

ANEXO III

FICHA DE ASIGNATURAS DE PARA GUÍA DOCENTE EXPERIENCIA PILOTO DE CRÉDITOS EUROPEOS. UNIVERSIDADES ANDALUZAS		
DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA		
NOMBRE: HISTOLOGÍA HUMANA		
CÓDIGO: 14	AÑO DE PLAN DE ESTUDIO: 2001	
TIPO (troncal/obligatoria/optativa) : TRONCAL		
Créditos totales (LRU / ECTS): 4,5	Créditos LRU / ECTS teóricos: 3,5	Créditos LRU / ECTS prácticos: 1
CURSO: 1º	CUATRIMESTRE: 2º	CICLO: 1º
DATOS BÁSICOS DE LOS PROFESORES		
NOMBRE: FERNANDO TORRES ALCALDE - JOSÉ PULIDO CABALLERO		
CENTRO / DEPARTAMENTO: FACULTAD DE MEDICINA/HISTOLOGÍA		
ÁREA: HISTOLOGÍA		
nº DESPACHO:	E-MAIL torresal@ugr.es ; jpulido@ugr.es	TF: 958243529-958243515
URL WEB:		
DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA		
1. DESCRIPTOR EMBRIOLOGÍA Y CITOLOGÍA GENERAL. ORGANOGRAFÍA MICROSCÓPICA. NOCIONES DE GENÉTICA		
2. SITUACIÓN		
2.1. PRERREQUISITOS: <i>Conocimientos de Biología en el nivel de 2º de Bachillerato de Ciencias de la Salud</i>		
2.2. CONTEXTO DENTRO DE LA TITULACIÓN: <i>Conocimiento general del cuerpo humano desde la perspectiva del estudio de los órganos y tejidos.</i>		
2.3. RECOMENDACIONES: <i>Los alumnos que no cursaron Bachillerato deberían alcanzar los conocimientos de Biología necesarios</i>		
3. COMPETENCIAS		
3.1. COMPETENCIAS TRANSVERSALES / GENÉRICAS: <i>Motivación por la calidad, resolución de problemas, trabajo en equipo, aprendizaje autónomo, razonamiento crítico, comunicación oral y escrita, capacidad análisis- síntesis</i>		
3.2. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:		
<ul style="list-style-type: none"> • Cognitivas (Saber): <ul style="list-style-type: none"> - <i>Conocimiento relevante y capacidad para aplicar las ciencias naturales y de la vida</i> - <i>Conocimiento relevante y capacidad para aplicar ciencias sociales del comportamiento y de la salud</i> - <i>Conocimiento relevante y capacidad para aplicar principios de investigación e información</i> • Procedimentales/Instrumentales (Saber hacer): <ul style="list-style-type: none"> - <i>Relacionar las estructuras orgánicas independientes de forma integrada</i> - <i>Utilizar con propiedad la terminología de las áreas de conocimiento que integran la estructura del cuerpo humano</i> - <i>Identificar e interpretar las bases estructurales que subyacen en los procesos patológicos</i> - <i>Utilizar las bases morfológicas para realizar una exploración eficaz</i> • Actitudinales (Ser): <ul style="list-style-type: none"> - <i>Mantener actitud de aprendizaje y mejora</i> - <i>Trabajar con responsabilidad</i> 		

4. OBJETIVOS

1. *Usar correctamente la terminología científica relativa a los aspectos microscópicos del ser humano empleada en Ciencias de la Salud*
2. *Describir las características de la estructura, función y organización de las células humanas así como el ciclo celular*
3. *Describir los principales procesos que acontecen durante las primeras fases del desarrollo embrionario humano.*
4. *Describir los mecanismos de transmisión de los caracteres hereditarios*
5. *Aplicar los conocimientos sobre la estructura y funcionamiento del cuerpo humano para reconocer, interpretar y valorar los signos de normalidad y cambios en los estados de salud y enfermedad.*
6. *Describir las características y significado funcional de los tejidos del organismo humano*

5. METODOLOGÍA

- *Lección magistral con medios audiovisuales basados en organigramas, imágenes y vídeos, donde éstos se podrán poner a disposición del alumno en la web correspondiente.*
- *Seminarios con participación activa del alumno*
- *Clases prácticas en laboratorio donde el alumno aprenderá a reconocer diferentes tipos celulares y tisulares con el microscopio óptico e interpretarlas con la ayuda de imágenes proyectadas q*
- *Seguimiento tutorial*
- *Estudio personal*

NÚMERO DE HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO:**PRIMER SEMESTRE:**

Nº de Horas:

- Clases Teóricas*:
- Clases Prácticas*:
- Exposiciones y Seminarios*:
- Tutorías Especializadas (presenciales o virtuales):
 - A) Colectivas*:
 - B) Individuales:
- Realización de Actividades Académicas Dirigidas:
 - A) Con presencia del profesor*:
 - B) Sin presencia del profesor:
- Otro Trabajo Personal Autónomo:
 - A) Horas de estudio:
 - B) Preparación de Trabajo Personal:
 - C) ...
- Realización de Exámenes:
 - A) Examen escrito:
 - B) Exámenes orales (control del Trabajo Personal):

SEGUNDO SEMESTRE: (CUATRIMESTRE)

Nº de Horas: 120

- Clases Teóricas*: 25
- Clases Prácticas*: 7
- Exposiciones y Seminarios*: 7
- Tutorías Especializadas (presenciales o virtuales):
 - A) Colectivas*: 5
 - B) Individuales: 1
- Realización de Actividades Académicas Dirigidas:
 - A) Con presencia del profesor*:
 - B) Sin presencia del profesor: 10
- Otro Trabajo Personal Autónomo:
 - A) Horas de estudio: 55
 - B) Preparación de Trabajo Personal: 4
- Realización de Exámenes:
 - A) Examen escrito: 5 (examen parcial y examen final)
 - B) Exámenes orales (control del Trabajo Personal):

6. TÉCNICAS DOCENTES (señale con una X las técnicas que va a utilizar en el desarrollo de su asignatura. Puede señalar más de una. También puede sustituirlas por otras):

Sesiones académicas teóricas X	Exposición y debate: X	Tutorías especializadas: X
Sesiones académicas prácticas X	Visitas y excursiones:	Controles de lecturas obligatorias:

Otros (especificar): Sesiones no presenciales del profesor donde se necesitaría el uso de ordenador para interpretación de imágenes histológicas puestas en la web correspondiente.

DESARROLLO Y JUSTIFICACIÓN: Se inicia la asignatura con el programa teórico para el cual ya se indica que los prerrequisitos se centran fundamentalmente en el nivel de Biología de Bachillerato de Ciencias de la Salud. Al mismo tiempo se simultanean en grupos los temas a desarrollar en los seminarios donde se expondrán y debatirán temas básicos en relación con el programa teórico puestos al día. Una vez finalizadas éstas y siguiendo con grupos reducidos, se iniciarán las sesiones prácticas

7. BLOQUES TEMÁTICOS (dividir el temario en grandes bloques temáticos; no hay número mínimo ni máximo)
BLOQUE I: CITOLOGÍA; BLOQUE II: EMBRIOLOGÍA; BLOQUE III: HISTOLOGÍA**8. BIBLIOGRAFÍA****8.1 GENERAL**

BLANCO J., BULLON M.: "Genética general". Marbán. Madrid, 1994
 GARTNER LP, HIATT JL.: "Histología (texto y atlas)". McGraw-Hill Interamericana. 2ª Edición, 2002
 GENESER F.: "Histología". Editorial Panamerican. 3ª Edición., 2000
 JUNQUEIRA LC., CARNEIRO J.: "Histología básica". Editorial Masson. 5ª Edición, 2000
 STEVENS A., LOWE J.: "Histología humana". Editorial Harcourt Brace. 2ª Edición, 2000

8.2 ESPECÍFICA (con remisiones concretas, en lo posible)

ROSS, M. H.; KAYE, G.I. and PAWLINA, W.: " Histología. Texto y Atlas" (Capítulos 1-11). Editorial Médica Panamericana 4ª Edí.

9. TÉCNICAS DE EVALUACIÓN (enumerar, tomando como referencia el catálogo de la correspondiente Guía Común)

- Pruebas de respuesta de elección múltiple
- Pruebas de respuestas breves: descripciones, razonamientos, etc..
- Pruebas de desarrollo de temas.
- Identificación de imágenes.
- Realización y exposición de trabajos

- Identificación de preparaciones histológicas.
- Asistencia a seminarios.

Criterios de evaluación y calificación (*referidos a las competencias trabajadas durante el curso*):

Pruebas teóricas 70% (Pruebas de respuesta múltiple 30%; Pruebas de respuestas breves y desarrollo de temas el 40%)
Pruebas prácticas 20% (Identificación de imágenes y de preparaciones histológicas)
Realizaciones y exposiciones de trabajos 10%

Distribuya el número de horas que ha respondido en el punto 5 en 20 semanas para una asignatura semestral y 40 para una anual

10. ORGANIZACIÓN DOCENTE SEMANAL (Sólo hay que indicar el número de horas que a ese tipo de sesión va a dedicar el estudiante cada semana)								
SEMANA	Nº de horas de sesiones Teóricas	Nº de horas sesiones prácticas	Nº de horas Exposiciones y seminarios	Nº de horas Visita y excursiones	Nº de horas Tutorías especializadas	Nº de horas Control de lecturas obligatorias	Exámenes	Temas del temario a tratar
Segundo Cuatrimestre								
1ª Semana	2		1			4		1-2
2ª Semana	2		1			4		2-3
3ª Semana	2		1			4		3-4
4ª Semana	2		1			4		5-6
5ª Semana	2		1			4		7-8
6ª Semana	2	1	1			5		9-10
7ª Semana	2	1	1			5		10-11
8ª Semana	2	1				5	2,5	11-12
9ª Semana	2	1			1	5		13-14
10ª Semana	2	1			1	5		15
11ª Semana	2	1			1	5		16
12ª Semana	3	1			1	5		17
13ª Semana					1	5		
14ª Semana					1	5		
15ª Semana						5	2,5	

11. TEMARIO DESARROLLADO *(con indicación de las competencias que se van a trabajar en cada tema)*

- 1.- Métodos de estudio de la célula y los Tejidos. Niveles de organización en la Biología: Procariotas y Eucariotas
- 2.- Membrana Plasmática. Estructura: Modelos de membrana, componentes de la membrana, renovación de la membrana. Intercambios de la célula con el medio externo: Transporte de pequeñas moléculas, microvellosidades, endocitosis y exocitosis. Uniones de las células entre sí y de las células con la matriz: Matriz extracelular. Clasificación de las uniones: Uniones estrechas, uniones comunicantes, uniones de anclaje, pliegues e interdigitaciones.
- 3.- El núcleo. Envoltura nuclear: Lámina nuclear y poros nucleares. La cromatina. El nucléolo: Estructura, composición química y síntesis de los ribosomas.
- 4.- Citoplasma, Hialoplasma o Citosol. Ribosomas: Estructura y composición. Retículo Endoplasmático: Retículo endoplasmático rugoso, liso. Estructura, composición y función. Síntesis de membrana por el retículo. Complejo de Golgi: Estructura composición y función. Control de las vesículas del Golgi. Lisosomas. Estructura, composición y función. Origen. Inclusiones citoplasmáticas.
- 5.- Conversión energética. Mitocondrias: Estructura y composición. Función. Proteínas mitocondriales. Origen. Peroxisomas: Estructura. Función. Origen.
- 6.- Citoesqueleto. Características generales y componentes. Miofilamentos y Microfilamentos: Microfilamentos de actina y de miosina. Funciones. Filamentos Intermedios: Características generales. Tipos. Microtúbulos: Estructura, composición. Función. Estructuras microtubulares: centriolos, cilios y flagelos.
- 7.- Ciclo Celular: Etapas del ciclo, regulación del ciclo. Ciclo celular y cáncer. División Celular: Mitosis. Etapas. Citocinesis.
- 8.- Meiosis. Primera división meiótica. Segunda división meiótica. Significado biológico de la meiosis. Gametogénesis: Ovogénesis. Espermatogénesis. Fecundación.
- 9.- Desarrollo General Embrionario. Segmentación. Blastocisto. Embrión bilaminar. Embrión trilaminar.
- 10.- Fundamentos de Genética. Concepto de: Gen, locus, genes alelos, genotipo, fenotipo, genes ligados, homocigosis, heterocigosis, dominancia, recesividad. Herencia Mendeliana. Ligamiento y recombinación. Mutaciones.
- 11.- Tejido Epitelial. Epitelios de revestimiento. Clasificación. Polaridad y especializaciones de la superficie celular en los epitelios. Renovación de los epitelios. Glándulas. Secreción. Glándulas endocrinas. Glándulas exocrinas.
- 12.- Tejido Conectivo. Matriz extracelular. Células. Tipos de tejido conectivo.
- 13.- Tejido Adiposo. Tejido adiposo blanco (unilocular). Tejido adiposo marrón (multilocular). Histogénesis del tejido adiposo.
- 14.- Tejido Esquelético. Cartílago. Células. Matriz. Cartílago hialino. Histogénesis. Células. Matriz. Cartílago elástico. Cartílago fibroso. Tejido Óseo. Matriz. Células. Organización macroscópica. Histogénesis. Articulaciones. Sinartrosis. Diartrosis.
- 15.- Tejido Muscular. Músculo esquelético: Características. Ultraestructura. Contacto neuromuscular. Histogénesis. Músculo Cardíaco: Características. Ultraestructura. Contacto neuromuscular. Histogénesis. Músculo Liso: Características. Ultraestructura. Contacto neuromuscular. Histogénesis.
- 16.- Tejido Nervioso. Neuronas. Terminales axónicas y sinapsis. Neuroglia o glia. Revestimiento de las fibras nerviosas. Histogénesis.
- 17.- Sangre y hemopoyesis. Células sanguíneas: Morfología. Ultraestructura. Hemopoyesis. Origen y desarrollo de las células sanguíneas.

12. MECANISMOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO *(al margen de los contemplados a nivel general para toda la experiencia piloto, se recogerán aquí los mecanismos concretos que los docentes propongan para el seguimiento de cada asignatura):*

A TOMAR EN CONSIDERACIÓN

CRÉDITO ECTS		
COMPONENTE LRU (nº cred. LRUx10)		RESTO (hasta completar el total de horas de trabajo del estudiante)
70%	30%	
Clases Teóricas Clases Prácticas, incluyendo prácticas de campo prácticas de laboratorio prácticas asistenciales Todas ellas en la proporción establecida en el Plan de Estudios	<ul style="list-style-type: none"> • Seminarios • Exposiciones de trabajos por los estudiantes • Excursiones y visitas • Tutorías colectivas • Elaboración de trabajos prácticos con presencia del profesor • ... 	Realización de Actividades Académicas Dirigidas sin presencia del profesor Otro Trabajo Personal Autónomo (entendido, en general, como horas de estudio, Trabajo Personal...) Tutorías individuales Realización de exámenes ...