEL MAR PEREZ DELGADO</b>  |
| - Grupo: <b>Grupo Teórico , PA101-PA112</b>   |
| <b>General</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nombre: <b>MARIA DEL MAR</b></li><li>- Apellido: <b>PEREZ DELGADO</b></li><li>- Departamento: <b>Ciencias Médicas Básicas</b></li><li>- Área de conocimiento: <b>Anatomía y Embriología Humana</b></li></ul> |

| <b>Contacto</b><br>- Teléfono 1: <b>922319332</b><br>- Teléfono 2:<br>- Correo electrónico: <b>mmperez@ull.es</b><br>- Correo alternativo:<br>- Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b> |       |        |              |            |                             |          |
|---|-------|--------|--------------|------------|-----------------------------|----------|
| <b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>  |       |        |              |            |                             |          |
| Desde   | Hasta | Día    | Hora inicial | Hora final | Localización                | Despacho |
| Todo el cuatrimestre  |       | Martes | 09:00        | 15:00      | Sección de Medicina - CS.1A | M-24     |
| Observaciones: Hay que solicitar previamente cita por e mail para la tutoría .  |       |        |              |            |                             |          |
| <b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>   |       |        |              |            |                             |          |
| Desde   | Hasta | Día    | Hora inicial | Hora final | Localización                | Despacho |
| Todo el cuatrimestre  |       | Martes | 09:00        | 12:00      | Sección de Medicina - CS.1A | M-24     |
| Todo el cuatrimestre  |       | Jueves | 09:00        | 12:00      | Sección de Medicina - CS.1A | M-24     |
| Observaciones: Hay que solicitar previamente cita por e mail para la tutoría .  |       |        |              |            |                             |          |

| <b>Profesor/a: PEDRO JAVIER BARROSO CHINEA</b>  |       |     |              |            |              |          |
|---|-------|-----|--------------|------------|--------------|----------|
| - Grupo:  |       |     |              |            |              |          |
| <b>General</b><br>- Nombre: <b>PEDRO JAVIER</b><br>- Apellido: <b>BARROSO CHINEA</b><br>- Departamento: <b>Ciencias Médicas Básicas</b><br>- Área de conocimiento: <b>Anatomía y Embriología Humana</b> |       |     |              |            |              |          |
| <b>Contacto</b><br>- Teléfono 1: <b>922316502 ext 6518</b><br>- Teléfono 2:<br>- Correo electrónico: <b>pbarroso@ull.es</b><br>- Correo alternativo:<br>- Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b>   |       |     |              |            |              |          |
| <b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>  |       |     |              |            |              |          |
| Desde   | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |

|                      |  |           |       |       |                             |   |
|----------------------|--|-----------|-------|-------|-----------------------------|---|
| Todo el cuatrimestre |  | Miércoles | 11:00 | 14:00 | Sección de Medicina - CS.1A | Área de Anatomía y Embriología Humana (M22) |
| Todo el cuatrimestre |  | Jueves    | 11:00 | 14:00 | Sección de Medicina - CS.1A | Área de Anatomía y Embriología Humana (M22) |

Observaciones: Las tutorías se harán tanto PRESENCIALES como NO PRESENCIALES. En el caso de las tutorías NO PRESENCIALES se realizará una videoconferencia a través de google meet. Es necesario concertar una cita para las tutorías a través del correo electrónico, como mínimo 24 horas antes.

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

| Desde                | Hasta | Día       | Hora inicial | Hora final | Localización                | Despacho                                    |
|----------------------|-------|-----------|--------------|------------|-----------------------------|---|
| Todo el cuatrimestre |       | Miércoles | 11:00        | 14:00      | Sección de Medicina - CS.1A | Área de Anatomía y Embriología Humana (M22) |
| Todo el cuatrimestre |       | Jueves    | 11:00        | 14:00      | Sección de Medicina - CS.1A | Área de Anatomía y Embriología Humana (M22) |

Observaciones: Las tutorías se harán tanto PRESENCIALES como NO PRESENCIALES. En el caso de las tutorías NO PRESENCIALES se realizará una videoconferencia a través de google meet. Es necesario concertar una cita para las tutorías a través del correo electrónico, como mínimo 24 horas antes.

**Profesor/a: JAVIER RAFAEL CASTRO HERNÁNDEZ**

- Grupo: **GRUPO PRÁCTICO PA101-112**

**General**

- Nombre: **JAVIER RAFAEL**
- Apellido: **CASTRO HERNÁNDEZ**
- Departamento: **Ciencias Médicas Básicas**
- Área de conocimiento: **Anatomía y Embriología Humana**

**Contacto**

- Teléfono 1: **922319351**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **jrchdez@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 |  | Martes    | 11:00 | 14:00 | Sección de Medicina - CS.1A | Área de Anatomía y Embriología Humana |
| Todo el cuatrimestre |  | Miércoles | 11:00 | 14:00 | Sección de Medicina - CS.1A | Área de Anatomía y Embriología Humana |

Observaciones: Las tutorías se realizarán de forma NO PRESENCIAL, mediante Google Meet o por correo electrónico. Será necesario concertar la cita para tutorías vía correo electrónico como mínimo 24 horas antes.

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

| Desde                | Hasta | Día       | Hora inicial | Hora final | Localización                | Despacho                              |
|----------------------|-------|-----------|--------------|------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| Todo el cuatrimestre |       | Martes    | 11:00        | 14:00      | Sección de Medicina - CS.1A | Área de Anatomía y Embriología Humana |
| Todo el cuatrimestre |       | Miércoles | 11:00        | 14:00      | Sección de Medicina - CS.1A | Área de Anatomía y Embriología Humana |

Observaciones: Las tutorías se realizarán de forma NO PRESENCIAL, mediante Google Meet o por correo electrónico. Será necesario concertar la cita para tutorías vía correo electrónico como mínimo 24 horas antes.

**Profesor/a: EMILIO GONZÁLEZ ARNAY**

- Grupo: **PX 101 , 102, 103 y 107. PA 104, 105, 106, 108, 110**

**General**

- Nombre: **EMILIO**
- Apellido: **GONZÁLEZ ARNAY**
- Departamento: **Ciencias Médicas Básicas**
- Área de conocimiento: **Anatomía y Embriología Humana**

**Contacto**

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

**Tutorías primer cuatrimestre:**

| Desde | Hasta | Día | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
|-------|-------|-----|--------------|------------|--------------|----------|
|-------|-------|-----|--------------|------------|--------------|----------|

Observaciones:

| Tutorías segundo cuatrimestre: |       |       |              |            |              |          |
|--------------------------------|-------|-------|--------------|------------|--------------|----------|
| Desde                          | Hasta | Día   | Hora inicial | Hora final | Localización | Despacho |
| Todo el cuatrimestre           |       | Lunes | 08:00        | 11:00      | - - -        |          |
| Todo el cuatrimestre           |       | Lunes | 13:00        | 16:00      | - - -        |          |
| Observaciones:                 |       |       |              |            |              |          |

#### 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

**CE1.19** - Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas

##### General

**CG5** - 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

**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

**CG8** - Reconocer las bases de la conducta humana normal y sus alteraciones

#### 6. Contenidos de la asignatura

##### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

- Profesora: MARIA DEL MAR PÉREZ DELGADO:  
- Temas: 1-30

Módulo 1: Vísceras cefálicas: temas 1-10

Macizo facial. Fosas Nasales y fosas craneofaciales. Mandíbula. Hioides y esqueleto fibroso de la lengua. Sistemas neuromusculares deglutores: sistemas neuromusculares del glosofaríngeo y plexo faríngeo y del hipogloso. Esqueleto de la

laringe. Sistema neuromuscular del fonador. Laringe.- Boca y faringe como primer tramo del tubo digestivo. Parasimpático cefálico. Sensibilidad visceral. Sensibilidad somática de la cabeza y cuello. Nervio trigémino y ramas sensitivas del plexo cervical. Arterias de la cabeza y cuello. Circulación de retorno de la cabeza y cuello. Venas y linfáticos. Tiroides y paratiroides.

#### Módulo 2: Vísceras Torácicas: Temas 11-15

Introducción al estudio del presoma visceral. Corazón. Organización cardiaca en el adulto. Configuración interna del corazón. Miocardio. Aparato de excitación. Configuración externa, pedículo vascular y vascularización del corazón. Pericardio. Timo. Bloque retrocardíaco traqueoesofágico. Mediastino. Pulmones. Organización morfofuncional. Configuración de los pulmones. Pleuras. Linfáticos del tórax y mamas.

#### Módulo 3: Vísceras Abdominales: Temas 16-21

Bloque visceral del abdomen, vísceras ortoestáticas. Vísceras retroperitoneales. Elementos vasculonerviosos retroperitoneales. Vísceras ortoestáticas: vísceras retroperitoneales. Glándula suprarrenal y riñón. Vísceras abdominales libres desplazables ortoestáticamente: vísceras metaperitoneales. Vísceras celíacas. Duodeno. Páncreas. Bazo. Hígado. Vísceras abdominales libres: vísceras intraperitoneales. Intestino. Estómago. Peritoneo.

#### Módulo 4: Vísceras Pélvicas: Temas 22-30

Pelvis visceral. Vísceras emuntorias. Intestino recto y vejiga de la orina. Aparato genital masculino .Espacios pelvivoscerales masculino. Periné masculino. Aparato genital femenino. Espacios pelvivoscerales en la mujer. Periné femenino: Vulva.

**PRÁCTICAS** Prof. María del Mar Pérez Delgado, Prof Pedro Barroso Chinae,, Prof Javier Rafael Castro Hernández, Prof Emilio González Arnay

Práctica 1: Estudio del esqueleto de la cabeza: fosas craneofaciales 1.

Práctica 2: Estudio del esqueleto de la cabeza: fosas craneofaciales 2.

Práctica 3: Estudio del Sistema neuromuscular del hipogloso en reconstrucciones anatómicas.

Práctica 4: Estudio del Sistema neuromuscular del Glossofaríngeo y Plexo Faringeo en Reconstrucciones Anatómicas y en maquetas.

Práctica 5: Estudio del Sistema neuromuscular del laríngeo en reconstrucciones anatómicas y en maquetas.

Práctica 6: Estudio de la inervación parasimpática de la cabeza . Tiroides y paratiroides.

Práctica 7: Estudio de la inervación somática y visceral de la cabeza y cuello.

Práctica 8: Estudio de la irrigación arterial de la cabeza.

Práctica 9: Estudio del retorno venoso y de la distribución de ganglios linfáticos a nivel de la cabeza y cuello.

Práctica 10: Estudio del corazón adulto 1.

Práctica 11: Estudio del corazón adulto 2 y mediastino.

Práctica 12: Estudio de la arborización bronquial y características anatómicas del pulmón y sus relaciones a nivel de la cavidad torácica.

Práctica 13: Estudio global de la cavidad torácica y sus vísceras en el cadáver.

Práctica 14: Estudio de las vísceras retroperitoneales 1.

Práctica 15: Estudio de Riñón y glándulas suprarrenales.

Práctica 16: Estudio de las vísceras metaperitoneales 1: duodeno, páncreas y bazo.

Práctica 17: Vísceras metaperitoneales 2: Hígado y vías biliares.

Práctica 18: Vísceras Intraperitoneales; intestino y estómago.

Práctica 19: Estudio global de la cavidad abdominal y sus vísceras en el cadáver.

Práctica 20: Estudio de recto y vejiga.

Práctica 21: Estudio del aparato genital masculino. Genitales externos.  
 Práctica 22: Estudio del Aparato genital femenino. Genitales externos femeninos.  
 Práctica 23: Estudio del Periné masculino y femenino.  
 Práctica 24 : Estudio de los espacios pelviscerales en el hombre y la mujer.

#### Actividades a desarrollar en otro idioma

## 7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

### Descripción

Se utilizará la lección magistral en la que se expondrán los conceptos de anatomía por medio de presentación y explicación de temas.

También en actividad presencial se empleara el método de resolución de problemas y ejercicios que consistirán en prácticas de laboratorio (en sala de disección ) y, en aula .

Para ello se utilizarán maquetas, reconstrucciones de anatomía por planos , cortes anatómicos y cadáver.

Este método de resolución de problemas es de asistencia obligatoria y se realizará a ser posible en grupos pequeños con el fin de mantener el adecuado distanciamiento entre alumnos y profesores dada la situación sanitaria actual.

Se realizarán tutorías académico-formativas o seminarios en los que se asesora y profundiza en las diferentes competencias.

- Actividad no presencial:
- Trabajo personal y estudio.
- Preparación de trabajos y elaboración de guiones de las prácticas .

Se recomienda encarecidamente que dispongan de alguno de los Libros de Texto y de alguno de los Atlas de Anatomía que se recomiendan en sus domicilios, para seguir las actividades de forma no presencial en caso necesario.

Se utilizará el aula virtual

### 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  | 33,00              | 0,00                      | 33,0        | [CG8], [CG7], [CG5], [CE1.19], [CE1.13] |
| Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio) | 20,00              | 0,00                      | 20,0        | [CG8], [CG7], [CG5], [CE1.19], [CE1.13] |
| Realización de seminarios u otras actividades complementarias            | 4,00               | 0,00                      | 4,0         | [CG8], [CG7], [CG5], [CE1.19], [CE1.13] |



|  |       |            |        |   |
|--|-------|------------|--------|---|
| Realización de exámenes                            | 3,00  | 0,00       | 3,0    | [CG8], [CG7], [CG5], [CE1.19], [CE1.13] |
| Preparación/Estudio de clases teóricas y prácticas | 0,00  | 90,00      | 90,0   | [CG8], [CG7], [CG5], [CE1.19], [CE1.13] |
| Total horas  | 60,00 | 90,00      | 150,00 |   |
|  |       | Total ECTS | 6,00   |   |

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

Drake, R.L. Gray Anatomía Básica, Elsevier , 2ªedición (2018)

Drake RL. Gray Anatomía para estudiantes de medicina. Editorial Elsevier. Recurso electronico. 3ª Ed (2015).

Prometheus, Texto y Atlas de Anatomía, 3 tomos, Editorial Médica Panamericana, 3ªedición, (2014)

Sobotta, Texto de Anatomía, Elsevier (2018)

Netter FH. Atlas de Anatomía humana, ELSEVIER 6ª EDICIÓN (2015) .

### Bibliografía Complementaria

Escolar, Reconstrucciones humanas , 6ª Edición, Panamericana (2016)

Sobotta, Atlas de Anatomía Humana. Elsevier (2018)

Rohen-Yokochi. Atlas de Anatomía Humana. Estudio Fotográfico del Cuerpo Humano. Elsevier 7ªEd(2008)

Suárez, J. - Iturrieta, I. - Rodríguez, A. - García, F. Anatomía Humana para Estudiantes de Ciencias de la Salud, Elsevier (2017)

Prometheus Anatomia. Manual para el Estudiante. Gilroy, A. - Voll, M. - Wesker, K., ed. Médica Panamericana, 1ª ed. (2015)

Dauber, W. Feneis Nomenclatura Anatómica Ilustrada, Elevier , 5ª edición (2006)

### Otros Recursos

## 9. Sistema de evaluación y calificación

## Descripción

Se realizarán dos tipos de evaluación teórica según las preferencias de cada alumno: 1) formativa y sumativa final o 2) evaluación final única

1) Evaluación formativa (evaluación continuada), que representaría un 30 % de la evaluación global.

En ella se valorarán ejercicios de respuesta corta sobre conocimientos teóricos adquiridos según se desarrolla la asignatura y la actividad en las tutorías académico-formativas.

Hay que realizar los tres ejercicios programados en el curso para acogerse a este tipo de evaluación, así como obtener una calificación media en ellos superior a 5 y que en ninguna de ellas se obtenga una calificación inferior a 3,5 sobre 10. Supone un 20% de la evaluación continua.

En caso de evaluación no presencial a lo largo del curso, estos ejercicios podrán realizarse de forma oral.

Se valorará de manera positiva la actitud en clase y asistencia a las clases teóricas, que se controlará de forma aleatoria, suponiendo un 10% de la calificación en la evaluación continua.

Se realizará además evaluación sumativa (evaluación final), que representará el 70% de la calificación final.

Esta constará de un Examen teórico de 30 preguntas cortas que, en caso de evaluación telemática, serán orales, y 70 de tipo test.

Se precisará un 60% de respuestas correctas, tanto en la parte de preguntas cortas como en el test, para superar el examen final teórico y realizar entonces a continuación el examen final práctico.

El 60% necesario para superar la asignatura equivale a una calificación de 5.

Se considera condición necesaria para superar la evaluación final, la asistencia a prácticas.

La evaluación práctica constará de una parte de evaluación continuada, en la que se valorarán la actitud y participación en las sesiones prácticas, las respuestas a los ejercicios de evaluación continua que se realizarán a lo largo del curso, así como los trabajos elaborados (guiones de prácticas), que representarán en total un 30 % de la evaluación práctica.

La evaluación final práctica (con un valor del 70% en la nota práctica) constará de un examen práctico de respuesta corta con el material de prácticas, que tendrá que ser superado con el 60% de respuestas correctas. Este examen será oral si debe realizarse telemáticamente. El 60% supone un 5 de calificación.

En los casos en que sea preciso, debido al alto número de alumnos que se presentan a examen, y ya que la realización del examen práctico está condicionado a la corrección y superación previa de la parte teórica, el examen práctico se podrá realizar al día siguiente de la fecha programada del examen teórico.

2) Evaluación final única teórica :

El alumno podrá elegir el modelo de evaluación única final y/o renuncia a la evaluación continua, siendo necesario obtener en ese caso el 70% de las respuestas correctas para superar la asignatura. Este 70% equivale a un 5 en la calificación obtenida.

La evaluación práctica en este caso se ajustará a los mismos criterios expuestos en el primer tipo de evaluación (examen práctico).

Si el alumno no ha realizado la evaluación continua práctica a lo largo del curso (guión y pruebas orales de evaluación continua), para superar el examen práctico precisan un 70% de respuestas correctas que equivale a un 5 de calificación. Es requisito imprescindible la asistencia a las prácticas de la asignatura en este tipo de evaluación única final.

El valor de la evaluación teórica se pondera como el 70% de la calificación final, y la evaluación práctica como el 30%.

### Estrategia Evaluativa

| Tipo de prueba                 | Competencias                            | Criterios   | Ponderación |
|--------------------------------|---|---|-------------|
| Pruebas objetivas              | [CG8], [CG7], [CG5], [CE1.19], [CE1.13] | Exactitud en la respuesta a la pregunta, tanto sea tipo test o de respuesta concreta y corta.   | 70,00 %     |
| Pruebas de respuesta corta     | [CG8], [CG7], [CG5], [CE1.19], [CE1.13] | Saber identificar adecuadamente los elementos anatómicos.   | 21,00 %     |
| Informes memorias de prácticas | [CG8], [CG7], [CG5], [CE1.19], [CE1.13] | Claridad, exactitud, ortografía, presentación, iconografía e imágenes que acompañan.  | 3,00 %      |
| Escalas de actitudes           | [CG8], [CG7], [CG5], [CE1.19], [CE1.13] | Comportamiento en la sala de disección , interés por la asignatura, participación y atención en las clases prácticas., controles prácticos a lo largo del curso | 6,00 %      |

### 10. Resultados de Aprendizaje

Al finalizar la asignatura el alumno tendrá los resultados:

- Describir 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
- Identificar con métodos macroscópicos la morfología y estructura de órganos y sistemas.
- Analizar 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
- Definir la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos (General)
- Integrar las bases de la conducta humana normal y sus alteraciones

### 11. Cronograma / calendario de la asignatura

#### Descripción

El cronograma es orientativo y puede modificarse para adaptarlo a las necesidades de organización

#### Segundo cuatrimestre

| Semana    | Temas     | Actividades de enseñanza aprendizaje | Horas de trabajo presencial | Horas de trabajo autónomo | Total |
|-----------|-----------|--------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------|
| Semana 1: | Temas 1-2 | Clases magistrales                   | 2.00                        | 3.00                      | 5.00  |
| Semana 2: | Tema 3-4  | Clases magistrales y prácticas       | 4.00                        | 5.00                      | 9.00  |
| Semana 3: | Temas 5-6 | Clases magistrales y prácticas       | 4.00                        | 5.00                      | 9.00  |

|                 |             |  |       |       |        |
|-----------------|-------------|--|-------|-------|--------|
| Semana 4:       | Temas 7-8   | Clases magistrales y prácticas   | 4.00  | 5.00  | 9.00   |
| Semana 5:       | Temas 9-10  | Clases magistrales y prácticas.  | 4.00  | 5.00  | 9.00   |
| Semana 6:       | Temas 11-12 | Clases Magistrales y Clases prácticas. Tutoría académico formativa.            | 4.00  | 5.00  | 9.00   |
| Semana 7:       | Temas 13-14 | Clases magistrales y prácticas.  | 4.00  | 6.00  | 10.00  |
| Semana 8:       | Temas 15-16 | Clases magistrales y prácticas.  | 4.00  | 6.00  | 10.00  |
| Semana 9:       | Temas 17-18 | Clases magistrales y prácticas   | 4.00  | 6.00  | 10.00  |
| Semana 10:      | Temas 19-20 | Clases magistrales y prácticas. Tutoría académico formativa.                   | 4.00  | 6.00  | 10.00  |
| Semana 11:      | Temas 21-22 | Clases magistrales y prácticas.  | 4.00  | 6.00  | 10.00  |
| Semana 12:      | Temas 23-24 | Clases magistrales y prácticas.  | 4.00  | 6.00  | 10.00  |
| Semana 13:      | Temas 25-26 | Clases magistrales y prácticas.  | 4.00  | 6.00  | 10.00  |
| Semana 14:      | Temas 27-28 | Clases magistrales y prácticas.  | 4.00  | 6.00  | 10.00  |
| Semana 15:      | Tema 29-30  | Clases magistrales, prácticas. Tutoría académico formativa                     | 4.00  | 6.00  | 10.00  |
| Semana 16 a 18: | Evaluación  | Evaluación y trabajo autónomo del alumno para la preparación de la evaluación. | 2.00  | 8.00  | 10.00  |
| Total           |             |  | 60.00 | 90.00 | 150.00 |