

**Programas Asignaturas
1^{er}Curso**

**Grado en Podología
Centro Universitario de
Plasencia**



**Universidad de Extremadura
Curso 2017-2018**

Centro Universitario de Plasencia

Titulación de Podología

Bienvenidos a la UIVERSIDAD DE EXTREMADURA.

El presente cuadernillo es un compendio de normativas, horarios, fechas de exámenes y programas de las asignaturas del presente curso 2017-2018 reflejados en la ficha 12 de cada materia. En dicha ficha 12 encontrareis información referente al profesorado, normativas de las asignaturas, metodología y criterios de evaluación y las tutorías de los profesores responsables de las asignaturas correspondiente.

Desde 1974, cuando se creó la primera escuela de A.T.S. adscrita a la Facultad de Medicina, el campus de Plasencia ha experimentado un crecimiento paulatino con la incorporación en 1979 de la E. de Empresariales, también como centro adscrito. No fue hasta 1998 cuando la Consejería de Educación y Juventud de la Junta de Extremadura autorizó la integración en la Universidad de Extremadura de las dos Escuelas citadas. Posteriormente en el curso académico 1999/2000 y como consecuencia de una demanda social y situación estratégica se implantan los estudios de Diplomado en Podología e Ingeniería Técnica Forestal (especialidad en Explotaciones Forestales). Hoy en día, como consecuencia de los nuevos planes de estudio todo ha cambiado y todo es lo mismo pues seguimos contando con **4 titulaciones de Grado**: Grado en Administración y Dirección de Empresas, Grado en Podología, Grado en Enfermería y Grado en Ingeniería técnica Forestal y del medio natural (Explotaciones Forestales). Esta Universidad ha sabido además adaptarse a los nuevos cambios tecnológicos pudiendo disfrutar de numerosos servicios de los que podéis obtener información en la siguiente página web del centro <http://plasencia.centros.unex.es>.

Para cualquier otra información los profesores y el personal de Administración y servicios de esta Universidad estamos a vuestra disposición.

BUEN COMIENZO Y MEJOR FINAL.

HORARIOS 1º CURSO 2017-2018

	GRADO EN PODOLOGÍA	
	CENTRO UNIVERSITARIO DE PLASENCIA Curso: 2017-2018	

CURSO PRIMERO DE GRADO **PRIMER SEMESTRE**

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9,00h-10,00h	Anatomía	Bioestadística	Biol Cel	Biol Cel	Prácticas
10,00h-11,00h	Anatomía	Bioestadística	Biol Cel	Bioqui/Biofísica	Prácticas
11,00h-12,00h	Bioestadística	Anatomía	Bioqui/Biofísica	Bioqui/Biofísica	Prácticas
12,00h-13,00h	Psicosociales	Prácticas	Bioqui/Biofísica	Psicosociales	Prácticas
13,00h-14,00h	Psicosociales	Prácticas	Prácticas	Psicosociales	Prácticas
14,00h-15,00h			Prácticas		
16,00h-17,00h					
17,00h-18,00h	Prácticas	Prácticas	Prácticas	Prácticas	
18,00h-19,00h	Prácticas	Prácticas	Prácticas	Prácticas	
19,00h-20,00h	Prácticas	Prácticas	Prácticas	Prácticas	
20,00h-21,00h					

	GRADO EN PODOLOGÍA	
	CENTRO UNIVERSITARIO DE PLASENCIA Curso: 2017-2018	

CURSO PRIMERO DE GRADO **SEGUNDO SEMESTRE**

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9,00h-10,00h	Prácticas	Farmacología General	Fisiología		Prácticas
10,00h-11,00h	Prácticas	Fisiología	Anatomía Ex Inferior	Anatomía Ex Inferior	Prácticas
11,00h-12,00h	Prácticas	Fisiología	Farmacología General	Anatomía Ex Inferior	Prácticas
12,00h-13,00h	Prácticas	Prácticas	Farmacología General	Prácticas	Prácticas
13,00h-14,00h	Prácticas	Prácticas	Prácticas	Prácticas	Prácticas
14,00h-15,00h	Prácticas	Prácticas	Prácticas	Prácticas	Prácticas
16,30h-17,30h		Microbiología	Patología General		
17,30h-18,30h		Microbiología	Patología General		
18,30h-19,30h		Patología General	Microbiología		
19,30h-20,30h		Patología General	Microbiología		

FECHAS EXÁMENES CONVOCATORIA ENERO 2018

1º GRADO (1er semestre y segundo semestre) “ En color verde”

		CONVOCATORIA ENERO 2018 DEL 10 DE ENERO AL 30 DE ENERO GRADO EN PODOLOGÍA		
1º Grado/2º Grado/3º Grado/4º Grado				
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
		10 Enero 9:00h: FISIOLÓGIA HUM. (Aula 1º) 17:00h: ETICA Y LEGISLA. (Aula 2º) 11:30h: PODO PREVENT (Aula 1º) 18:00h: DERMATOLOGÍA (Aula 1º)	11 Enero 9:00h: BIOLOGÍA CELULAR (Aula 1º) 13:00h: QUIROPODOLOGÍA I (Aula 1º)	12 Enero 19:00h: PATOLOGÍA GRAL (Aula 1º) 11:00h: PATO. PODOLÓGICA (Aula 2º) 9:30h: PRACTIUM II(CUP)
15 Enero 9:00h; 10:30-13:00h: BIOESTADÍSTICA (Aula 1º y Audiovisuales) 17:00h: TTOS. ORTOPODO. I.(Aula 2º) 11:30h: POD DEPORT (Aula 1º) 10:00h: PODO PEDIATRICA (Aula 2º)	16 Enero 9:00h: FARMACOL. (Aula 2º) 9:30h: BIOMECÁNICA (Aula 1º) 13:00h: TERAPEÚTICA FARMACOLÓGICA (Aula 2º)	17 Enero 13:00h: QUIROPODOLOGÍA II (Aula 2º) 10:00h: P. DIABÉTICO(Aula 1º)	18 Enero 9:00h: ANATOMIA HUMANA (Aula 1º) 12:00h: TTOS. ORTO. II (Aula 1º)	19 Enero 9:00h: ANATO. DE LA EX. INF. (Aula 2º) 9:30h: INTRO. A LA ORTO.(Aula 1º) 9:30h: PRACTIUM III(CUP)
22 Enero 9:00h: BIOQUIM. Y BIOFÍS. (Aula 1º) 11:00h: ANALISIS MOV HUM (Aula 2º) 12:00h: PODOLOGÍA FÍSICA (Aula 1º) 18:00h: DOCUMENTACIÓN CIENTÍF E INFOR (Aula 1)	23 Enero 19:00h: MICROBIOLOGÍA Y SALUD PUBLICA (Aula 1º) 9:30h: CIRUGIA POD II(Aula 2º)	24 Enero 10:00h: GESTION Y ADMINISTRACIÓN CLÍNICA (Aula 1) 13:00h: PODO GENERAL (Aula 1º)	25 Enero 12:00h: CIRUGÍA PODOL I (Aula 1º) 17:00h: ANESTESIA (Aula 2)	26 Enero SANTO TOMÁS DE AQUINO
29 Enero 9:00h: PSICOLOG. APLICADA (Aula 1º) 19:00h: INGLÉS.(Aula 1º) 9:30h: PRACTIUM I (CUP) 10:00h: GEST. Y ADM. CLÍNICA (Aula 1)	30 Enero 17:00h: RADIO Y PROTECCIÓN (Aula 1º) 19:00h: PAT. RADIO. EXTREM. INFERIOR (Aula 1º)			

AVISO: PARA PODER EXAMINARSE EN LA CONVOCATORIA DE ENERO DE LAS ASIGNATURAS DEL 2º SEMESTRE (en amarillo) NO APROBADAS EN EL CURSO ANTERIOR ES IMPRESCINDIBLE SOLICITAR LA CONVOCATORIA EN SECRETARÍA

FECHAS EXÁMENES CONVOCATORIA JUNIO/JULIO PENDIENTES DE APROBAR SE PODRÁN CONSULTAR EN LA PAGINA WEB DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE PLASENCIA

<https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/plasencia>

NORMATIVAS UNIVERSITARIAS

Cuando inicies tus estudios universitarios es conveniente que conozcas, al menos, las siguientes normativas que pueden afectarte en tu vida universitaria:

1. NORMATIVA REGULADORA DEL PROGRESO Y LA PERMANENCIA DE ESTUDIANTES EN LA UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA.

- Los estudiantes de nuevo ingreso deberán superar, al menos, una de las asignaturas matriculadas para poder continuar los estudios iniciados.
- Contáis con seis convocatorias para superar las asignaturas, más una convocatoria extraordinaria cuando falte menos del 25% de los créditos para terminar la titulación.
- La calificación de "No presentado" no agota convocatoria.
- Si por circunstancias excepcionales de causa mayor no has podido superar ninguna asignatura en tu primer curso, puedes solicitar tu continuación en los estudios iniciados a la Comisión de Permanencia.

2. NORMATIVA DE EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y DE COMPETENCIAS ADQUIRIDAS.

- Los estudiantes tienen derecho a conocer los planes docentes de las asignaturas que prevean matricularse, con antelación suficiente y, en todo caso, antes de la apertura del plazo de matrícula en cada curso académico.
- Los estudiantes dispondrán, cada curso académico, de dos convocatorias de evaluación para cada asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria. Períodos de exámenes:
 - ✓ Primer semestre: enero - julio.
 - ✓ Segundo semestre: junio - julio.
 - ✓ Convocatoria extraordinaria: julio.
- El calendario de estas pruebas finales, con detalle de fechas, horarios y lugares de celebración se publicará en los tablones de anuncios y en la web del Centro, con una antelación mínima de un mes antes del inicio de las pruebas.
- Las pruebas orales tendrán carácter público y, a petición del profesor o del alumno, podrán grabarse.
- El estudiante que no estuviera conforme con la calificación, una vez revisado el examen, podrá recurrir ante la dirección del Centro en los cinco días siguientes a la publicación definitiva de las calificaciones.

3. NORMATIVA DE RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS.

Consulta esta normativa si tienes enseñanzas superiores o universitarias que puedan ser objeto de reconocimiento de créditos para la obtención de otros títulos oficiales. Reconocimiento de créditos cursados en enseñanzas superiores oficiales no universitarias Mínimo 0 Máximo 36 Reconocimiento de créditos cursados en Títulos Propios Mínimo 0 Máximo 36 Reconocimiento de créditos cursados por acreditación de experiencia laboral y profesional Mínimo 0 Máximo 36.

4. NORMATIVA DE RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS POR PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES CULTURALES, DEPORTIVAS, DE REPRESENTACIÓN, ETC.

Por estas actividades a lo largo de todo el Grado y de manera acumulativa se te podrán reconocer hasta un máximo de seis créditos que se incorporarán al expediente una vez se hayan completado. Los créditos que por estos conceptos superen este mínimo figurarán en el Suplemento Europeo al Título, aunque no sean necesarios para el Título de Grado.

5. ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS GENERALES DE DOMINIO DE LAS TIC Y DE CONOCIMIENTO DE IDIOMAS.

Antes de que finalices tus estudios de Grado deberás acreditar tener las competencias en dominio de un idioma extranjero y de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Podrás consultar en el apartado de Normativas si tus estudios contemplan la adquisición de dichas competencias.

Y además puedes consultar todas las normativas en: www.unex.es/estudiantes

TECNOLOGÍA A TU ALCANCE

IDUEX Y PINWEB

Se trata del identificador y la contraseña necesarios para acceder a varios servicios web de la Universidad de Extremadura. Puedes solicitarla en la Secretaría de tu Centro.

CORREO ELECTRÓNICO

Desde la Universidad de Extremadura te facilitamos un correo electrónico. Se te asigna al realizar tu matrícula en la UEx. Para activarla debes poner una contraseña a través de "gestionar tu cuenta" en la página <http://alumnos.unex.es>.

Para ello necesitarás el IDUEX y PINWEB.

PORTAL DE SERVICIOS

Podrás consultar toda la información de alumno (notas, becas, expediente, etc.) El acceso es a través del IDUEX y PINWEB.

<http://www.unex.es/estudiantes>

DESCARGA DE SOFTWARE

La UEx te posibilita la descarga de software que necesitarás para tu actividad universitaria.

Accede a: www.unex.es/organizacion/servicios/siue/funciones/gestion_corporativa/software/msdn

CAMPUS VIRTUAL

El Campus Virtual de la Universidad de Extremadura es un servicio destinado al apoyo a la docencia, la comunicación y la colaboración entre la comunidad universitaria y los profesionales de diversos sectores.

<http://campusvirtual.unex.es>

CARNÉ UNIVERSITARIO

Es una tarjeta identificativa que te abre un mundo de posibilidades dentro y fuera del campus.

A través de los puntos de información universitaria (PIU) podrás consultar tus notas, solicitar certificados, pago de tasas, tarjeta deportiva, cambio de PIN universitario, acceso a la web de la UEx, etc.

RED INALÁMBRICA (WIFI)

Podrás acceder a la red wifi desde cualquier punto de los cuatro campus. Conéctate a RINUEX con tu pin Web e IDUEX.

<http://rinuex.unex.es>

PASAR POR LA BIBLIOTECA

La biblioteca universitaria es un Centro de Recursos de apoyo al aprendizaje y a la investigación que ofrece sus servicios a toda la comunidad universitaria.

<http://biblioteca.unex.es>

TE INTERESA SABER...

ACTIVIDADES CULTURALES

www.unex.es/organizacion/secretariados/secactculturales

CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO / TÍTULOS PROPIOS

www.unex.es/organizacion/secretariados/postgrado

CURSOS INTERNACIONALES DE VERANO

www.unex.es/verano

VOLUNTARIADO Y COOPERACIÓN

www.unex.es/organizacion/oficinas/cooperacion

UNIDAD DE ATENCIÓN A ESTUDIANTES

Desde la UAE te prestamos los siguientes servicios:

- Atención a la DISCAPACIDAD.
- Atención a las NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES.
- Apoyo PSICOSOCIAL.
- Asesoramiento PSICOPEDAGÓGICO.

www.unex.es/uae

OFICINA PARA LA IGUALDAD

<http://ofigualdaduex.wordpress.com/>

CONSEJO DE ESTUDIANTES

www.consejodestudiantes.es

BECAS Y AYUDAS AL ESTUDIO

Existen dos modalidades de becas, la de carácter general del Ministerio de Educación y la complementaria de la Junta de Extremadura. Ambas convocatorias contienen normas que regulan los requisitos mínimos para acceder a dichas becas. Lee atentamente las instrucciones antes de proceder a cumplimentar la petición on line y especialmente su confirmación y envío.

Consulta en la página web del Servicio de Becas donde aparece información. Puedes contactar con nosotros en:

CÁCERES: Plaza de Caldereros, 2. Tfno. 927 257 000 - becasuex@unex.es

BADAJOS: Edificio Rectorado. Tfno. 924 289 334 - becasuexba@unex.es

AYUDAS PARA CURSOS DE LENGUA EXTRANJERA

El Ministerio de Educación convoca ayudas para participar en Cursos de Inmersión en Lengua inglesa organizados por la Universidad Internacional Menéndez Pelayo.

RELACIONES INTERNACIONALES DE LA UEX

La Universidad de Extremadura, a través de su Vicerrectorado de Relaciones Internacionales gestiona y promueve los principales programas de movilidad que permiten a los alumnos continuar estudios en diferentes Universidades europeas y americanas.

El programa ERASMUS, como es bien conocido, permite a los alumnos de la UEx formarse en otra Universidad europea, con pleno reconocimiento en la UEx de los estudios cursados en destino. ¿Qué tal una estancia en Lisboa, París, Roma, Budapest o Praga? Sus campus acogen cada año a los alumnos de la UEx.

EUROPA ESTÁ EN LA UEX!

Realizar prácticas en Europa, también es posible con ERASMUS. Si quieres que tu formación europea marque la diferencia, el programa ERASMUS Prácticas es tu mejor opción.

Los campus de las Universidades más prestigiosas de Estados Unidos, México, Argentina, Chile o Brasil también te esperan. La UEx mantiene más de un centenar de convenios transatlánticos que harán posible vivir tu "sueño americano".

Cuenta además con un "Punto de Información Internacional" que es un lugar de referencia destinado a ofrecer asesoramiento y apoyo a los estudiantes y profesores internacionales que lleguen a nuestra Universidad. Además informan sobre las distintas modalidades de movilidad de la UEx.

www.unex.es/relint

BECAS QUERCUS

www.becasquercus.net

AYUDA AL EMPLEO

OFICINA EMPRESA Y EMPLEO

empleo@unex.es

OFICINA DE ORIENTACIÓN LABORAL

www.unex.es/organizacion/oficinas/orientacionlaboral

PORTAL DE EMPLEO

www.unex.es/empleo

**PROGRAMAS DE LAS ASIGNATURAS
1º CURSO DE GRADO EN PODOLOGÍA.
CURSO 2017-2018**

1er CUATRIMESTRE.

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

ANATOMÍA HUMANA

Curso académico: 2017-2018

Identificación y características de la asignatura				
Código	502504		6	Créditos ECTS
Denominación (español)	ANATOMÍA HUMANA			
Denominación (inglés)	HUMAN ANATOMY			
Titulaciones	GRADO EN ENFERMERÍA GRADO EN PODOLOGÍA			
Centro	CENTRO UNIVERSITARIO DE PLASENCIA			
Semestre	1º	Carácter	OBLIGATORIA	
Módulo	CIENCIAS BÁSICAS			
Materia	ANATOMÍA HUMANA			
Profesor/es				
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web	
Raquel Mayordomo Acevedo. Licenciada en Ciencias Biológicas	249	rmayordo@unex.es	CVUEX de la asignatura.	
Área de conocimiento	Área de Anatomía y Embriología humana			
Departamento	Dpto. de Anatomía, Biología Celular y Zoología			
Competencias				
Competencias Básicas y Generales				
<p>CG2: Conocer la estructura y función del cuerpo humano en especial de la extremidad inferior, semiología, mecanismos, causas y manifestaciones generales de la enfermedad y métodos de diagnóstico de los procesos patológicos médicos y quirúrgicos, interrelacionando la patología general con la patología del pie</p> <p>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</p> <p>CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado</p> <p>CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía</p>				
Competencias específicas				
<p>CE1: Conocer el desarrollo embriológico en las distintas etapas de formación del cuerpo humano</p> <p>CE2: Conocer los diferentes órganos, aparatos y sistemas.</p> <p>CE5: Conocer el concepto anatómico y funcional de la enfermedad.</p> <p>CE13: Adquirir el concepto de salud y enfermedad.</p> <p>CE17: Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las tecnologías y fuentes de información biomédica</p> <p>CE18: Obtener, organizar, interpretar y comunicar información científica y sanitaria.</p> <p>CE19: Conocer los principios del método científico, la investigación biomédica y el ensayo clínico</p>				

CG: Competencias transversales (genéricas)
<p>CT1. Poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria.</p> <p>CTI1. Capacidad de análisis y síntesis</p> <p>CTI2. Capacidad de organización y planificación</p> <p>CTI3. Comunicación oral y escrita en la lengua nativa</p> <p>CTP1. Trabajo en equipo</p> <p>CTP4. Habilidades en las relaciones interpersonales</p> <p>CTP6. Razonamiento crítico</p> <p>CTS1. Aprendizaje autónomo</p> <p>CTS3. Creatividad</p> <p>CTS7. Motivación por la calidad</p> <p>CTS8. Sensibilidad hacia temas medioambientales.</p>
Temas y contenidos
Breve descripción del contenido
<p>Estudio de las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer las conexiones con la organización funcional.</p> <p>Desarrollo embriológico en las distintas etapas de formación. Estudio de los diferentes órganos, aparatos y sistemas. Esplancnología vascular y nerviosa. Ejes y planos corporales.</p>
Temario de la asignatura
PARTE I: INTRODUCCIÓN Y GENERALIDADES
<p>Tema 1. Introducción a la Anatomía</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición de anatomía. Embriología - Términos anatómicos de posición y direcciones. <p>Tema 2. Sistema esquelético</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funciones de los huesos. - Estructura ósea: macroscópica y microscópica: tipos de huesos. - Formación del hueso, crecimiento y remodelación. - Accidentes óseos. <p>Tema 3. Sistema articular</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clasificación y tipos de articulación. - Tipos de articulaciones sinoviales. - Tipos de movimientos en las articulaciones sinoviales. <p>Tema 4. Sistema muscular</p> <ul style="list-style-type: none"> - Características generales de los músculos. - Tamaño, forma y disposición de las fibras musculares. - Denominación de los músculos. - Tendones y aponeurosis.
PARTE II: ESTUDIO ANATÓMICO DEL CUERPO HUMANO. SISTEMAS DE SOSTÉN, CIRCULACIÓN Y RELACIÓN.
<p>Tema 5. El Sistema cardiovascular humano. El aparato circulatorio: el corazón</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esquema del sistema cardiovascular. - Estructura de los vasos sanguíneos. Diferencias entre las paredes arteriales y venosas. - Mediastino y pericardio. - Anatomía del corazón. Válvulas cardíacas. Circulación cardíaca. - Anatomía radiológica corazón.

Tema 6. Sistema linfático

- Sistema linfático del ser humano.
- Estructuras de los vasos linfáticos
- La linfa.
- Organos y tejidos linfoides.

Tema 7. Sistema Nervioso

- Situación y estructuración del sistema nervioso: SNC y SNP.
- Células del sistema nervioso.
- Nervios craneales.
- Nervios espinales.
- Inervación sensitiva y motora.
- Sistema nervioso vegetativo (Simpático y Parasimpático).

Tema 8. Cabeza y cuello

- Descripción general. Componentes óseos.
- Musculatura de cabeza y cuello.
- Articulaciones y Ligamentos
- Vascularización e inervación

Tema 9. Región dorsal del tronco

- Descripción general.
- Componentes óseos.
- Musculatura de la región dorsal.
- Articulaciones y Ligamentos.
- Vascularización e inervación.

Tema 10. Tórax

- Descripción general
- Componentes óseos: costillas y esternón.
- Musculatura del tórax.
- Articulaciones y ligamentos.
- Vascularización e inervación.

Tema 11. Cintura escapular y Miembro superior

- Descripción general.
- Componentes óseos.
- Musculatura de la cintura escapular y del miembro superior.
- Articulaciones y ligamentos.
- Vascularización e inervación.

Tema 12. Abdomen y región inguinal

- Descripción general.
- Conducto inguinal y musculatura abdominal.
- Principales puntos débiles del abdomen. Hernias.

PARTE III: ESTUDIO ANATÓMICO DE LOS SISTEMAS DE NUTRICIÓN, ELIMINACIÓN y REPRODUCCIÓN.

Tema 13. Aparato respiratorio

- El tracto respiratorio superior: Nariz, Faringe y Laringe.
- Tracto respiratorio Inferior: tráquea, pulmón y bronquios
- Anexos al aparato respiratorio: pleura y mediastino.
- Vascularización e inervación

Tema 14. Aparato digestivo

- Generalidades.
- Capas del tracto gastrointestinal.
- Estudio anatómico de sus órganos: boca, faringe, esófago, estómago, intestino delgado, intestino grueso y glándulas.
- El peritoneo.

- Vascularización e inervación

Tema 15. Aparato urinario

- Los Riñones: estructura externa e interna.
- Estructura de la nefrona.
- Vías urinarias: Uréteres, Vejiga, Uretra.
- Vascularización e inervación.

Tema 16. Aparatos reproductores

- Aparato reproductor masculino.
- Aparato reproductor femenino.
- Vascularización e inervación.

CONTENIDOS PRÁCTICOS

En cada una de las prácticas que se describen a continuación el alumno deberá identificar las respectivas regiones y partes de la anatomía humana con la ayuda de maquetas explicativas o estructuras reales en caso de disponer de dicho material, así como soporte audiovisual e informático en sesiones previas a la identificación práctica. Cada clase tendrá una duración aproximada de 2 horas y el viaje de prácticas contabiliza como 3 horas.

Clases Prácticas en Laboratorio:

1.- Sistema Esquelético. Repaso con modelos anatómicos de los huesos, articulaciones y músculos de la cabeza, tronco y extremidad superior.

2.- Sistema Circulatorio. Ejercicios de reconocimiento de los distintos elementos con modelos. Disección de un corazón de vertebrado. Principales vías circulatorias.

3.- Sistema Nervioso. Ejercicios de reconocimiento de los distintos elementos con modelos. Principales vías nerviosas. Plexos.

4.- Sistema Digestivo y respiratorio Ejercicios de reconocimiento de los distintos elementos con modelos. Experiencia práctica.

5.-Corresponden a la **visita al área de Anatomía**, del departamento de Anatomía, Biología Celular y Zoología de la Facultad de Medicina de Badajoz donde podrán realizar alguna disección si hubiese muestras disponibles. Se aprovechará para hacer un repaso a las distintas unidades prácticas realizadas durante el curso con muestras anatómicas de cadáveres, fijadas y preservadas para su estudio y observación. Además se podrán visitar las unidades de microscopía electrónica que dependen del departamento.

Actividades formativas

Horas trabajo alumno/ por tema		Presencial		No presencial
Tema	Total	GG	SL	EP
1	7 h	2 h		5 h
2	7 h	2 h		5 h
3	7 h	2 h		5 h
4+ practica 1	10,5 h	2 h	2.5 h	6 h
5	8 h	3 h		5 h
6+ practica 2	10.5 h	3 h	2.5 h	5 h
7	7 h	2 h		5 h
8 + practica 3	10.5 h	3 h	2.5 h	5 h
9	8 h	3 h		5 h
10+ practica 4	10.5 h	3 h	2.5 h	5 h
11	8 h	3 h		5 h
12	12 h	2 h		7 h
13	10 h	3 h		7 h
14	11 h	4 h		7 h
15	11 h	4 h		7 h
16+ practica 5	13 h	3 h	3 h	7 h
Evaluación del conjunto		2 h		
TOTAL	150 h	46 h	13 h	91 h

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).
 SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40).
 TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).
 EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes*

-Sesiones Grupos grande (GG). El profesor expone mediante presentación Power Point o mediante otros recursos interactivos los conceptos generales de la asignatura. Con participación activa del alumno según trabajo individual de cada tema. Los recursos multimedia (videos, power point, programas informáticos...). Para la actividad académica las aulas están equipadas con pizarra, pizarra digital, cañón fijo, proyector de transparencias y además la titulación posee un aula de audiovisuales y un cañón portátil para poder utilizarlos en el aula.

En la clase expositiva se desarrolla y discuten los aspectos más generales y relevantes del temario objeto de estudio para el alumno.

-Sesiones Seminario Laboratorio (SL). Se desarrollarán un total de 6 prácticas en el laboratorio de Anatomía, situado en la primera planta del Centro, área de Enfermería, con el fin de trabajar con los modelos anatómicos disponibles y realizar las actividades y ejercicios prácticos programados según el cuaderno de prácticas. Las 13 horas presenciales de carácter práctico se llevan a cabo con una guía resumen de los contenidos de la práctica. Cada una de las sesiones se suele iniciar con un video resumen de los conceptos generales aprendidos en la teoría y que además incluye experiencias prácticas de los mismos. En los laboratorios donde se realizan las prácticas el alumno debe realizar ejercicios con modelos anatómicos y/o funcionales que le acerquen a la comprensión de la anatomía del organismo y pueda asimilar y correlacionar mejor distintos términos y posiciones.

Una de las cinco prácticas incluye un viaje a un departamento especializado donde se les muestra a los alumnos otras técnicas e instrumentos de estudio anatómico con cadáveres reales y a los que no tienen acceso en nuestro centro.

Además de todo lo mencionado anteriormente en las actividades se intenta a lo largo de todo el curso:

-Incentivar el debate y la reflexión (con una actualización continua que se nutre de los medios de comunicación tanto modernos como tradicionales)

-Reforzar posibles competencias transversales en algunos aspectos que puedan conectar con lo aprendido en el anterior semestre en cualquiera de las materias cursadas o en las que cursa en el mismo semestre.

Resultados de aprendizaje*

El alumno deberá conseguir los **siguientes objetivos** de la asignatura:

1. El alumno tiene que adquirir una visión de conjunto de las regiones anatómicas más importantes del cuerpo humano en general y de los procesos embriológicos que lo forman.

2. Debe familiarizarse con un nuevo lenguaje y ser capaz de reconocer todas las estructuras anatómicas.

3. En definitiva debe ser capaz de asimilar e integrar los conceptos anatómicos y entenderlos para su posterior utilización en otras disciplinas, así como en la práctica clínica.

Además deberá adquirir las siguientes **competencias específicas** de la materia:

1. Conocer las distintas partes y componentes de los diferentes sistemas del cuerpo humano para poder asimilar el conocimiento de la materia del todo a lo particular y de lo particular al todo.

2. Identificar las estructuras de cada uno de los sistemas, posiciones anatómicas estándar o de equilibrio de las patológicas desde el punto de vista anatómico-funcional.

3. Conocimiento del lenguaje anatómico para hablar con propiedad en la materia y comunicarse con el resto de sus colegas y demás personal sanitario y científico.

4. Acercarse a los nuevos métodos de diagnóstico en anatomía general como base para el diagnóstico clínico.

5. Adquirir una visión científica crítica basada en el conocimiento del cuerpo humano en general.

Sistemas de evaluación

Actividades de evaluación

La evaluación de las competencias adquiridas por el alumno se realizará mediante evaluación continua y la realización de un examen de certificación.

La evaluación continua se hará por medio de controles escritos, trabajos de laboratorio entregados, participación del estudiante en el aula y/o laboratorio.

Basándose en la metodología de evaluación el examen de certificación tendrá un peso del **70%** de la nota final y la evaluación continuada del **30%**.

Se aplicará el sistema de calificaciones vigente en la actualidad.

- **Examen de certificación (70%):** consistirá en preguntas tipo test y/o preguntas de desarrollo corto, de las que al menos tienen que tener un 66% de preguntas bien contestadas. Las preguntas de test serán de 5 posibles respuestas y no contarán negativo las respuestas contestadas erróneamente, por tanto debe alcanzar el 60% de las preguntas bien contestadas para obtener un 5 y el resto de la nota de manera proporcional al mínimo establecido.

- **Evaluación de Competencias (20%):** Asistencia a las prácticas y aprovechamiento de las mismas. Realización de los ejercicios que se planteen.

- **Trabajo autónomo del Alumno (10%):** todos los ejercicios, trabajos y preguntas que se planteen a lo largo del curso, tanto en clase como a través del campus virtual. Interés por la asignatura.

Se aplicará el sistema de calificaciones vigente en la actualidad y es el del RD 1125/2003, artículo 5º. Los resultados obtenidos por el alumno en esta asignatura se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

0-4,9: Suspenso (SS); 5,0-6,9: Aprobado (AP); 7,0-8,9: Notable (NT) y de 9,0-10: Sobresaliente (SB).

La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5 % de los alumnos matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

Se establece también la posibilidad de aprobar la asignatura con la realización de una única prueba final. Para aquellos alumnos que comuniquen a la profesora por escrito, en las tres primeras semanas de cada semestre, la elección por el sistema de evaluación con una única prueba final de carácter global contemplada en la Normativa de evaluación de los resultados de aprendizaje y de las competencias adquiridas por el alumnado en las titulaciones oficiales de la Universidad de Extremadura (DOE, 12 de diciembre de 2016), dicha prueba final estará compuesta por un único examen de certificación de iguales características a las ya descritas que corresponderá al 100% de la nota final.

Bibliografía y otros recursos

TEXTOS:

- Anatomía con orientación clínica. Moore. 2009. Edt. Panamericana. 4ª Ed.
- Anatomía de Gardner. Gardner w. Edt. Interamericana. 2 ediciones
- Anatomía funcional humana. Crafts ed. Limusa
- Anatomía general. Kamina, p. E15.17

- Anatomía humana para diplomados enfermería. Smith, v. Edt. Eunibar
- Anatomía humana. 2 tomos. Latarjet. Edt. Panamericana. 2011. 4ª Ed.
- Anatomía humana. 3 tomos. Rouvière, ah.
- Anatomía humana. 4 tomos. Testud, I. Ed. Salvat
- Anatomía humana. Pansky, b. S611.01
- Anatomía humana. Textos y atlas. Cosling. Edt. Interamericana
- Anatomía para estudiantes [Gray, Henry / Drake, Richard I. Ph.d. / Vogl, Wayne / Mitchell, Adam w. M., Elsevier 2005.](#)
- Anatomía y fisiología. Anthony, cp. Edt. Interamericana
- Anatomía y fisiología. Jacob. Edt. Interamericana
- Anatomía y fisiología. Master de enfermería. 2 volúmenes. Villamor, m. Edt. Masson-salvat
- Anatomía y fisiología. Thibodeau-patton. 6ª ed. Edt. Elsevier-masson.
- Anatómo-fisiología. Master de enfermería martin villamor. 2 tomos. Edt. Masson
- Anatomy and human movement structure and function. N. Palastanga, D. Field, R. S. Butterworth-Heinemann, oxford. 2002
- Compendio de fisiología para ciencias de la salud. A. Cordova. Edt. Mcgraw-hill interamericana.
- Estructura y f. Del cuerpo humano. Escudero b. Edt. Interamericana
- Estructura y f. Del cuerpo humano. Tibodeau-patton. 13ª edic. Edt. Elsevier. 2008
- GRAY. Anatomía para estudiantes. Richar L. Drake y col. 2ª Edición. Edit. Elsevier España 2010
- Principios anatomía y fisiología. Tortora-Dreickson. Ed. Panamericana. 2013.

ATLAS Y MANUALES.-

- Atlas de anatomía humana. Netter, f. Ed. Elsevier-masson. 2011.
- Atlas de anatomía humana. Sobotta, Paulsen y Waschke. (3 vol) edit. Elsevier 2012.
- Atlas de anatomía humana. Wolf-heidegger, g. 2 volúmenes. S611wolatl
- Atlas de anatomía humana. Adam todd. r. ososon. Edt. Masson
- Atlas de anatomía radiológica. Santin g. Ed. Interamericana
- Atlas de citología e histología humana. Nistal. Edit. Interamericana
- Atlas fotografico de anatomia del cuerpo humano. Rohen-yokochi. Edt. Doyma
- Atlas fotografico de anatomia. En cd-rom. Ferreira. Edt. Weber
- Láminas pulmonares. Van der zam
- Prometeus: texto y atlas de anatomía general y aparato locomotor. 3 Tomos. Ed. Panamericana

ENLACES INTERNET RELACIONADOS CON LAS MATERIAS

1. <http://anatomy.utmb.edu/microanatomy/>
2. http://anatomy.yonsei.ac.kr/slide/histo/SpecialSense_2003.files/frame.htm#slide0054.htm
3. <http://evolve.elsevier.com/ThibodeauPatton/S&F>
4. <http://perso.wanadoo.es/sagrariowali/websagrario/mural/maxilar.htm>
5. <http://tq.educ.ar/tq03027/micromundo.htm>
6. <http://w3.cnice.mec.es/eos/MaterialesEducativos/mem2001/biologia/index.html>
7. <http://webvision.umh.es/webvision/spanish/indice.html>
8. <http://www.anatomohistologia.uns.edu.ar/index.asp>
9. <http://www.bartleby.com/107/>
10. http://www.cnice.mec.es/vistaprevia/pamc/pamc_2000/2000_cuerpo_humano_interactivo/
11. http://www.e-oftalmologia.com/area_formacion/index.html
12. <http://www.iqb.es/cbasicas/anatomia/huesos/lista.htm>
13. http://www.iqb.es/cbasicas/anatomia/musculos/lista.htm#abductor_del_pulgar#abductor_del_pulgar
14. <http://www.iqb.es/galeria/homepage.htm>
15. <http://www.med.harvard.edu/AANLIB/home.html>
16. <http://www.terra.es/personal/josapa/>
17. <http://www.ua.es/dbt/localizacion.html>
18. http://www.uam.es/personal_pdi/psicologia/travieso/web_percepcion/principal.html
19. <http://www.uni-mainz.de/FB/Medizin/Anatomie/workshop/EM/EMAtlas.html>
20. <http://www.webmedicaargentina.com.ar/MATERIAS/histologia.htm>
21. www.cta-gallardo4.blogspot.com

22. www.joel-sistem-xd.blogspot.com
23. www.monografias.com/musculos

Horario de tutorías

Tutorías Programadas:

PROFESORA: Raquel Mayordomo Acevedo:

- **Primer semestre:** lunes y martes (12-14 horas), miércoles (11-13 horas).
- **Segundo semestre:** martes de 11 a 13 horas, miércoles de 10 a 12 horas y jueves de 10 a 12 horas.
- **Periodo no lectivo:** martes y miércoles de 10 a 13 horas
- **Dirección de correo electrónico:** rmayordo@unex.es

La tutorías podrán realizarse: En el despacho 246 (2ª planta), a través del correo electrónico y [del Campus virtual](#) de la asignatura.

Recomendaciones

- Se recomienda consultar el campus virtual de la asignatura, desde donde se programarán actividades, se seguirá el desarrollo de la asignatura y se establecerán noticias y novedades.
- Se recomienda la lectura del material proporcionado por el profesor para el seguimiento diario de la materia así como la consulta y estudio de la bibliografía recomendada en cada uno de los temas.
- También es conveniente tener un cuaderno de prácticas lo mas personalizado posible para el mejor aprovechamiento de las actividades prácticas.
- Se recomienda el uso de bata (y/o pijama) en el desarrollo de las clases prácticas.
- Las clases prácticas son obligatorias y no se puede tener ninguna falta de asistencia sin justificar.
- Queda prohibido el uso de cualquier aparato electrónico durante el desarrollo de las clases teóricas y prácticas, pudiendo repercutir su uso en la nota final de la asignatura.
- Salvo autorización expresa del profesor, no se podrán utilizar dispositivos electrónicos en las clases de Grupo Grande. **Está prohibido acudir al/los examen/es con cualquier tipo de dispositivo electrónico (móvil, grabadora, auriculares, ordenador, Tablet). En caso de estar realizando un examen con algún dispositivo electrónico, el profesor puede retirar el examen y otorgar una calificación de 0.**

Salvo autorización expresa del profesor, no se podrán utilizar dispositivos electrónicos en las clases de Grupo Grande. **Está prohibido acudir al/los examen/es con cualquier tipo de dispositivo electrónico (móvil, grabadora, auriculares, ordenador, Tablet). En caso de estar realizando un examen con algún dispositivo electrónico, el profesor puede retirar el examen y otorgar una calificación de 0.**

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Bioestadística

Curso académico: 2017-2018

Identificación y características de la asignatura				
Código	501787		Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Bioestadística			
Denominación (inglés)	Biostatistics			
Titulaciones	Grado en Podología			
Centro	Centro Universitario de Plasencia			
Semestre	Primer	Carácter	Formación Básica	
Módulo	Formación Básica			
Materia	Estadística			
Profesor/es				
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web	
Rodrigo Martínez Quintana	152	rmartinez@unex.es	Campus virtual AVUEX	
Licenciado en Matemáticas y Licenciado en Ciencias y Técnicas Estadísticas				
Área de conocimiento	Estadística e Investigación Operativa			
Departamento	Matemáticas			
Profesor coordinador	Dr. Rodrigo Martínez Quintana			
Competencias				
CG9 Valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología utilizados en la investigación relacionada con la podología				
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				
CT1 Poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria.				
CT2 Aplicar los conocimientos a su trabajo y resolución de problemas dentro de su área de estudio.				
CT5 Desarrollar habilidades para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía				
CTI1 Capacidad de análisis y síntesis				
CTP6 Razonamiento crítico				
CTS7 Motivación por la calidad				
CE17 Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las tecnologías y fuentes de información biomédica				
CE18 Obtener, organizar, interpretar y comunicar información científica y sanitaria				
CE19 Conocer los principios del método científico, la investigación biomédica y el ensayo clínico				

Contenidos
Breve descripción del contenido
Tecnologías y fuentes de información biomédica, información científica y sanitaria. Conceptos básicos de bioestadística y su aplicación. Sistemas de búsqueda y recuperación de la información biomédica y comprender e interpretar críticamente textos científicos. Principios del método científico, la investigación biomédica y el ensayo clínico.
Temario de la asignatura
<p>Tema 1: Introducción a la Estadística en el campo de Ciencias de la Salud</p> <p>Fuentes de información biomédica. El método científico. Necesidad e importancia de la metodología estadística en Ciencias de la Salud. Principales objetivos de la Estadística. Conceptos básicos en Estadística. Recogida de la información.</p>
<p>Tema 2: Análisis descriptivo de conjuntos de datos unidimensionales</p> <p>Introducción. Métodos para la tabulación y ordenación de los datos. Métodos para la representación gráfica de los datos. Métodos para la síntesis de los datos.</p>
<p>Tema 3: Análisis descriptivo de conjuntos de datos bidimensionales</p> <p>Introducción. Métodos para la tabulación y ordenación de los datos. Métodos para la representación gráfica de los datos. Métodos para la síntesis de los datos.</p>
<p>Tema 4: Introducción a Teoría de la Probabilidad</p> <p>Objetivos de la Teoría de la Probabilidad. Experimentos aleatorios. Concepto de probabilidad. Concepto de Probabilidad condicionada. Principales resultados sobre probabilidad condicionada. Aplicación al diagnóstico clínico.</p>
<p>Tema 5: Variables aleatorias y principales modelos de probabilidad</p> <p>Introducción. Concepto de variable aleatoria y principales tipos. Distribución de probabilidad asociada. Independencia de variables aleatorias. Principales medidas características de una variable aleatoria. Modelos de probabilidad. Distribución binomial. Distribución normal.</p>
<p>Tema 6: Introducción a la Teoría de muestras</p> <p>Población y muestra. Muestra aleatoria simple. Medidas características poblacionales y muestrales. Distribución en el muestreo para poblaciones normales.</p>

Tema 7: Introducción a la Teoría sobre Estimación

Introducción a la inferencia estadística. Objetivos y conceptos básicos de la teoría sobre estimación. Estimación puntual de la media, varianza y proporción. Intervalo de confianza para la media en poblaciones normales. Intervalo de confianza para la proporción.

Tema 8: Introducción a la Teoría sobre Contraste de Hipótesis

Objetivos de la teoría sobre contraste de hipótesis. Definiciones y conceptos básicos. Contraste para la media en poblaciones normales. Contraste para la proporción. Contraste de bondad de ajuste.

Tema 9: Comparación de muestras cuantitativas

Introducción. Muestras independientes y muestras relacionadas. Contraste de dos medias: muestras independientes. Contraste de dos medias: muestras relacionadas. Contraste de varias medias: muestras independientes. Contraste de varias medias: muestras relacionadas. Contrastes no paramétricos.

Tema 10: Comparación de muestras cualitativas y relación entre dos caracteres cualitativos

Introducción. Estudios de comparación y estudios de relación. Contraste de dos proporciones: muestras independientes. Contraste de dos proporciones: muestras relacionadas. Contraste de homogeneidad: muestras independientes. Contraste de independencia entre dos caracteres cualitativos.

Tema 11: Relación entre dos caracteres cuantitativos

Introducción. Contraste de monotonía. Contraste de linealidad. Regresión lineal.

Prácticas de ordenador

Práctica 1: Introducción al manejo del software estadístico SPSS

Contenidos de la práctica 1 asociados al tema 1

Práctica 2: Análisis descriptivo de conjuntos de datos unidimensionales y bidimensionales

Contenidos de la práctica 2 asociados a los temas 2 y 3

Práctica 3: Problemas de inferencia estadística sobre una muestra

Contenidos de la práctica 3 asociados a los temas 7 y 8

Práctica 4: Comparación de muestras cuantitativas

Contenidos de la práctica 4 asociados al tema 9

Práctica 5: Comparación de muestras cualitativas y relación entre dos caracteres cualitativos

Contenidos de la práctica 5 asociados al tema 10

Práctica 6: Relación entre dos caracteres cuantitativos

Contenidos de la práctica 6 asociados al tema 11

Actividades formativas

Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	SL	TP	EP
Presentación y Tema 1	8	3	2		3
Tema 2	12	4	2		6
Tema 3	6	2	1		3
Tema 4	12	6			6
Tema 5	8	4			4
Tema 6	6	3			3
Tema 7	7	3	0.5		3.5
Tema 8	13	6	0.5		6.5
Tema 9	18	5	4		9
Tema 10	8	2	2		4
Tema 11	4	1	1		2
Evaluación del conjunto	48	1	1		36 horas estudio examen 10 horas trabajo en grupo
Total	150	40	14	0	96

GG: Grupo Grande (100 estudiantes). SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40). TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS). EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes

En las sesiones de Grupo Grande el profesor describe los conceptos y procedimientos estadísticos, ilustrándolos con aplicaciones en Podología. Además se propondrán y resolverán cuestiones teóricas de verdadero/falso asociados a ellos. Para el desarrollo de estas sesiones se utilizarán presentaciones en formato informático que el profesor ha elaborado a tal efecto, y de las explicaciones en pizarra.

En las sesiones de Seminario/laboratorio, el alumno, con la ayuda del profesor, aplica los procedimientos estadísticos a casos prácticos e interpreta los resultados obtenidos. Para ello se utilizará una Sala de ordenadores, el software estadístico SPSS y los guiones de las prácticas que el profesor ha elaborado a tal efecto. Además se propondrán y resolverán cuestiones prácticas de verdadero/falso asociadas a la resolución de un problema real en Podología.

En el trabajo autónomo, además del estudio de la asignatura y de la resolución de las cuestiones planteadas, el alumno deberá realizar en grupo de a lo sumo de 3 personas, un trabajo donde analizará estadísticamente un caso práctico que le proporcionará el profesor. Dicho trabajo consta de dos partes: en la primera de ellas se realizará un análisis descriptivo (a entregar en la primera quincena de noviembre) y en la segunda el análisis será inferencial (a entregar en la primera quincena de diciembre).

Resultados de aprendizaje

El alumno sabrá los conceptos fundamentales, las herramientas básicas y las destrezas necesarias para afrontar con éxito el estudio y tratamiento de la variabilidad biológica, que le permitirán buscar, comprender e interpretar textos científicos de su disciplina

Sistemas de evaluación

Se evaluarán los contenidos teóricos y cuestiones prácticas de la asignatura en los siguientes aspectos:

- Con respecto a los contenidos teóricos: Conocimiento, comprensión, manejo e interpretación de los conceptos teóricos.
- Con respecto a las cuestiones prácticas: Capacidad para discernir y razonar qué tipo de problema es el planteado, capacidad para discernir y razonar qué herramientas y conceptos teóricos son necesarios aplicar para su resolución, capacidad para aplicar correctamente tales herramientas y conocimientos, capacidad para obtener el resultado y capacidad para obtener e interpretar las conclusiones de tal resultado.

En cada convocatoria oficial, la evaluación se llevará a cabo mediante dos exámenes tipo test, la entrega de un trabajo práctico y la realización de cuestiones teóricas a lo largo del curso. El primer examen es de carácter teórico, de una hora de duración, donde el alumno deberá responder verdadero o falso, sin usar calculadora, a una serie de 20 afirmaciones, que se hacen sobre los conceptos, procedimientos y resultados estudiados en la asignatura. Cada respuesta correcta suma 0.5 puntos y cada respuesta incorrecta resta 0.5 puntos; las respuestas en blanco no se puntúan. El alumno dispondrá de un formulario

proporcionado por el profesor. A continuación, se realizará el segundo examen que es de carácter práctico y de una hora de duración, donde el alumno deberá responder verdadero o falso a una serie de 10 afirmaciones, que se hacen sobre un caso práctico. Para ello, el alumno contará con la ayuda de un ordenador, el programa SPSS y los guiones de las prácticas en formato pdf que ha elaborado el profesor. Cada respuesta correcta suma 1 punto y cada respuesta incorrecta resta 1 punto; las respuestas en blanco no se puntúan.

Además, como evaluación continua, el alumno entregará en fechas indicadas y en grupos de a lo sumo de 3 personas, un trabajo (uno por grupo) realizado como actividad no presencial, donde se ha analizado estadísticamente un caso práctico proporcionado por el profesor. Finalmente, y también como evaluación continua, el alumno resolverá 55 cuestiones teóricas de verdadero/falso (5 por tema y que contestará en no más de diez días después de finalizar la exposición de los contenidos teóricos de dicho tema). El trabajo práctico y la resolución de las cuestiones teóricas se consideran actividades no recuperables, es decir, la calificación obtenida en este apartado se mantendrá durante todas las convocatorias del curso. Además, dicha calificación no se mantendrá para las convocatorias de otros cursos académicos, si las hubiera.

La calificación del alumno se obtendrá sumando el 60% de la nota del primer examen de carácter teórico (siempre que la calificación sea mayor o igual a cero, en otro caso, la nota será cero), el 10% de la nota de la resolución de las cuestiones teóricas donde todas las cuestiones tienen la misma ponderación (con ello el 70% de la calificación corresponde a actividades de grupo grande), el 20% de la nota del segundo examen de carácter práctico (siempre que la calificación sea mayor o igual a cero, en otro caso, la nota será cero), el 10% de la nota del trabajo práctico (5% de la parte de estadística descriptiva y 5% de la parte de estadística inferencial).

Para aquellos alumnos que comuniquen al profesor por escrito, en las tres primeras semanas de cada semestre, la elección por el sistema de evaluación con una única prueba final de carácter global contemplada en la Normativa de evaluación de los resultados de aprendizaje y de las competencias adquiridas por el alumnado en las titulaciones oficiales de la Universidad de Extremadura (DOE, 12 de diciembre de 2016), dicha prueba final estará compuesta por dos exámenes tipo test, uno de carácter teórico y otro de carácter práctico, en los mismos términos que los descritos anteriormente. En dicho caso, la calificación de dichos alumnos se obtendrá sumando el 70% de la nota del primer examen de carácter teórico (siempre que la calificación sea mayor o igual a cero, en otro caso, la nota será cero) y el 30% de la nota del segundo examen de carácter práctico (siempre que la calificación sea mayor o igual a cero, en otro caso, la nota será cero).

En cualquier caso, la calificación cuantitativa final se determinará en una escala de 0 a 10 redondeándose las puntuaciones a una cifra decimal. Para aprobar la asignatura será necesario obtener una calificación final igual o superior a 5 puntos. Si el alumno participa en algunas de las actividades de evaluación obtendrá una calificación cuantitativa final. En caso contrario, se calificará como No Presentado.

Bibliografía (básica y complementaria)

GARCÍA NOGALES (2004), Bioestadística básica, Ed. @becedario.
MARTÍN, LUNA (2004), Bioestadística+ para las ciencias de la salud, Norma.
MILTON (2001), Estadística para biología y ciencias de la salud, McGraw Hill-Interamericana.
PARDO (2005) Análisis De Datos Con Spss 13 Base, McGraw Hill-Interamericana.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

PÁGINA WEB DE LA ASIGNATURA

Virtualización de la asignatura en la plataforma Avuex del campus virtual de la Universidad de Extremadura, <http://campusvirtual.unex.es>. En esta dirección, están disponibles las Presentaciones para las sesiones de Grupo Grande, así como las relaciones de las cuestiones teóricas. Además, se encuentran los datos y los guiones de las sesiones de Seminario/Laboratorio y la descripción del trabajo práctico.

PÁGINA WEB PARA DESCARGAR EL PROGRAMA SPSS

<http://arquimedes.unex.es/>

Horario de tutorías

Tutorías de libre acceso:

1º Semestre: Lunes de 9:00 a 11:00 horas, Martes de 11:00 a 12:00 horas, Miércoles de 9:00 a 11:00 horas y Jueves de 9:00 a 10:00 horas.

Periodo lectivo de exámenes: Martes, Miércoles y Jueves de 9 a 11 horas.

2º Semestre (las primeras 8 semanas): Lunes de 9:00 a 11:00 horas, Martes de 13:00 a 14:00 horas, Miércoles de 13:00 a 14:00 horas y Jueves de 13:00 a 14:00 horas.

2º Semestre (las últimas 7 semanas): Lunes de 9:00 a 11:00 horas, Martes de 9:00 a 10:30 horas y de 11:30 a 12:00 horas y Miércoles de 9:00 a 11:00 horas.

Periodo no lectivo: Miércoles y Jueves de 9:00 a 12:00 horas.

Las tutorías se atenderán en el despacho 152 (primera planta) del Centro Universitario de Plasencia y a través del correo electrónico rmartinez@unex.es

Recomendaciones

1. Consultar y utilizar el espacio virtual de la asignatura <http://campusvirtual.unex.es>
2. Asistir asiduamente a las actividades presenciales programadas
3. Estudiar diariamente la asignatura pues, por la naturaleza de sus contenidos, se considera poco probable que pueda superarla estudiando exclusivamente los días previos al examen
4. Realizar las cuestiones de verdadero/falso propuestas y el trabajo aplicado
5. Utilizar la ayuda que presta el profesor a través de sus tutorías
6. Rellenar la ficha del alumno en el Campus Virtual <http://campusvirtual.unex.es>

Se recomienda la asistencia a clase y la lectura del material proporcionado por el/los profesores para el seguimiento adecuado de la asignatura, además de la consulta de la bibliografía y las fuentes facilitadas.

Salvo autorización expresa del profesor, no se podrán utilizar dispositivos electrónicos en las clases de Grupo Grande. **Está prohibido acudir al/los examen/es con cualquier tipo de dispositivo electrónico (móvil, grabadora, auriculares, ordenador, Tablet). En caso de estar realizando un examen con algún dispositivo electrónico, el profesor puede retirar el examen y otorgar una calificación de 0.**

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

BIOLOGÍA CELULAR Y TISULAR

Curso académico 2017-2018

Identificación y características de la asignatura			
Código	501788	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	BIOLOGÍA CELULAR Y TISULAR		
Denominación (inglés)	CELL AND TISSUE BIOLOGY		
Titulaciones	Grado en Podología.		
Centro	Centro Universitario de Plasencia (CUP)		
Semestre	1 er	Carácter	Obligatorio
Módulo	Formación Básica		
Materia	Biología.		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
M ^a del Carmen Ledesma Alcázar. Dra. Ciencias Biológicas.	249	mledesma@unex.es	CUVEX
Inés M ^a Aparicio Donoso. Dra. Ciencias Biológicas	249	imad@unex.es	CVUEX
Área de conocimiento	Anatomía y Embriología Humana.		
Departamento	Anatomía, Biología Celular y Zoología.		
Profesor coordinador (si hay más de uno)	M ^a del Carmen Ledesma Alcázar.		
Competencias*			
CG2. Conocer la estructura y función del cuerpo humano en especial de la extremidad inferior, semiología, mecanismos, causas y manifestaciones generales de la enfermedad y métodos de diagnóstico de los procesos patológicos médicos y quirúrgicos, interrelacionando la patología general con la patología del pie.			
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			
CT1: Poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria.			
CT11: Capacidad de análisis y síntesis.			
CT12: Capacidad de organización y planificación.			

* Los apartados relativos a competencias, breve descripción del contenido, actividades formativas, metodologías docentes, resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación deben ajustarse a lo recogido en la memoria verificada del título.

CTI3: Comunicación oral y escrita en la lengua nativa.
CTP1: Trabajo en equipo.
CTP4: Habilidades en las relaciones interpersonales.
CTP6: Razonamiento crítico.
CTS1: Aprendizaje autónomo.
CTS3: Creatividad.
CTS7: Motivación por la calidad.
CTS8: Sensibilidad hacia temas medioambientales.
CE4: Conocer los principios inmediatos. Bioquímica y biofísica de las membranas, músculos y nervios.
CE17: Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las tecnologías y fuentes de información biomédica.
CE18: Obtener, organizar, interpretar y comunicar información científica y sanitaria.
CE19: Conocer los principios del método Científico, la investigación biomédica y en ensayo clínico.
Contenidos
Breve descripción del contenido*
Composición y organización de la materia de los seres vivos. Histología y genética.
Temario de la asignatura
Tema 1. ¿Cómo se estudian las células? - La importancia del microscopio óptico. - Tipos de microscopios. - Procesamiento de muestras para microscopía óptica. - Base química de las células. - Antepasado de las células.
Tema 2. Unidad y diversidad de las células - ¿Cuántos tipos de células hay? - Diferencias fundamentales entre células procarióticas y eucarióticas. - Teoría celular. - Para qué sirven las barreras biológicas de las células: las Biomembranas y su Arquitectura.
Tema 3. Estructura de las membranas celulares. - Cómo se comunican las células. - Modelos estructurales de las membranas. - Microtransporte a través de la membrana. - Macrotransporte a través de la Membrana.
Tema 4. Sistemas de endomembranas de las células eucarióticas. - Cómo y qué es el núcleo. - Retículo endoplasmático. - Aparato de Golgi. - Lisosomas. - Mitocondrias.
Tema 5. El citoesqueleto. - Estructura y función de los Microtúbulos. - Estructura y función de los Microfilamentos. - Estructura y función de los Filamentos intermedios.
Tema 6. División celular: Mitosis y meiosis. - Generalidades y fases del ciclo celular. - Mecanismos de control del Ciclo celular. - Apoptosis o muerte celular programada, autofagia. - Biología celular del cáncer.
PARTE II. HISTOLOGÍA.
Tema 7. Tejido epitelial. - Generalidades, Definición y para qué sirve el tejido epitelial.

<ul style="list-style-type: none"> - Clasificación de los epitelios. - Especializaciones de la zona apical, membrana lateral y basal. - Regeneración de los epitelios.
<p>Tema 8. Epitelios glandulares.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generalidades, Definición y tipos de glándulas. - Clasificación de las glándulas exocrinas. - Tipos de glándulas endocrinas.
<p>Tema 9. Tejido conectivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generalidades, Definición y para qué sirve el tejido conectivo. - Células del tejido conectivo. - Diferentes tipos de tejidos conectivos.
<p>Tema 10. Tejido Adiposo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición y tipos. - Distribución de Tejido adiposo blanco. - Distribución de Tejido adiposo pardo.
<p>Tema 11. Tejido cartilaginoso.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generalidades, Definición y para qué sirve el tejido conectivo. - Tipos de tejido cartilaginoso. - Histología del cartilago
<p>Tema 12. Tejido óseo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructura macroscópica de los huesos. - Estructura microscópica de los huesos. - Componentes celulares y Matriz ósea. - Tipos de Osificación: intermembranosa y endocondral
<p>Tema 13. Tejido sanguíneo y linfático.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generalidades, Definición y para qué sirve el tejido sanguíneo. - Componentes de la sangre. - Hematopoyesis. - Generalidades, Definición y para qué sirve el tejido linfático. - componentes del sistema linfático.
<p>Tema 14. Sistemas vasculares sanguíneos y linfáticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generalidades y Definición. - Arterias, capilares y venas. - Corazón. - Vasos linfáticos.
<p>Tema 15. Tejido muscular</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generalidades, Definición y para qué sirve el tejido sanguíneo - Tipos de tejidos musculares: <ul style="list-style-type: none"> - Tejido muscular liso. - Tejido muscular estriado. - Tejido muscular cardíaco.
<p>Tema 16. Tejido nervioso.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generalidades, Definición y para qué sirve el tejido nervioso. - Distribución y diversidad de las neuronas. - Distribución y diversidad de la neuroglía. - La Fibra nerviosa. Mielinización.
PRÁCTICAS.
<p>Se realizarán en el laboratorio 1-2 de la primera planta del Centro Universitario de Plasencia. Las prácticas serán obligatorias y pueden sufrir modificaciones a lo largo del curso para adaptándolas al desarrollo de los contenidos teóricos.</p>
<p>Práctica 1. Manejo del microscopio óptico. Técnicas para la obtención de cortes biológicos.</p>
<p>Práctica 2. Visualizaciones de orgánulos celulares.</p>
<p>Práctica 3. Visualizaciones en el microscopio óptico de cortes histológicos.</p>
<p>Práctica 4. Observación de células en mitosis.</p>

Práctica 5. Estructura del corazón.					
Práctica 6. Examen de contenidos prácticos.					
Actividades formativas*					
Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento o	No presencial
Tema	Total				
1	5 h	2 h			3 h
2	5 h	2 h			3 h
3	8.5 h	3 h	2.5h		3 h
4	6 h	3 h			3 h
5	6 h	3 h			3 h
6	9.5 h	3 h	2.5 h		3h
7	6 h	3 h			3 h
8	6 h	3 h	2h		3h
9	6 h	3 h			3 h
10	6 h	3 h	3 h		3 h
11	6 h	3 h			3 h
12	7 h	2 h	2 h		3 h
13	6h	2 h			3 h
14	6h	3 h			3 h
15	6 h	3 h			3 h
16	6 h	3 h			3 h
Examen certificación	2h				
Evaluación del conjunto	46	2 h	1 h		43 h
TOTAL	150 h	46 h	13 h		91 h
<p>GG: Grupo Grande (100 estudiantes). SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40). TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS). EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.</p>					
Metodologías docentes*					
<p>Grupo grande: Clase expositiva con manejo de material didáctico de las TIC y herramientas tradicionales como la pizarra. Se buscará la participación de los alumnos durante las clases a través de preguntas con el fin de generar problemas que los estudiantes deben resolver.</p> <p>Seminarios-Laboratorio. Servirán para reforzar y enfatizar en la aplicación práctica y utilidad de todos los conocimientos teóricos apartados en el apartado Grupo grande. Se fomentará de nuevo la utilidad de los conocimientos teóricos aportados mediante la realización de maquetas a tamaño real de las estructuras celulares y la integración de esos conocimientos a su título de grado.</p> <p>Trabajo autónomo. Estrategias individuales dirigidas, con propuestas de trabajo y revisión de resultados. El alumno podrá adquirir competencias de tipo transversal en cuanto a labores de búsqueda de información biomédica.</p>					
Resultados de aprendizaje*					

Los alumnos deberán conocer y comprender el concepto de célula, tejido, aparatos y sistemas corporales, así como el origen, propiedades, funciones, etc. de las distintas estructuras histológicas.

Deberá ser capaz de utilizar estos conocimientos y de relacionarlos con los de disciplinas tales como la Citología, Biología, Fisiología, Bioquímica, etc.

Conocerá los factores que influyen en el desarrollo de enfermedades como consecuencia de fallos en las funciones de control celular.

Sistemas de evaluación*

Actividades de evaluación

Según la "modificación de la normativa de evaluación de los resultados de aprendizaje y de las competencias adquiridas por el alumnado en las titulaciones oficiales de la Universidad de Extremadura (25/1172016).

El plan docente de cada asignatura preverá para todas las convocatorias una prueba final alternativa de carácter global, de manera que la superación de ésta suponga la superación de la asignatura. La elección entre el sistema de evaluación continua o el sistema de evaluación con una única prueba final de carácter global corresponde al estudiante durante las tres primeras semanas de cada semestre."

EVALUACIÓN CONTINUA:

La evaluación de las competencias adquiridas por el alumno se realizará mediante evaluación continua y la realización de un examen de certificación.

La evaluación continua se hará a través de diferentes actividades virtuales y aptitud de alumno en clases teóricas y prácticas.

Basándose en la metodología de evaluación el examen de certificación tendrá un peso del **70%** de la nota final y la evaluación continuada del **30%**.

Examen de certificación (70%): consistirá en preguntas tipo test y/o preguntas de desarrollo corto. En el examen tipo test cada pregunta tendrá 5 posibles respuestas, siendo solo una opción correcta y no contarán negativo las respuestas contestadas erróneamente, por tanto, se debe alcanzar el 60% de las preguntas bien contestadas para tener un 5 en el examen, estableciéndose una escala a partir del 60% de las preguntas contestadas de acuerdo al número de preguntas que lleve el examen.

Evaluación de competencias adquiridas en Seminarios y laboratorios y aprendizaje autónomo (30%)

- 1- Asistencia obligatoria a las clases prácticas, no se podrá tener ninguna falta sin justificar. Con una falta a las clases prácticas sin justificar no contará la puntuación obtenida en dicho apartado para la nota final de la asignatura (10%).
- 2- Examen práctico (10%)
- 3- Realización de un cuestionario en el campus virtual y/o, preguntas durante el desarrollo de las clases teóricas y/o interés del alumno (10%)

EVALUACIÓN PRUEBA DE CARÁCTER GLOBAL.

Se realizará un único examen tipo test y/o preguntas cortas. En el examen tipo test cada pregunta tendrá 5 posibles respuestas, siendo solo una opción correcta y no contarán negativo las respuestas contestadas erróneamente, por tanto, se debe alcanzar el 60% de las preguntas bien contestadas para tener un 5 en el examen, estableciéndose una escala a partir del 60% de las preguntas contestadas de acuerdo al número de preguntas que lleve el examen. Este examen supondrá el 100% de la

nota final de la asignatura, en dicho examen se incluirán preguntas correspondientes a las prácticas de la asignatura.

Se aplicará el sistema de calificaciones vigente en la actualidad y es el del RD 1125/2003, artículo 5º. Los resultados obtenidos por el alumno en esta asignatura se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa. 0-4,9: Suspenso (SS); 5,0-6,9: Aprobado (AP); 7,0-8,9: Notable (NT) y de 9,0-10: Sobresaliente (SB).

La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5 % de los alumnos matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

Se obliga a aprobar la parte del examen teórico con un 5 para aplicar la puntuación obtenida en el apartado competencias adquiridas en Seminarios y laboratorios y aprendizaje autónomo.

La nota obtenida en los apartados de competencias adquiridas en Seminarios y laboratorios y aprendizaje autónomo **se guardará para la siguiente convocatoria.**

En caso de obtener una calificación inferior a 5 en el apartado de competencias adquiridas en Seminarios y laboratorio se podrá optar a la superación de dicha nota mediante la repetición del examen práctico.

Bibliografía (básica y complementaria)

TEXTOS.

- ✓ Calvo, A. Biología Celular Biomédica. Ed. Elsevier. 2015
- ✓ Young B, O'Dowd G, Woodford P. Histología Funcional texto y Atlas en color. Ed. Elsevier. 2014.
- ✓ Brusco HA, López Costa JJ, Loidl CF. HISTOLOGÍA MÉDICO- PRÁCTICA. Ed. Elsevier. 2014
- ✓ Gartner LP. TEXTO DE HISTOLOGÍA. ATLAS A COLOR. Ed. Elsevier. 2017.
- ✓ Lodish H, Berk a, Matsudaira P, Kaiser CA, Krieger M, Scott MP, Zipursky SL, Darnell J BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR. Ed. Medica Panamericana. 2016.
Disponible gratuitamente en ingles en el link de internet:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=books>
- ✓ Alberts B, Bray D, Hopkin K, Johnson a, Lewis J. Ed. INTRODUCCIÓN A LA BIOLOGÍA CELULAR. Ed. Medica Panamericana. 2016.
Disponible gratuitamente en ingles en el link de internet:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=books>
- ✓ Planett H, Hentsch J. BIOLOGÍA CELULAR. Ed. Medica-Panamericana. 2014
- ✓ Ponce Bravo, S. HISTOLOGÍA BÁSICA. FUNDAMENTOS DEL BIOLOGÍA CELULAR Y DEL DESARROLLO HUMANO. Ed. Médica Panamericana. 2016.
- ✓ Junqueira LC; Carneiro J. Histología Básica. Ed. Medica-Panamericana. 2015.
- ✓ Karp G. BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR. Ed. Mcgraw-hill. 2014
- ✓ Paniagua GA. BIOLOGÍA CELULAR. Ed. Mcgraw-hill. 2007. La edición de 2015 disponible en CD-Rom.
- ✓ Fortoul T. Histología y Biología Celular. Ed. Mcgraw-hill. 2017.
- ✓ Sepúlveda Saavedra J. Histología. Biología Celular y Tisular. Ed. Mcgraw-hill. 2015.
- ✓ Sepúlveda Saavedra J. Texto Altas Histología Biología Celular y Tisular. Ed. Mcgraw-hill. 2015.
- ✓ JayDoc HistoWEB. LUMEN Histology.
Disponible en el enlace:
<http://www.e-medicum.com/libros/verLibrosDe.php?especialidad=Histolog>

Otros recursos y materiales docentes complementarios

ENLACES INTERNET RELACIONADOS CON LA ASIGNATURA

<http://w3.cnice.mec.es/eos/MaterialesEducativos/mem2001/biologia/index.html>
<http://www.cnice.mec.es/eos/MaterialesEducativos/mem2001/biologia/index.html>
<http://www.educaplus.org/>
<http://www.kumc.edu/instruction/medicine/anatomy/histoweb/ct/ct.htm>
<http://www.med.uiuc.edu/histo/large/atlas/index.htm>
<http://www.uni-mainz.de/FB/Medizin/Anatomie/workshop/EM/EMAtlas.html>
http://www2.uah.es/biologia_celular/LaCelula/Celula.html
www.youtube.com

Horario de tutorías

Tutorías programadas: No se contemplan en este módulo

- **PROFESORA: M^a CARMEN LEDESMA ALCAZAR**, las tutorías se realizarán en los horarios detallados, tanto las presenciales, que se realizarán en el despacho 249 (2^a planta) y virtuales a través del correo electrónico mledesma@unex.es, y del Campus virtual de la asignatura.

▪ **Periodo lectivo:**

Martes	11:00	13:00
Miércoles	11:00	12:00

▪ **Periodo no LECTIVO:**

Martes	11:00	14:00
--------	-------	-------

▪ **Periodo LECTIVO de exámenes:**

Martes	11:00	14:00
--------	-------	-------

- **PROFESORA: INÉS M^a APARICIO DONOSO**. las tutorías se realizarán en los horarios detallados, tanto las presenciales, que se realizarán en el despacho 249 (2^a planta) y virtuales a través del correo electrónico jmad@unex.es, y del Campus virtual de la asignatura.

▪ **Periodo lectivo:**

Miércoles	11:00	14:00
Jueves	12:00	14:00

▪ **Periodo no LECTIVO:**

Martes	11:00	14:00
Miércoles	12:00	14:00

▪ **Periodo LECTIVO de exámenes:**

Martes	11:00	14:00
--------	-------	-------

Miércoles	12:00	14:00
Recomendaciones		
<ul style="list-style-type: none"> • El material proporcionado a lo largo del curso estará a disposición de los alumnos en el campus virtual habilitado para la asignatura de Biología Celular y Tisular, desde donde se programarán actividades, se seguirá el desarrollo de la asignatura y se establecerán noticias y novedades. • Se recomienda la lectura del material proporcionado por el profesor para el seguimiento diario de la materia así como la consulta y estudio de la bibliografía recomendada en cada uno de los temas. • También es conveniente tener un cuaderno de prácticas lo más personalizado posible para el mejor aprovechamiento de las actividades prácticas. • Se recomienda el uso de bata (y/o pijama) en el desarrollo de las clases prácticas. • Queda prohibido el uso de cualquier aparato electrónico durante el desarrollo de las clases teóricas y prácticas, pudiendo repercutir su uso en la nota final de la asignatura. • Está prohibido acudir al/los examen/es con cualquier tipo de dispositivo electrónico (móvil, grabadora, auriculares, ordenador, Tablet, reloj, etc). En caso de estar realizando un examen con algún dispositivo electrónico, el profesor puede retirar el examen y otorgar una calificación de 0. 		

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA
BIOQUÍMICA/BIOFÍSICA
Curso académico: 2017-2018

Identificación y características de la asignatura			
Código	501789		Créditos ECTS 6
Denominación	BIOQUÍMICA-BIOFÍSICA		
Denominación (Inglés)	BIOCHEMISTRY-BIOPHYSIC		
Titulaciones	GRADO DE PODOLOGÍA		
Centro	CENTRO UNIVERSITARIO DE PLASENCIA		
Semestre	1º	Carácter	BÁSICA
Módulo	FORMACIÓN BÁSICA		
Materia	BIOLOGÍA		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Dr. Pedro Dorado Hernández Lic. en Biología	235	pdorado@unex.es	Campus virtual AVUEX
Área de conocimiento	Farmacología		
Departamento	Terapéutica Médico-Quirúrgica		
Profesor Coordinador			
Competencias			
Competencias básicas y generales de módulo.			
<p>CG2 - Conocer la estructura y función del cuerpo humano en especial de la extremidad inferior, semiología, mecanismos, causas y manifestaciones generales de la enfermedad y métodos de diagnóstico de los procesos patológicos médicos y quirúrgicos, interrelacionando la patología general con la patología del pie</p> <p>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</p> <p>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.</p>			
Competencias específicas de módulo.			
<p>CE10 - Identificar los microorganismos más frecuentes en las patologías del pie</p> <p>CE14 - Conocer los determinantes de la salud en la población</p> <p>CE15 - Conocer y aplicar el concepto, método y uso de la epidemiología</p> <p>CE4 - Conocer los principios inmediatos. Bioquímica y biofísica de las membranas, músculos y nervios.</p> <p>CE9 - Conocer la morfología y fisiología de los microorganismos, así como los mecanismos de prevención.</p>			
Competencias transversales.			
<p>CT1 - Poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria.</p> <p>CT11 - Capacidad de análisis y síntesis.</p> <p>CT12 - Capacidad de organización y planificación.</p> <p>CT13 - Comunicación oral y escrita en la lengua nativa.</p>			

<p>CTP1 - Trabajo en equipo. CTP4 - Habilidades en las relaciones interpersonales. CTP6 - Razonamiento crítico. CTS1 - Aprendizaje autónomo. CTS3 - Creatividad. CTS7 - Motivación por la calidad. CTS8 - Sensibilidad hacia temas medioambientales.</p>
Contenidos
Breve descripción del contenido
<p>Composición y organización de la materia de los seres vivos. Histología. Genética. Biofísica, fisiología y bioquímica relacionadas con el cuerpo humano. Principios inmediatos. Bioquímica y biofísica de las membranas, músculos y nervios</p>
Temario de la asignatura
<p>Tema 1. Química de los Seres Vivos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definición de Bioquímica 2. Bioelementos 3. Biomoléculas 4. Grupos funcionales básicos en química orgánica 5. Isomería 6. Fuerzas intermoleculares
<p>Tema 2. El medio acuoso</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estructura molecular del agua. 2. Propiedades físico-químicas. 3. Propiedades bioquímicas y fisiológicas 4. Disoluciones. 5. Ionización del agua y escala de pH 6. Ácidos y bases débiles 7. Disoluciones amortiguadoras 8. Ósmosis y presión osmótica
<p>Tema 3. Glúcidos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definición y clasificación 2. Monosacáridos. 3. Disacáridos. 4. Polisacáridos.
<p>Tema 4. Lípidos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Concepto y propiedades 2. Clasificación 3. Ácidos y alcoholes grasos 4. Acilglicéridos 5. Lípidos complejos saponificables 6. Lípidos estructurales de membrana 7. Lípidos derivados
<p>Tema 5. Aminoácidos, péptidos y proteínas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción 2. Clasificación de los aminoácidos 3. Estereoquímica 4. Propiedades 5. Algunas reacciones biológicas 6. Péptidos y proteínas

Tema 6. Ácidos nucleicos

- 1.Introducción.
- 2.Composición de los ácidos nucleicos.
- 3.Estructura de los nucleósidos y nucleótidos.
- 4.Estructura de los ácidos nucleicos.
- 5.Diferencias entre el ADN y el ARN.
- 6.Funciones de los nucleósidos y nucleótidos.

Tema 7. Transmisión de la información genética

1. .Replicación del ADN.
- 2.Transcripción.
- 3.Traducción.
- 4.Estructura de un gen.
- 5.Estructura de los cromosomas.
- 6.Mutaciones genéticas.
- 7.Mutaciones cromosómicas.

Tema 8. Enzimas

- 1.Concepto y características de las enzimas
- 2.Catálisis enzimática
- 3.Nomenclatura
- 4.Actividad enzimática
- 5.Isoenzimas
- 6.Sistemas multienzimáticos

Tema 9. Metabolismo y bioenergética

- 1.Introducción
- 2.Metabolismo
- 3.Obtención de materia y energía
- 4.Termodinámica
- 5.Ciclo de Krebs (Ciclo TCA)
- 6.Fosforilación oxidativa

Tema 10. Metabolismo de carbohidratos

1. Introducción
2. Glucólisis
3. Gluconeogénesis
4. Glucogenogénesis
5. Glucogenólisis
6. Vía de las Pentosas Fosfato

Tema 11. Metabolismo de lípidos

- 1.Introducción
- 2.Digestión, absorción y transporte de lípidos
- 3.Degradación de lípidos
- 4.Biosíntesis de lípidos
- 5.Cuerpos cetónicos
- 6.Colesterol y sales biliares

Tema 12. Metabolismo de proteínas, aminoácidos y ácidos nucleicos

- 1.Introducción
- 2.Catabolismo de proteínas y aminoácidos
- 3.Eliminación del grupo amino
- 4.Oxidación del esqueleto carbonado de aminoácidos
- 5.Catabolismo de ácidos nucleicos
- 6.Catabolismo del grupo hemo

Tema 13. Alteraciones bioquímicas de interés en Podología

1. Introducción.
2. Alteraciones bioquímicas del tejido conjuntivo.
3. Alteraciones bioquímicas del tejido cartilaginoso.
4. Alteraciones bioquímicas de la piel y uñas.
5. Alteraciones bioquímicas del pie diabético.
6. Alteraciones bioquímicas de la gota

Actividades formativas*

Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	SL	TP	EP
1	10	5			5
2	10	5			5
3	10	5			5
4	10	5			5
5	10	5			5
6	6	3			3
7	10	5			5
8	10	5			5
9	10	5			5
10	10	5			5
11	10	5			5
12	10	5			5
13	6	3			3
Evaluación del conjunto	28	2			26
TOTAL	150	63			87

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes*

Las sesiones de Grupo Grande consisten en la exposición por parte del profesor de los contenidos de cada tema, ayudándose de recursos como índices, esquemas, gráficos, imágenes o videos, intercalando mecanismos que fomenten la participación activa del alumno.

El trabajo no presencial consistirá en diferentes trabajos autónomos. Serán estrategias individuales dirigidas, con propuestas de trabajo y revisión de resultados. El alumno podrá adquirir competencias de tipo transversal en cuanto a labores de búsqueda de información biomédica.

Resultados de aprendizaje*

El alumno conocerá la naturaleza y estructura de las principales biomoléculas que componen la materia viva y será capaz de entender fenómenos fisiológicos, patológicos y farmacológicos como el resultado de fenómenos físicos o químicos. Además, podrá entender el fundamento de nuevas técnicas moleculares que se aplican cada vez más al diagnóstico y tratamiento de muchas patologías.

Sistemas de evaluación*

Como la elección entre el sistema de **evaluación continua** o el **sistema de evaluación con una única prueba final** de carácter global corresponde al estudiante, se incluye la **posibilidad de que el estudiante manifieste por escrito de forma explícita, en las tres primeras semanas de cada semestre, el tipo de evaluación al que se acoge**. Una vez elegido, no podrá cambiar en la convocatoria ordinaria de ese semestre, y se atenderá a la normativa de evaluación para la convocatoria extraordinaria.

El profesor coordinador remitirá la relación a la Comisión de Calidad de la titulación. Cuando el estudiante no realice esta comunicación, se entenderá que opta por la evaluación continua.

Para que el estudiante que no se ha acogido al sistema de evaluación continua, se incluye una **prueba**

final alternativa de carácter global, de manera que la superación de ésta supone la superación de la asignatura y estará diseñada para demostrar que ha adquirido todas las competencias de la asignatura.

Criterios de evaluación

1. El alumno deberá demostrar el conocimiento y manejo de los conceptos básicos de Bioquímica y Biofísica mediante mediante un **examen teórico (70%)**, así como demostrar el conocimiento de las principales biomoléculas que forman parte de los seres vivos, las reacciones metabólicas y su regulación.
2. El **trabajo autónomo (30%)** se evaluará atendiendo a los criterios de rigor científico, claridad expositiva, organización de los contenidos, elaboración y utilización de recursos. Consistirá en la realización de pequeños trabajos o ejercicios pudiéndose ser expuesto oralmente.

Se valoran en el caso de trabajo dirigido:

- Claridad de redacción escrita (10%)
- Claridad y organización (20%)
- Bibliografía utilizada (10%)
- Presentación y/o exposición del trabajo (60%): Interés del trabajo, justificación, objetivos, conclusiones, etc.

Actividades de evaluación

Evaluación de los conocimientos teóricos (examen test y desarrollo)	C. Calif. 70 %
Elaboración y exposición de trabajos	30 %

Los resultados obtenidos por el alumno en esta asignatura se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

- 0 - 4,9: Suspenso (SS)
- 5,0 - 6,9: Aprobado (AP)
- 7,0 - 8,9: Notable (NT)
- 9,0 - 10: Sobresaliente (SB).

La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5 % de los alumnos matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

Bibliografía (básica y complementaria)

- D.L.Nelson y M. M. Cox. Lehninger. Principios de Bioquímica , 5ª Ed.. Ediciones Omega, S.A. 2009
- D. Voet y J.G. Voet, Fundamentos de Bioquímica. 2ª Ed. Ed. Panamericana, 2007
- Mathews y Van Holde. McGraw-Hill. Bioquímica, 4ª Ed. Interamericana. 2006
- Stryer, Berg y Tymoczko. Bioquímica, 5ª Ed. Editorial Reverté, S.A. 2003.
- Thomas M. Devlin. Bioquímica, libro de texto con aplicaciones clínicas, 4ª Ed . Ed. Reverté, S.A. 2004
- McKee y McKee. McGraw-Hill. Bioquímica, la base molecular de la vida, 3ª Ed Interamericana. 2003

Otros recursos y materiales docentes complementarios

Enlaces internet relacionados con la materia.

- Página web de la asignatura: en el campus virtual de la Universidad de Extremadura, <http://campusvirtual>

Horario de tutorías

Pendiente asignación

Recomendaciones

- Realizar los ejercicios de clase.
- Participar de forma activa en las clases, haciendo consultas, debates etc.
- Adaptar el aprendizaje al sistema más acto de cada uno de los alumnos, una vez estudiado con el profesor el perfil personal más adecuado.
- Trabajar los temas con los grupos más afines a las condiciones individuales de aprendizaje de cada uno.
- Utilizar al profesor como herramienta básica del aprendizaje, tanto en las tutorías como en cualquier otro proceso académico.

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA.
Psicología Aplicada.
Curso académico: 2.017 – 2.018.

Identificación y características de la asignatura					
Código	51790			Créditos ECTS	6
Denominación	Psicología Aplicada.				
Denominación (en inglés)	Psychosocial studies				
Titulaciones	Grado en Podología.				
Centro	Centro Universitario de Plasencia				
Semestre	1º.	Carácter	Básica.		
Módulo	Formación Básicas.				
Materia	Psicología.				
Profesor/es					
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web		
Miguel Ángel González Martins.	163	magonzal@unex.es			
Área de conocimiento	Enfermería.				
Departamento	Enfermería.				
Profesor coordinador (si hay más de uno)					
Objetivos, Competencias y resultados del aprendizaje esperado.					
CT1. Poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria.					
CT2. Aplicar los conocimientos a su trabajo y resolución de problemas dentro de su área de estudio.					
CT3. Reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios.					
CT4. Transmitir información, ideas, problemas y soluciones.					
CT5. Desarrollar habilidades para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.					
CTI1. Capacidad de análisis y síntesis.					

CTI2. Capacidad de organización y planificación.
CTI3. Comunicación oral y escrita en la lengua nativa.
CTI7. Resolución de problemas.
CTI8. Toma de decisiones.
CTP1. Trabajo en equipo.
CTP4. Habilidades en las relaciones interpersonales.
CTP5. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.
CTP6. Razonamiento crítico.
CTP7. Compromiso ético.
CTS1. Aprendizaje autónomo.
CTS2. Adaptación a nuevas situaciones.
CTS3. Creatividad.
CTS6. Iniciativa y espíritu emprendedor.
CG10, CG10 - Identificar que el ejercicio de la profesión está asentado en el respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias, cultura, determinantes genéticos, demográficos y socioeconómicos, aplicando los principios de justicia social y comprendiendo las implicaciones éticas en un contexto mundial en transformación
CB5, Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
CTS 8, Sensibilidad hacia temas medioambientales.
CTS7. Motivación por la calidad.
CE16: Adquirir y aplicar los conocimientos teóricos y prácticos implicados en los aspectos psicológicos intervinientes en la relación paciente-terapeuta..
CE17: Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las tecnologías y fuentes de información biomédica.
CE18: Obtener, organizar, interpretar y comunicar información científica y sanitaria.
Breve descripción del contenido
Conocimientos teóricos y prácticos implicados en los aspectos psicológicos intervinientes en la relación paciente-terapeuta. Desarrollo cognitivo emocional y psicosocial del ser humano. Conocer los aspectos psicológicos del dolor.

Introducción al estudio del comportamiento humano. Psicología social.
Temario de la asignatura
Denominación del tema 1: El concepto de ciencias psicosociales aplicadas al ámbito de la salud.
Contenidos del tema 1: Introducción y Psicología para profesionales de la salud
Denominación del tema 2: Evolución psicológica de la persona.
Contenidos del tema 2: Etapas y edades de riesgo.
Denominación del tema 3: Fundamentos biológicos de la conducta.
Contenidos del tema 3: Introducción. Funcionamiento celular básico. Adaptación.
Denominación del tema 4: Senso-percepción, Atención, Vigilancia y Conciencia. Sus trastornos.
Contenidos del tema 4: Elementos que intervienen en el proceso de percepción. Conciencia. Atención y vigilancia. Sus trastornos.
Denominación del tema 5: Aprendizaje y memoria.
Contenido del tema 5: Introducción. Tipos de aprendizaje. Memoria
Denominación del tema 6: Pensamiento y lenguaje.
Contenido del tema 6: A) Pensamiento. - Definición. Elementos del pensamiento. Modalidades de pensamientos. El desarrollo cognitivo. Psicopatología. B) Lenguaje. - Definición. Estructuras y reglas. La comunicación no verbal. Funciones del lenguaje. Lenguaje y pensamiento. Psicopatología del lenguaje
Denominación del tema 7: La inteligencia.
Contenido del tema 7: Introducción. Teorías de la inteligencia. La medida de la inteligencia. Factores determinantes de la inteligencia. Psicopatología de la inteligencia.

Contenido del tema 15: Introducción. Aspectos básicos de la relación salud – paciente. Modalidades de relación: profesional paciente. El profesional de la salud y la relación con el paciente. Los trastornos de personalidad en los pacientes.

Denominación del tema 16: El entorno psicosocial del trabajo.

Contenido del tema 16: Historia del trabajo. Concepto de trabajo. La complejidad del mundo del trabajo. Características de los centros de trabajo.

Denominación del tema 17: Método de investigación en ciencias psicosociales.

Contenido del tema 17: Introducción. Ciencia y método científico. Problemática general de la investigación psicosocial. Técnicas de investigación psicosocial.

Denominación tema 18: Factores de riesgo psicológico del profesional de la salud.

Contenido del tema 18: Definición y modelo de estrés laboral. Fuentes de estrés laboral. El Bournout o agotamiento psicológico. Consecuencias del estrés laboral. Intervenciones para prevenir y reducir el estrés.

Actividades formativas

Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	SL	TP	EP
1	6	2			4
2	9	3			6
3	7	3			4
4	9	3			6
5	12	4			8
6	16	6			10
7	9	4			5
8	8	3			5
9	8	2			6
10	7	3			4
11	11	3			8
12	10	3			7
13	7	3			4

14	6	3			3
15	7	3			4
16	5	2			3
17	5	2			3
18	6	3			3
Evaluación del conjunto	2	2			0
Total horas	150	55			95

Metodologías docentes

La adquisición de las competencias por parte del alumno implica la puesta en marcha de diversas metodologías docentes por parte del profesorado, que se detallan a continuación:

1. Actividades teóricas con participación activa del alumno
2. Clases Magistrales
3. Orientación, asesoría o tutoría en grupo o individual programada por el profesor.
4. Metodología Interactiva con propuesta de trabajos y seguimiento de los mismos
5. Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)
6. Actividades de naturaleza teórico/ práctica en Seminarios y Laboratorios
7. Estudio de la materia y preparación de exámenes. Realización de trabajos individuales o en grupo y lectura de bibliografía obligatoria

Resultados de Aprendizaje

1. Identificar las situaciones de cambio vital que alteran el equilibrio psicosocial de las personas
2. Diferenciar estrategias afectivas de comunicación con los pacientes de las no terapéuticas
3. Mostrar las bases de una relación empática con el paciente y la familia

Sistemas de evaluación

El sistema de evaluación, se realizará de una forma continua que tendrá su conclusión o final en un examen de tipo test o/y preguntas cortas, del temario dado en clase al finalizar el periodo docente regular, con una valoración en la nota del 70%. Quedando un 30% de la nota final para evaluar la participación y el resto de las actividades llevadas a cabo de forma continua con los alumnos. Además se realizará en cada convocatoria una prueba final alternativa de carácter global, de manera que la superación de ésta suponga la superación de la asignatura.

Según la nueva normativa de evaluación de los resultados de aprendizaje y de las competencias adquiridas por el alumnado en las titulaciones oficiales de la Universidad de Extremadura DOE 236 de Lunes, 12 de diciembre de 2016, un

alumno podrá decidir entre elegir el sistema de evaluación continua o el sistema de evaluación con una única prueba final de carácter global, decisión que comunicará el estudiante, durante las tres primeras semanas del semestre, al profesor.

Bibliografía y otros recursos

- Ciencias psicosociales aplicadas a la salud. B. Llor. M.A. Abad. M. Garcia. J. Nieto. Interamericana McGraw – Hill. 2000.
- Psiquiatría clínica para estudiantes de medicina. Dr. Antonio Pérez Urdániz y Dr. Eminoio F. Romero. 1993 EUROCRUZ.
- Psicología. David G. Myers. Panamericana. 2005.
- Enfermería en salud mental y psiquiatría. Assumpta Rigol Cuadra y Mercedes Ugalde Apalategui. Masson II. 2003.
- DVD sobre El Koro.
- DVD sobre neurolépticos.
- Etc.
- Tests a realizar, ejemplo el de Wais. (Inteligencia). Etc.

Tutorías de libre acceso:

Días.- Martes. Hora.- de 9 a 11 horas.
 " Miércoles. " de 9 a 11 horas.
 " Jueves. " de 9 a 11 horas.

Lugar.- Despacho del profesor. Nº.- 153.

Correo electrónico.- magonzal@unex.es

Recomendaciones

- Asistencia a las clases de forma continuada.
- Realizar consultas al profesor.
- Realizar conversaciones entre los alumnos sobre los temas y consulta de las dudas etc.
- Leer bibliografía y artículos que vayan surgiendo de investigación en el curso, recomendados por el profesor.

**PROGRAMAS DE LAS ASIGNATURAS
1º CURSO DE GRADO EN PODOLOGÍA.
CURSO 2017-2018**

2º CUATRIMESTRE.

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA
ANATOMÍA DE LA EXTREMIDAD INFERIOR
Curso académico 2017-2018

Identificación y características de la asignatura			
Código	501791	Créditos ECTS	6
Denominación	ANATOMÍA DE LA EXTREMIDAD INFERIOR		
Denominación (En Inglés)	ANATOMY OF THE LOWER LIMB		
Titulaciones	GRADO EN PODOLOGÍA		
Centro	CENTRO UNIVERSITARIO DE PLASENCIA		
Semestre	2º	Carácter	OBLIGATORIO
Módulo	FORMACIÓN BÁSICA		
Materia	ANATOMÍA HUMANA		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página Web
Dra. Raquel Mayordomo Acevedo Licenciada en Biología	246	rmayordo@unex.es	Despacho virtual en CVUEX
Área de conocimiento	ÁREA de ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA HUMANA		
Departamento	DPTO de ANATOMÍA, BIOLOGÍA CELULAR Y ZOOLOGÍA		
Profesor coordinador	Raquel Mayordomo Acevedo		
Competencias*			
<p>CG2 - Conocer la estructura y función del cuerpo humano en especial de la extremidad inferior, semiología, mecanismos, causas y manifestaciones generales de la enfermedad y métodos de diagnóstico de los procesos patológicos médicos y quirúrgicos, interrelacionando la patología general con la patología del pie.</p>			
<p>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.</p>			
<p>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.</p>			

* Los apartados relativos a competencias, breve descripción del contenido, actividades formativas, metodologías docentes, resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación deben ajustarse a lo recogido en la memoria verificada del título.

CG: Competencias transversales del módulo
<p>CT1. Poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria.</p> <p>CTI1. Capacidad de análisis y síntesis</p> <p>CTI2. Capacidad de organización y planificación</p> <p>CTP1. Trabajo en equipo</p> <p>CTP4. Habilidades en las relaciones interpersonales</p> <p>CTP6. Razonamiento crítico</p> <p>CTS1. Aprendizaje autónomo</p> <p>CTS3. Creatividad</p> <p>CTS7. Motivación por la calidad</p> <p>CTS8. Sensibilidad hacia temas medioambientales</p> <p>Competencias específicas (CE) de la materia recogidas en el programa formativo del título de grado en Podología</p> <p>CE2: Conocer los diferentes órganos, aparatos y sistemas.</p> <p>CE13: Adquirir el concepto de salud y enfermedad.</p> <p>CE17: Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las tecnologías y fuentes de información biomédica</p> <p>CE18: Obtener, organizar, interpretar y comunicar información científica y sanitaria.</p>
Contenidos
Breve descripción del contenido*
<p>Conocer las distintas partes de la extremidad inferior y sus relaciones con especial atención a los componentes osteomusculares y vasculo-nerviosos que forman el pie.</p>
Temario de la asignatura
1. ACTIVIDADES DE GRUPO GRANDE
<p>Bloque temático 1. Generalidades. Introducción a la asignatura</p> <p>Tema 1. Generalidades del aparato locomotor. Introducción a la extremidad inferior. Ejes y planos en el pie. Nomenclatura habitual.</p> <p>Bloque temático 2. Esqueleto óseo del pie (3 temas)</p> <p>Tema 2. Elementos óseos que integran el esqueleto del pie. Huesos del tarso</p> <p>Tema 3. Elementos óseos que integran el esqueleto del pie. Huesos del metatarso y falanges.</p> <p>Tema 4. Formación de los huesos del pie. Puntos de osificación. Anatomía de superficie de los huesos del pie, implicaciones clínicas.</p> <p>Bloque temático 3. Articulaciones del pie y tobillo (4 temas)</p> <p>Tema 5. Esquema general de las articulaciones del pie. Articulaciones tarsianas. Tarso posterior. Línea articular de Chopart. Articulaciones intertarsianas.</p> <p>Tema 6. Articulaciones metatarsianas. Línea articular de Lisfranc. Articulaciones falángicas.</p>

Tema 7. Anatomía descriptiva de la articulación del tobillo.

Tema 8. Anatomía de superficie de las articulaciones del pie y tobillo. Implicaciones clínicas.

Bloque temático 4. Musculatura propia del pie (músculos intrínsecos) (4 temas)

Tema 9. Clasificación de la musculatura del pie (distribución por planos y por compartimentos). Músculos de la región dorsal del pie.

Tema 10. Músculos de la región plantar interna, media y externa del pie: grupos superficiales, medios y profundos. Anatomía de superficie de los músculos del pie.

Tema 11. Mantenimiento de la bóveda plantar. Principales factores implicados.

Tema 12. Anatomía topográfica y funcional del pie. Implicaciones clínicas.

Bloque temático 5. Esqueleto, articulaciones y músculos de la pierna (musculatura extrínseca del pie) y rodilla (5 temas)

Tema 13. Elementos óseos que integran el esqueleto de la pierna. Tibia y peroné. Principales articulaciones a nivel de la pierna. Anatomía de superficie.

Tema 14. Clasificación de los músculos de la pierna. Músculos de la celda anterior y Músculos laterales de la pierna. Anatomía de superficie e implicaciones clínicas.

Tema 15. Músculos dorsales (posteriores) de la pierna: 1) Grupo profundo y 2) Grupo superficial. Anatomía de superficie e implicaciones clínicas.

Tema 16. Anatomía descriptiva de la articulación de la rodilla: elementos óseos y articulares.

Tema 17. Dinámica funcional de la articulación de la rodilla: movimientos de flexo-extensión y rotación. Estabilidad de la articulación. Importancia clínica.

Bloque temático 6. Musculatura del muslo. Articulación de la cadera y principales movimientos (4 temas)

Tema 18. Elementos óseos y articulares de la articulación de la cadera. Anatomía de superficie.

Tema 19. Dinámica funcional I: Anatomía funcional del movimiento de flexo-extensión de la articulación de la cadera. Localización de las principales fuerzas motoras.

Tema 20. Dinámica funcional II: Anatomía funcional del movimiento de aproximación y separación de la articulación de la cadera. Principales músculos implicados, localización y estructura.

Tema 21. Dinámica funcional III: Anatomía funcional del movimiento de rotación de la articulación de la cadera. Rotación interna y rotación externa. Estática de la articulación de la cadera. Principales músculos que realizan el movimiento, localización y estructura.

Bloque temático 7. Vascularización e inervación de la extremidad inferior (5 temas)

Tema 22. Principales arterias de la extremidad inferior: arterias femoral y poplítea. Tronco tibioperoneo. Vasos arteriales del pie. Correlación con las estructuras anatómicas estudiadas.

Tema 23. Principales venas de la extremidad inferior. Venas superficiales y profundas. Arcos venosos del pie. Relación con el resto de estructuras

anatómicas estudiadas.

Tema 24. Anatomía e Importancia de la circulación linfática. Ganglios linfáticos de la extremidad inferior y vasos linfáticos del pie.

Tema 25. Inervación de la extremidad inferior. Flexos lumbar y sacro: constitución y estudio de las colaterales. Nervios ciáticos poplíteos internos y externos.

Tema 26. Inervación del pie. Inervación cutánea y principales dermatomas.

Bloque temático 8. Nuevas técnicas de diagnóstico por imágenes aplicadas a la extremidad inferior.

Tema 27: Nuevas técnicas de diagnóstico por imágenes aplicadas a la extremidad inferior.

Tema 28: Disección de un dedo. Planos y estructuras (uñas). Análisis por imágenes.

CONTENIDOS PRÁCTICOS

En cada una de las prácticas que se describen a continuación el alumno deberá identificar las respectivas regiones y partes de la anatomía humana con la ayuda de maquetas explicativas o estructuras reales en caso de disponer de dicho material, así como soporte audiovisual e informático en sesiones previas a la identificación práctica.

Cada clase tendrá una duración aproximada de 2 horas y el viaje de prácticas contabiliza como 3 horas.

Clases Prácticas en Laboratorio:

1.- Esqueleto óseo del pie. Repaso con modelos anatómicos. Anatomía de superficie de los huesos del pie. Articulaciones del pie y sus principales ligamentos.

2.- Músculos intrínsecos del pie. Ejercicios de reconocimiento de los distintos elementos con modelos. Esqueleto de la pierna. Músculos extrínsecos del pie.

3.- Articulación de la rodilla y sus principales ligamentos Esqueleto del muslo y músculos e inserciones correspondientes.

4.- Articulación de la cadera y sus principales ligamentos. Principales vías circulatorias y nerviosas de la extremidad inferior. Vídeo sesión resumen de los elementos anatómicos de la extremidad inferior.

5.- Vascularización e inervación de la extremidad inferior

6.-Corresponden a la **visita al área de Anatomía**, del departamento de Anatomía, Biología Celular y Zoología de la Facultad de Medicina de Badajoz donde podrán realizar alguna disección si hubiese muestras disponibles. Se aprovechará para hacer un repaso a las distintas unidades prácticas realizadas durante el curso con muestras anatómicas de cadáveres, fijadas y preservadas para su estudio y observación. Además se podrán visitar las unidades de microscopía electrónica que dependen del departamento.

Actividades formativas*				
Horas de Trabajo del Alumno por temas		Presencial		No presencial
Tema	Total	GG	SL	EP
1 Intro	3,5	2		Lectura del tema y ejercicio 1,5 horas
2 Esqueleto/pie	3	1,5		Lectura del tema 1,5h
3	3	1,5		Lectura del tema 1,5h
4	2	1		Lectura del tema 1h
5 Articulaciones	3	2		Lectura del tema 1h
6	3	2		Lectura del tema 1h
7 Tobillo	3,5	2		Lectura del tema 1,5h
8	3,5	2		Lectura del tema 1,5h
Práctica 1	3,5	-	2	Rellenar cuaderno y repaso 1,5h
9 Músculos/pie	3	2		Lectura del tema 1h
10	2	1		Lectura del tema 1h
11	2,5	1		Lectura del tema 1,5h
12	3	2		Lectura del tema 1h
Práctica 2	3,5	-	2	Rellenar cuaderno y repaso 1,5h
13 Pierna	2,5	1,5		Lectura del tema 1h
14	2,5	1,5		Lectura del tema 1h
15	3	2		Lectura del tema 1h
16 Rodilla	3	2		Lectura del tema 1h
17	2,5	2		Ejercicio 0,5h
Práctica 3	3,5	-	2	Rellenar cuaderno y repaso 1,5h
18 Muslo/cadera	2	1		Lectura del tema 1h
19	3	2		Lectura del tema 1h
20	3	2		Lectura del tema 1h
21	3	2		Lectura del tema 1h
Práctica 4	3,5	-	2	Rellenar cuaderno y repaso 1,5h
22 Vascular	3	2		Lectura del tema 1h
23	2	1		Lectura del tema 1h
24 linfático	2	1		Lectura del tema 1h
25 Nervios	3	2		Lectura del tema 1h
26	2	1		Lectura del tema 1h
Práctica 5	3,5		2	Rellenar cuaderno y repaso 1,5h
27 y 28	3	2		Lectura de los temas 1h
Visita a sala disección	4	1	3	Rellenar cuaderno, ejercicio y repaso 2h
Práctica 6				
Examen de certificación	39	2		Estudio estructurado de los temas y repaso general 37horas
Cuaderno de practicas	15			Repaso general y realización de ejercicios extra y/o no terminados 15horas
Total	150	46	13	91

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes*

-Sesiones Grupos grande (GG). El profesor expone mediante presentación Power Point o mediante otros recursos interactivos los conceptos generales de la asignatura. Con participación activa del alumno según trabajo individual de cada

tema. Los recursos multimedia (videos, power point, programas informáticos...). Para la actividad académica las aulas están equipadas con pizarra, pizarra digital, cañón fijo, proyector de transparencias y además la titulación posee un aula de audiovisuales y un cañón portátil para poder utilizarlos en el aula.

En la clase expositiva se desarrolla y discuten los aspectos más generales y relevantes del temario objeto de estudio para el alumno.

-Sesiones Seminario Laboratorio (SL). Se desarrollarán un total de 6 prácticas en el laboratorio de Anatomía, situado en la primera planta del Centro, área de Enfermería, con el fin de trabajar con los modelos anatómicos disponibles y realizar las actividades y ejercicios prácticos programados según el cuaderno de prácticas. Las 13 horas presenciales de carácter práctico se llevan a cabo con una guía resumen de los contenidos de la práctica. Cada una de las sesiones se suele iniciar con un video resumen de los conceptos generales aprendidos en la teoría y que además incluye experiencias prácticas de los mismos. En los laboratorios donde se realizan las prácticas el alumno debe realizar ejercicios con modelos anatómicos y/o funcionales que le acerquen a la comprensión de la anatomía del organismo y pueda asimilar y correlacionar mejor distintos términos y posiciones.

Una de las seis prácticas incluye un viaje a un departamento especializado donde se les muestra a los alumnos otras técnicas e instrumentos de estudio anatómico con cadáveres reales y a los que no tienen acceso en nuestro centro.

Además de todo lo mencionado anteriormente en las actividades se intenta a lo largo de todo el curso:

-Incentivar el debate y la reflexión (con una actualización continua que se nutre de los medios de comunicación tanto modernos como tradicionales)

-Reforzar posibles competencias transversales en algunos aspectos que puedan conectar con lo aprendido en el anterior semestre en cualquiera de las materias cursadas o en las que cursa en el mismo semestre.

Resultados de aprendizaje*

El alumno deberá conseguir los siguientes objetivos de la asignatura:

1. El alumno tiene que adquirir una visión de conjunto de las regiones anatómicas más importantes del cuerpo humano en general y de la extremidad inferior en particular.
2. Debe familiarizarse con un nuevo lenguaje y ser capaz de reconocer todas las estructuras anatómicas.
3. En definitiva debe ser capaz de asimilar e integrar los conceptos anatómicos y entenderlos para su posterior utilización en otras disciplinas, así como en la práctica clínica.

Además deberá adquirir las siguientes competencias específicas de la materia:

1. Conocer las distintas partes y componentes de la extremidad inferior del cuerpo humano para poder asimilar el conocimiento de la materia del todo a lo particular y de lo particular al todo.
2. Identificar las estructuras de la extremidad inferior, posiciones anatómicas estándar o de equilibrio de las patológicas desde el punto de vista anatómico-funcional.
3. Conocimiento del lenguaje anatómico para hablar con propiedad en la materia y comunicarse con el resto de sus colegas y demás personal sanitario y científico.

4. Acercarse a los nuevos métodos de diagnóstico en anatomía de la extremidad inferior como base para el diagnóstico clínico.
5. Adquirir una visión científica crítica basada en el conocimiento del cuerpo humano en general y de la extremidad inferior en particular.

Sistemas de evaluación*

Criterios de evaluación

1. Reconocimiento de las estructuras anatómicas en general
2. Reconocimiento de las estructuras anatómicas de la extremidad inferior
3. Manejo del lenguaje anatómico y Saber comunicarse científicamente
4. Relacionar el conocimiento de las estructuras anatómicas a síntomas o patologías

Actividades de evaluación

La evaluación de las competencias adquiridas por el alumno se realizará mediante evaluación continua y la realización de un examen de certificación.

La evaluación continua se hará por medio de controles escritos, trabajos de clase y de laboratorio entregados, participación del estudiante en el aula y/o laboratorio y cumplimiento de las tutorías programadas.

Basándose en la metodología de evaluación el examen de certificación tendrá un peso del 70% de la nota final y la evaluación continuada del 30%.

• **Examen de certificación (70%):** 60 preguntas (parte tipo test, parte desarrollo corto) de las que al menos 40 tienen que estar bien ya que no se restan las negativas y tienen 5 respuestas posibles con solo una respuesta verdadera. Con 40 preguntas bien el alumno obtendrá un 5 y el resto de puntuaciones proporcionales a este corte.

• **Evaluación prácticas 20%** y Trabajo Autónomo (10%) con las siguientes actividades:

- Se realizarán varios ejercicios (10%) al principio del semestre repartidos en los dos primeros meses de clases (no más de 3 ejercicios uno por semana máximo).
- Se valoran para cada práctica la asistencia y aprovechamiento de la misma, así como la aportación de ejercicios o materiales adicionales (20%).

Si se concreta la realización de trabajos (y también si se presenta cuadernillo de prácticas) estos tienen que estar listos y presentados en la última semana de clases como muy tarde. La nota será proporcional al mínimo establecido.

Para aquellos alumnos que comuniquen a la profesora por escrito, en las tres primeras semanas de cada semestre, la elección por el sistema de evaluación con una única prueba final de carácter global contemplada en la Normativa de evaluación de los resultados de aprendizaje y de las competencias adquiridas por el alumnado en las titulaciones oficiales de la Universidad de Extremadura (DOE, 12 de diciembre de 2016), dicha prueba final estará compuesta por un único examen de certificación de iguales características a las ya descritas que corresponderá al 100% de la nota final.

NOTA IMPORTANTE. Para aquellos alumnos que no superen la asignatura dentro de la misma convocatoria, se les guardará la nota que hayan obtenido en la evaluación del trabajo autónomo, siempre que lo tengan aprobado. A los alumnos que no hayan superado la asignatura y tenga que volver a realizar la matrícula, NO se les guardará la nota de la evaluación del trabajo autónomo.

Bibliografía (básica y complementaria)

Libros de texto básico:

- **Anatomía Humana, Descriptiva, topográfica y funcional. Tomo III.** H. Rouvière, y A. Delmas; 11ª edición 2005. Editorial Masson.
- **Anatomía Humana. Tomo I.** Latarjet-Ruiz Liard, 4ª edición 2007. Editorial Panamericana.
- **Fundamentos de anatomía con orientación clínica** K. L. Moore y A. M. R. Agur. 2003. Editorial Panamericana
- **Anatomía con orientación clínica**, 4ª ed. K. L. Moore y A. F. Dalley. 2002. Ed. Panamericana.
- **Anatomía del aparato locomotor. Tomo 1 (miembro inferior).** Michel Dufour. 2003. Editorial Masson.
- **Prometheus. Texto y atlas de Anatomía.** Tomo 1 (Anatomía general y aparato locomotor). 2005. Editorial Panamericana.
- **Anatomía humana.** 4 tomos. Testud, L. Ed. Salvat
- **Anatomía para estudiantes** Gray, Henry 1827-1861 / Drake, Richard L. Ph.D. / Vogl, Wayne / Mitchell, Adam W. M., Elsevier 2005
- **Anatomía y fisiología.** Thibodeau-Patton. 6ª Ed 2007. Edt. Elsevier-Masson.
- **Anatomo-fisiología. Master de enfermería** Martin Villamor. 2 tomos. 2003 Edt. Masson
- **Anatomy and human movement structure and function** Nigel Palastanga, Derek Field, Roger Soames Butterworth-Heinemann, Oxford (2002)
- **Anatomía basada en la resolución de problemas** Graig A. Canby, 2007 Ed. Elsevier Saunders
- **Anatomía Humana**, García-Porrero, Juan A., Hurlé J, 2005 ed. Mc Graw Hill Interamericana

Libros de consulta general:

- **Manual de podología.** A. Goldcher. Ed. Masson, 1992.
- **Diagnóstico por imagen de las afecciones del pie**, A. Chevrot, 2000. Ed. Masson.
- **El pie en los albores del siglo XXI**, A. López Muñiz, L. C. Hernández. 1997. Federación española de podólogos.
- **Anatomía Fisiológica.** L. Perlemuter; 1999 Ed. Masson.
- **Lecciones básicas de biomecánica del aparato locomotor.** A. Villadot Voegeli y colaboradores. 2001. Ed. Springer-Verlag Ibérica.

Atlas

- **Atlas de Anatomía Humana.** F.H. Netter, 3ª edición 2007. Ed. Novartis.
- **Estructura del cuerpo humano.** Sobotta. (b/n) P. Posel y E. Schulte. 2000. Ed. Marban.
- **Atlas de Anatomía Humana.** J. Sobotta; 2006. Edit. Panamericana.
- **Atlas de anatomía palpatoria de la extremidad inferior (manual de superficie)**, S. Tixa. 1999. Ed. Masson.
- **Atlas de radiología del pie.** J. Montagne, A. Chevrot y J.M. Galmiche. 1984, descatalogado. Ed. Masson (agotado)
- **Foot& Ankle Anatomy** (2ª edición). RMH Macinn, RT Hutchings y BM Logan.

Atlas en color de la anatomía del pie y tobillo. 1996. Ed. Mosby-Wolfe.
Netter: Fichas de autoevaluación (2-Tronco/3-Miembros). Hansen JT. 2007. Ed. Masson
Wolf-Heidegger, G Atlas de anatomía humana. Koft Maier, Petra. 2 volúmenes. 2003 Ed. Marban
Atlas fotográfico de anatomía del cuerpo humano. Rohen-Yokochi. 1998 Edt. Doyma
Atlas fotográfico de anatomía. Thiel, W. Tomo y anexos. 2000 Ed. SPRINGER-VERLAG IBERICA
Atlas fotográfico de anatomía. En CD-Rom. Ferreira. 2013. Edt. Weber.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

Videos docentes y modelos anatómicos para la realización de las clases teóricas y prácticas. Disponibles en la sala de prácticas.

Enlaces internet relacionados con la materia:

<http://www.axon.es> (Primal Pictures)

<http://evolve.elsevier.com/ThibodeauPatton/S&F>

<http://www.cta-gallardo4.blogspot.com>

<http://www.youtube.com>

http://www.iqb.es/cbasicas/anatomia/musculos/lista.htm#abductor_del_pulgar#abductor_del_pulgar

<http://www.iqb.es/cbasicas/anatomia/huesos/lista.htm>

Horario de tutorías

Tutorías programadas:

Raquel Mayordomo Acevedo:

Primer semestre: lunes y martes (12-14 horas) y miércoles (11-13 horas).

Segundo semestre: martes de 11 a 13 horas, miércoles de 10 a 12 horas y jueves de 10 a 12 horas.

Periodo no lectivo: martes y miércoles de 10 a 13 horas

Dirección de correo electrónico: rmayordo@unex.es

Las tutorías podrán realizarse en el despacho de la profesora (246, segunda planta) y/o a través del correo electrónico y/o del campus virtual de la asignatura en CVUEX.

Recomendaciones

Se recomienda la asistencia a las clases teóricas y prácticas, para una buena introducción, organización y preparación de la materia, así como la lectura del material proporcionado por el profesor para el seguimiento diario de la misma.

- Consultar la asignatura en el campus virtual <http://campusvirtual.unex.es>
- Se exigirá al alumnado de esta asignatura, para realizar las prácticas de laboratorio: PUNTUALIDAD, BATA (o pijama). En caso de presentar CUADERNO DE PRÁCTICAS que este sea lo más INDIVIDUALIZADO posible.

- Se recomienda la consulta de la bibliografía recomendada para cada bloque temático.
 - Es importante para el desarrollo de las competencias propuestas el trabajo y dominio del cuaderno de prácticas de forma individual.
 - Además es importante tener en cuenta que con el examen de certificación se obtendrá hasta el 70 % de la nota siendo relevante la realización del trabajo propuesto y de los ejercicios de clase y prácticos
- Salvo autorización expresa del profesor, no se podrán utilizar dispositivos electrónicos en las clases de Grupo Grande. Está prohibido acudir al/los examen/es con cualquier tipo de dispositivo electrónico (móvil, grabadora, auriculares, ordenador, Tablet). En caso de estar con algún dispositivo electrónico, el profesor puede parar el examen y puntuar 0.

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA
FARMACOLOGÍA GENERAL
Curso académico 2017-2018

Identificación y características de la asignatura			
Código	502505	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	FARMACOLOGÍA GENERAL		
Denominación (inglés)	BASIC PHARMACOLOGY		
Titulaciones	GRADO EN PODOLOGÍA		
Centro	CENTRO UNIVERSITARIO DE PLASENCIA		
Semestre	2º	Carácter	FORMACIÓN BÁSICA
Módulo	FORMACIÓN BÁSICA		
Materia	FARMACOLOGÍA		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Dr. Pedro Dorado Hernández Lic. en Biología	235	pdorado@unex.es	Campus virtual AVUEX
Área de conocimiento	Farmacología		
Departamento	Dpto. Terapéutica Médico-Quirúrgica		
Profesor coordinador (si hay más de uno)			
Competencias*			
1. Competencias básicas del módulo			
CG2 - Conocer la estructura y función del cuerpo humano en especial de la extremidad inferior, semiología, mecanismos, causas y manifestaciones generales de la enfermedad y métodos de diagnóstico de los procesos patológicos médicos y quirúrgicos, interrelacionando la patología general con la patología del pie			
CG3 - Obtener la capacidad, habilidad y destreza necesarias para diagnosticar, prescribir, indicar, realizar y/o elaborar y evaluar cualquier tipo de tratamiento podológico, ortopodológico, quiropodológico, cirugía podológica, físico, farmacológico, preventivo y/ o educativo, basado en la Historia clínica.			
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			
2. Competencias específicas de módulo			
CE11 - Conocer y aplicar los principios de farmacocinética y farmacodinámica.			
CE12 - Identificar los fármacos de uso habitual, indicaciones y contraindicaciones			
3. Competencias transversales			
CTI1 - Capacidad de análisis y síntesis			

* Los apartados relativos a competencias, breve descripción del contenido, actividades formativas, metodologías docentes, resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación deben ajustarse a lo recogido en la memoria verificada del título.

<p> CTI2 - Capacidad de organización y planificación CTI3 - Comunicación oral y escrita en la lengua nativa CTP1 - Trabajo en equipo CTP4 - Habilidades en las relaciones interpersonales CTP6 - Razonamiento crítico. CT1 - Poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria. CTS1 - Aprendizaje autónomo CTS3 - Creatividad CTS7 - Motivación por la calidad CTS8 - Sensibilidad hacia temas medioambientales </p>
Contenidos
Breve descripción del contenido*
<p> Principios de farmacocinética y farmacodinámica. Acción, efectos, reacciones adversas e interacciones farmacológicas. Descripción de los distintos grupos farmacológicos. Fármacos de uso habitual, indicaciones y contraindicaciones. Diseño de fármacos y desarrollo de medicamentos. Recetas. Estudios de toxicidad. Productos naturales de utilización terapéutica. Vías de administración de medicamentos. </p>
Temario de la asignatura
<p> Denominación del tema 1: BASES FARMACOLÓGICAS DE LA TERAPÉUTICA Contenidos del tema 1: 1. Farmacología: definiciones y conceptos generales 2. Farmacocinética 3. Farmacodinamia 4. Interacciones farmacológicas 5. Reacciones adversas a los medicamentos </p>
<p> Denominación del tema 2: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO Y PERIFÉRICO Contenidos del tema 2: 1. Fisiología de la neurotransmisión. 2. Farmacología de la neurotransmisión adrenérgica. 3. Farmacología de la neurotransmisión colinérgica. 4. Estimulantes ganglionares. 5. Bloqueadores ganglionares. 6. Bloqueadores neuromusculares. </p>
<p> Denominación del tema 3: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Contenidos del tema 3: 1. Fármacos antidepresivos y antimaniacos 2. Fármacos antipsicóticos 3. Fármacos ansiolíticos, hipnóticos y sedantes 4. Fármacos antiepilépticos y anticonvulsivantes 5. Fármacos antiparkinsonianos. </p>
<p> Denominación del tema 4: FARMACOLOGÍA DEL DOLOR, LA INFLAMACIÓN Y LA ANESTESIA Contenidos del tema 4: 1. Mediadores pro-inflamatorios: mecanismos de acción y receptores involucrados. 2. Fármacos antihistamínicos. 3. Analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (AINEs). 4. Analgésicos opioides 5. Fármacos corticosteroides. 6. Anestésicos generales y locales. </p>

Denominación del tema 5: FARMACOLOGÍA ANTIINFECCIOSA					
Contenidos del tema 5:					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Principios generales de la Terapéutica antiinfecciosa. 2. Fármacos antibacterianos. 3. Fármacos antifúngicos. 4. Fármacos antivirales. 					
Denominación del tema 6: FARMACOLOGÍA CARDIOVASCULAR, RENAL Y DE LA SANGRE					
Contenidos del tema 6:					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Farmacología cardiovascular. 2. Farmacología renal. 3. Farmacología de la sangre. 					
Denominación del tema 7: FARMACOLOGÍA DIGESTIVA Y RESPIRATORIA					
Contenidos del tema 7:					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Farmacología digestiva. 2. Farmacología respiratoria. 					
Denominación del tema 8: FARMACOLOGÍA HORMONAL Y DEL METABOLISMO					
Contenidos del tema 8:					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Farmacología de la glucemia. 2. Farmacología del tiroides. 					
Actividades formativas*					
Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	SL	TP	EP
1	25	10	3		12
2	20	6	2		12
3	20	6	2		12
4	10	4	2		4
5	10	4	1		5
6	10	4	1		5
7	10	4	1		5
8	10	4	1		5
Examen	35	4			31
TOTAL	150	46	13		91
GG: Grupo Grande (100 estudiantes).					
SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40).					
TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).					
EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.					
Metodologías docentes*					
Clase expositiva, magistral. Consolidación de conocimientos previos, clase de presentación de ejercicios, trabajos o proyectos a desarrollar en el aula. Utilización de las TICs y de las herramientas tradicionales como la pizarra. Preparación de exámenes y realización de actividades de evaluación.					
Seminarios-Laboratorio. Resolución de ejercicios, supuestos, casos clínicos. Ensayos de protocolos y procedimientos.					
Trabajo autónomo. Estrategias individuales dirigidas, con propuestas de trabajo y revisión de resultados. El alumno podrá adquirir competencias de tipo transversal en cuanto a labores de búsqueda de información biomédica.					

Resultados de aprendizaje*	
<p>El alumno conocerá los principios de la Farmacología. Podrá identificar los tipos de fármacos más habituales, su mecanismo de acción, sus indicaciones y sus principales contraindicaciones y efectos adversos. Además será capaz de utilizar fuentes de información farmacológica actualizada y fiable.</p>	
Sistemas de evaluación*	
<p>Como la elección entre el sistema de evaluación continua o el sistema de evaluación con una única prueba final de carácter global corresponde al estudiante, se incluye la posibilidad de que el estudiante manifieste por escrito de forma explícita, en las tres primeras semanas de cada semestre, el tipo de evaluación al que se acoge. Una vez elegido, no podrá cambiar en la convocatoria ordinaria de ese semestre, y se atenderá a la normativa de evaluación para la convocatoria extraordinaria.</p> <p>El profesor coordinador remitirá la relación a la Comisión de Calidad de la titulación. Cuando el estudiante no realice esta comunicación, se entenderá que opta por la evaluación continua.</p> <p>Para que el estudiante que no se ha acogido al sistema de evaluación continua, se incluye una prueba final alternativa de carácter global, de manera que la superación de ésta supone la superación de la asignatura y estará diseñada para demostrar que ha adquirido todas las competencias de la asignatura.</p>	
Criterios de evaluación	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El/la alumno/a deberá demostrar el conocimiento necesario de los principios de la Farmacología mediante un examen teórico (70%). Deberá saber identificar los tipos de fármacos más habituales, su mecanismo de acción, sus indicaciones y sus principales contraindicaciones y efectos adversos. Además será capaz de utilizar fuentes de información farmacológica actualizada y fiable. 2. En las prácticas (20%) además de la evaluación de las competencias se tendrá en cuenta la participación, puntualidad, participación y comportamiento del/la alumno/a. 3. El trabajo autónomo (10%) se evaluará atendiendo a los criterios de rigor científico, claridad expositiva, organización de los contenidos, elaboración y utilización de recursos. Consistirá en la realización de pequeños trabajos o ejercicios pudiéndose ser expuesto oralmente. Se valoran en el caso de trabajo dirigido: Claridad de redacción escrita (10%), claridad y organización (20%); bibliografía utilizada (10%); presentación y/o exposición del trabajo (60%): Interés del trabajo, justificación, objetivos, conclusiones, etc. 4. Se valorará como "no presentado" al estudiante que: <ul style="list-style-type: none"> - No se presente a la prueba final o no haya entregado más del 20% de las actividades de evaluación continua. - No se presenta a examen cuando la asignatura contempla una única prueba final. 	
Actividades de evaluación	C. Calif.
Evaluación de los conocimientos teóricos (examen test y/o desarrollo)	70 %
Evaluación de las competencias Prácticas (cuestionario respuesta de prácticas)	20 %
Elaboración y exposición de trabajos (resolución de casos clínicos)	10 %
<p>Los resultados obtenidos por el alumno en esta asignatura se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:</p> <p>0 - 4,9: Suspenso (SS) 5,0 - 6,9: Aprobado (AP) 7,0 - 8,9: Notable (NT) 9,0 - 10: Sobresaliente (SB).</p> <p>La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5 % de los alumnos matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.</p>	

Bibliografía (básica y complementaria)

- FLOREZ, J. Farmacología Humana, 5ª Edición.. Ed. Elsevier Masson. Barcelona. 2008.
- GOODMAN GILMAN et al. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 9ª EDICIÓN. Editorial Médica Panamericana. Madrid. 1998.
- MORENO, A. y col. Guía Farmacológica en Podología. Ed. Fundación Española de Podólogos. 1999.
- RANG, HP, DALE, M.M. and RITTER, J.M. (2000). Farmacología. Editorial Hartcourt. Churchill Livingstone. Madrid. 2000.
- CASTELLS, S. Y HERNANDEZ M. Farmacología en Enfermería. Ed. Elsevier España. 2007.
- VELAZQUEZ, Lorenzo, P. y col. Farmacología Básica y Clínica. 18ª ed. Ed. Médica Panamericana. 2009.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

Enlaces internet relacionados con la materia.

- Página web de la asignatura: en el campus virtual de la Universidad de Extremadura, <http://campusvirtual>
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?DB=pubmed>
- <http://www.vademecum.medicom.es>
- <http://www.velazquezfarmacologia.com/>

Horario de tutorías

Tutorías de libre acceso: Las tutorías se atenderán en el despacho del profesor en el Centro Universitario de Plasencia y en la Facultad de Medicina (Badajoz) y/o a través del correo electrónico. Se publicarán en el tablón de la asignatura y en la puerta de cada despacho.

Pedro Dorado Hernández: pdorado@unex.es

PRIMER SEMESTRE

Día	Hora	Centro	Despacho/Dependencia
Martes	de 10:00 a 12:00	FACULTAD DE MEDICINA	Farmacología
Miércoles	de 10:00 a 12:00	FACULTAD DE MEDICINA	Farmacología
Jueves	de 10:00 a 12:00	FACULTAD DE MEDICINA	Farmacología

SEGUNDO SEMESTRE

Día	Hora	Centro	Despacho/Dependencia
Lunes	de 18:00 a 20:00	C.U. PLASENCIA	235
Martes	de 13:00 a 15:00	C.U. PLASENCIA	235
Miércoles	de 13:00 a 15:00	C.U. PLASENCIA	235

PERIODO NO LECTIVO

Día	Hora	Centro	Despacho/Dependencia
Martes	de 10:00 a 12:00	FACULTAD DE MEDICINA	Farmacología
Miércoles	de 10:00 a 12:00	FACULTAD DE MEDICINA	Farmacología

PERIODO LECTIVO DE EXÁMENES

Día	Hora	Centro	Despacho/Dependencia
Martes	de 11:00 a 13:00	C.U. PLASENCIA	235
Miércoles	de 10:00 a 12:00	FACULTAD DE MEDICINA	Farmacología
Jueves	de 10:00 a 12:00	FACULTAD DE MEDICINA	Farmacología

Si hubiera un cambio puntual en el horario de tutorías, se publicaría con antelación en la puerta del despacho del profesor.

Recomendaciones

Se recomienda la asistencia a clase y la lectura del material proporcionado por el profesor para el seguimiento adecuado de la asignatura. Además se aconseja la consulta de la bibliografía y las fuentes facilitadas.

Salvo autorización expresa del profesor, no se podrán utilizar dispositivos electrónicos en las clases de Grupo Grande. **Está prohibido acudir al/los examen/es con cualquier tipo de dispositivo electrónico (móvil, grabadora, auriculares, ordenador, tableta, etc.). En caso de estar realizando un examen con algún dispositivo electrónico, el profesor puede retirar el examen y otorgar una calificación de 0.**

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

FISIOLOGÍA HUMANA BÁSICA

Curso académico: 2017-2018

Identificación y características de la asignatura				
Código	502471			Créditos ECTS 6
Denominación (español)	FISIOLOGÍA HUMANA BÁSICA			
Denominación (inglés)	HUMAN PHYSIOLOGY			
Titulaciones	GRADO EN PODOLOGÍA			
Centro	CENTRO UNIVERSITARIO DE PLASENCIA			
Semestre	2º	Carácter	BÁSICA	
Módulo	FORMACIÓN BÁSICA.			
Materia	ANATOMÍA HUMANA.			
Profesor/es				
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web	
Dra. M ^a Carmen Ledesma Alcázar Licenciada en Ciencias Biológicas.	249	mledesma@unex.es	CVUEX	
Dra. Inés M ^a Aparicio Donoso Licenciada en Bioquímica.	249	imad@unex.es	CVUEX	
Área de conocimiento	Área de ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA HUMANA			
Departamento	DPTO. DE ANATOMÍA, BIOLOGÍA CELULAR Y ZOOLOGÍA.			
Profesor coordinador (si hay más de uno)	M ^a Carmen Ledesma Alcázar			
Competencias				
<p>CG2 - Conocer la estructura y función del cuerpo humano en especial de la extremidad inferior, semiología, mecanismos, causas y manifestaciones generales de la enfermedad y métodos de diagnóstico de los procesos patológicos médicos y quirúrgicos, interrelacionando la patología general con la patología del pie.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>CT1. Poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria.</p> <p>CTI1. Capacidad de análisis y síntesis</p> <p>CTI2. Capacidad de organización y planificación</p> <p>CTI3. Comunicación oral y escrita en la lengua nativa</p> <p>CTP1. Trabajo en equipo</p> <p>CTP4. Habilidades en las relaciones interpersonales</p> <p>CTP6. Razonamiento crítico</p> <p>CTS1. Aprendizaje autónomo</p> <p>CTS3. Creatividad</p> <p>CTS7. Motivación por la calidad</p> <p>CTS8. Sensibilidad hacia temas medioambientales</p>				

- CE13.** Adquirir el concepto de salud y enfermedad
CE3. Adquirir conocimientos sobre la composición y organización de la materia de los seres vivos, histología y genética
CE5. Conocer el concepto anatómico y funcional de la enfermedad
CE6. Identificar la clasificación de las enfermedades y describir la patología de los diferentes órganos.

Contenidos

Breve descripción del contenido

Temario Teórico de la asignatura (Actividades de grupo grande)

Tema 1. Concepto de Fisiología. Control del medio interno: Homeostasis.

- Procesos vitales básicos.
- Líquidos corporales.
- Control de la homeostasia.

Tema 2. Fisiología del sistema muscular.

- Contracción y relajación de las fibras musculares esqueléticas.
- Control de la tensión muscular.
- Tipos de fibras musculares esqueléticas.

Tema 3. Fisiología de sistema cardiovascular.

- El corazón como bomba.
- Sistema de conducción específico del corazón.
- Control de la frecuencia cardíaca. Ciclo cardíaco.
- Presión arterial. Volumen minuto

Tema 4. Sistema nervioso.

- Señales eléctricas en las neuronas.
- Sinapsis química.
- Neurotransmisores y receptores.
- Neurotransmisores

Tema 5. Sistema nervioso: Sistema nervioso Central, Periférico y autónomo.

- Organización funcional de la corteza cerebral.
- Nervios craneales.
- Nervios espinales.
- Efectos fisiológicos del SNA.
- Integración y control de las funciones anatómicas.

Tema 6. Sensaciones Generales.

- Sensaciones somáticas.
- Sensaciones viscerales.

Tema 7. Sentidos especiales II: vista

- Estructuras accesorias del ojo
- Estructura del globo ocular.
- Formación de las imágenes.
- Fisiología de la visión.

Tema 8. Sentidos especiales III: oído y equilibrio.

- Estructura del oído.
- Naturaleza de las ondas sonoras.
- Fisiología de audición.
- Fisiología del equilibrio.

Tema 9. Sentidos especiales I: olfato y gusto

- Estructura de los receptores olfatorios.
- Fisiología del olfato.
- Estructura de las papilas y botones gustativos.
- Fisiología del gusto.

Tema 10. Función endocrina.

- Actividad hormonal.
- Mecanismos de acción hormonal
- Control de la secreción hormonal

Tema 11. Función endocrina de la hipófisis y la epífisis.

- Estructura de la hipófisis.
- Hormonas que secreta y función.

Tema 12. Fisiología de las glándulas tiroideas y paratiroides.

- Estructura de la glándula tiroidea.
- Hormonas que secreta y función.
- Estructura de la glándula paratiroidea.
- Hormonas que secreta y función.

Tema 13. Fisiología de las glándulas suprarrenales.

- Estructura de la glándula suprarrenal.
- Hormonas que secreta y función.

Tema 14. Función endocrina del páncreas y del timo.

- Estructura del páncreas
- Hormonas que secreta y función.
- Estructura y función del timo.

Tema 15. Fisiología de la respiración.

- Anatomía del aparato respiratorio.
- Cambios de presión durante la respiración.
- Transporte de Oxígeno y dióxido de carbono.
- Control de la respiración.

Tema 16. Fisiología del sistema digestivo.

- digestión mecánica y química.
- Deglución.
- Intestino Delgado.
- Intestino Grueso.
- Fase de la digestión.

Tema 17. Fisiología del sistema urinario.

- Filtración, reabsorción y regulación del volumen.

Tema 18. Sistema inmunitario.

- Resistencia inespecífica.
- Resistencia específica.
- Inmunidad mediada por células.
- Inmunidad mediada por anticuerpos.

Tema 19. Herencia.

- Transmisión de la información genética.
- Tipos de herencia.

Actividades de Grupo Pequeño (Seminarios/Prácticas en Laboratorio)

Clases Prácticas en Laboratorio:

Estudio de la función de aparatos y sistemas del cuerpo humano en sala de demostración y/o aula. Las prácticas pueden sufrir modificación a lo largo del curso para adaptarlas a los contenidos teóricos.

1. Aislamiento y purificación de ADN.
2. Electroforesis en geles de agarosa.
3. Determinación de grupos sanguíneos: tipificación ABO y factor Rh. Recuento de células sanguíneas. Valor de hematocrito.
4. Fisiología de la contracción muscular: Programa interactivo.
5. Fisiología del impulso nervioso I: Programa interactivo.
6. Determinación de la presión arterial y pulso cardiaco.

Actividades formativas

Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial	
Tema	Total	GG	SL	TP	EP	
1	6	2		-	4	
2	6	2		-	4	
3	10.5	3	2.5	-	5	
4	8	3		-	5	

5	8	2	2	-	4
6	7	2		-	5
7	7	2		-	5
8	8	2	2	-	4
9	8	3		-	5
10	9	2	2	-	5
11	7	2		-	5
12	7	2		-	5
13	9	2	2	-	5
14	8	3		-	5
15	7	2		-	5
16	9.5	2	2.5	-	5
17	6	2		-	5
18	6	3		-	5
19	6	3		-	5
Examen certificación	2				
Total	150	46	13		91

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes*

Grupo grande: Clase expositiva con manejo de material didáctico de las TIC y herramientas tradicionales como la pizarra. Se buscará la participación de los alumnos durante las clases a través de preguntas con el fin de generar problemas que los estudiantes deben resolver.

Seminarios-Laboratorio. Servirán para reforzar y enfatizar en la aplicación práctica y utilidad de todos los conocimientos teóricos apartados en el apartado Grupo grande. Se fomentará de nuevo la utilidad de los conocimientos teóricos aportados mediante la realización de maquetas a tamaño real de las estructuras celulares y la integración de esos conocimientos a su título de grado.

Trabajo autónomo. Estrategias individuales dirigidas, con propuestas de trabajo y revisión de resultados. El alumno podrá adquirir competencias de tipo transversal en cuanto a labores de búsqueda de información biomédica.

Resultados de aprendizaje*

El alumno reconocerá las distintas partes del cuerpo, su funcionamiento y comprenderá la transmisión de la herencia genética. Reconocerá situaciones de equilibrio-desequilibrio y asociará el distinto funcionamiento de los sistemas. El alumno será capaz de comunicarse científicamente y asimilará y aplicará los nuevos avances y técnicas para el estudio del cuerpo humano.

El alumno será capaz de Conocer la semiología, mecanismos, causas y manifestaciones generales de la enfermedad y métodos diagnósticos de los procesos patológicos médicos, interrelacionando la patología general con la patología del pie. El alumno será capaz de Relacionar la patología general con la patología del pie.

Sistemas de evaluación

Actividades de evaluación

Según la "modificación de la normativa de evaluación de los resultados de aprendizaje y de las competencias adquiridas por el alumnado en las titulaciones oficiales de la Universidad de Extremadura" (25/1172016).

El plan docente de cada asignatura preverá para todas las convocatorias una prueba final alternativa de carácter global, de manera que la superación de ésta suponga la superación de la asignatura. La elección entre el sistema de evaluación continua o el sistema de evaluación con una única prueba final de carácter global corresponde al estudiante durante las tres primeras semanas de cada semestre."

EVALUACIÓN CONTINUA:

La evaluación de las competencias adquiridas por el alumno se realizará mediante evaluación continua y la realización de un examen de certificación.

La evaluación continua se hará a través de diferentes actividades virtuales y aptitud de alumno en clases teóricas y prácticas.

Basándose en la metodología de evaluación el examen de certificación tendrá un peso del **70%** de la nota final y la evaluación continuada del **30%**.

Examen de certificación (70%): consistirá en preguntas tipo test y/o preguntas de desarrollo corto. En el examen tipo test cada pregunta tendrá 5 posibles respuestas, siendo solo una opción correcta y no contarán negativo las respuestas contestadas erróneamente, por tanto, se debe alcanzar el 60% de las preguntas bien contestadas para tener un 5 en el examen, estableciéndose una escala a partir del 60% de las preguntas contestadas de acuerdo al número de preguntas que lleve el examen.

Evaluación de competencias adquiridas en Seminarios y laboratorios y aprendizaje autónomo (30%)

- i. Asistencia obligatoria a las clases prácticas, no se podrá tener ninguna falta sin justificar. Con una falta a las clases prácticas sin justificar no contará la puntuación obtenida en dicho apartado para la nota final de la asignatura (10%).
- ii. Fichas colorear del Netter (10%)
- iii. Realización de un cuestionario en el campus virtual y/o preguntas durante el desarrollo de las clases teóricas e interés del alumno por la asignatura (10%).

Se obliga a aprobar la parte del examen teórico con un 5 para aplicar la puntuación obtenida en el apartado competencias adquiridas en Seminarios y laboratorios y aprendizaje autónomo.

EVALUACIÓN PRUEBA DE CARÁCTER GLOBAL.

Se realizará un único examen tipo test y/o preguntas cortas. En el examen tipo test cada pregunta tendrá 5 posibles respuestas, siendo solo una opción correcta y no contarán negativo las respuestas contestadas erróneamente, por tanto, se debe alcanzar el 60% de las preguntas bien contestadas para tener un 5 en el examen, estableciéndose una escala a partir del 60% de las preguntas contestadas de acuerdo al número de preguntas que lleve el examen. Este examen supondrá el 100% de la nota final de la asignatura, en dicho examen se incluirán preguntas correspondientes a las prácticas de la asignatura.

La nota obtenida en los apartados de competencias adquiridas en Seminarios y laboratorios y aprendizaje autónomo **se guardará para la siguiente convocatoria.**

En caso de obtener una calificación inferior a 5 en el apartado de competencias adquiridas en Seminarios y laboratorio se podrá optar a la superación de dicha nota mediante la repetición del examen práctico.

Se aplicará el sistema de calificaciones vigente en la actualidad y es el del RD 1125/2003, artículo 5º. Los resultados obtenidos por el alumno en esta asignatura se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa. 0-4,9: Suspenso (SS); 5,0-6,9: Aprobado (AP); 7,0-8,9: Notable (NT) y de 9,0-10: Sobresaliente (SB).

La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5 % de los alumnos matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

Bibliografía (básica y complementaria)

TEXTOS.

- Mulroney SE, Myers AK. **Fundamentos de Fisiología**. Ed. Elsevier. 2011. John T. Hansen.
- **Netter. Cuaderno de Anatomía para colorear**. 2ªed. Barcelona: Elsevier; 2015.
- Patton KT, Thibodeau GA. **Anatomía y Fisiología Humana**. 8ª ed. Barcelona: ELSEVIER. 2013.
- Rhoades RA y Bell DR. **Fisiología Médica. Fundamentos de Medicina Clínica**. Wolters Kluwer. 2012.
- Presto R y Wilson T. **Fisiología**. Wolters Kluwer. 2013.
- Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. **Introducción al Cuerpo Humano. Fundamentos de Anatomía y Fisiología**. Ed. Medica Panamericana. Madrid. 2008.
- Tortora-Derrickson. **Principios anatomía y fisiología**. Madrid: Medica Panamericana. 2013.
- Gary A. Thibodeau, PhD and Kevin T. Patton. **Estructura y Función del Cuerpo Humano**. 14ª ed. Barcelona. Elsevier. 2012.
- Fox, Stuart Ira. **Fisiología Humana**. 10ª ed. Edit. McGraw-Hill. 2011.
- Guyton, Arthur C. Hall. **Tratado de Fisiología Médica**. McGraw-Hill. 2011.
- Dee Unglaub Silverthorn. **Fisiología Humana. Un enfoque integrado**. 6ª ed. Madrid: Medica Panamericana; 2014
- Treguerres JAF, López-Calderon A. y Villanúa MA. **Anatomía y Fisiología Humana**. Madrid: McGraw-Hill. 2010.
- Pocock G, Richards CD. **Fisiología Humana. La base de la medicina**. Ed. Masson. 2005.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

ENLACES INTERNET RELACIONADOS CON LA ASIGNATURA

<http://www.webfisio.es/>
<http://laphysis.blogspot.com.es/>
<http://biologia.laguia2000.com/fisiologia-animal/fisiologia-humana>

Horario de tutorías

Tutorías programadas: No se contemplan en este módulo

- **PROFESORA: M^a CARMEN LEDESMA ALCAZAR**, las tutorías se realizarán en los horarios detallados, tanto las presenciales, que se realizarán en el despacho 249 (2ª planta) y virtuales a través del correo electrónico mledesma@unex.es, y del Campus virtual de la asignatura.

- **Periodo lectivo:**

MARTES	12:00	13:00
MIÉRCOLES	11:00	13:00

- **Periodo no LECTIVO:**

MARTES	11:00	14:00
--------	-------	-------

- **Periodo LECTIVO de exámenes:**

MARTES	11:00	14:00
--------	-------	-------

- **PROFESORA: INÉS M^a APARICIO DONOSO**. las tutorías se realizarán en los horarios

detallados, tanto las presenciales, que se realizarán en el despacho 249 (2ª planta) y virtuales a través del correo electrónico imad@unex.es, y del Campus virtual de la asignatura.

▪ **Periodo lectivo:**

MARTES	12:00	14:00
MIERCOLES	10:00	13:00

▪ **Periodo no LECTIVO:**

MARTES	12:00	14:00
MIERCOLES	10:00	13:00

▪ **Periodo LECTIVO de exámenes:**

MARTES	12:00	14:00
MIERCOLES	10:00	13:00

Recomendaciones

- El material proporcionado a lo largo del curso estará a disposición de los alumnos en el campus virtual habilitado para la asignatura de Biología Celular y Tissular, desde donde se programarán actividades, se seguirá el desarrollo de la asignatura y se establecerán noticias y novedades.
- Se recomienda la lectura del material proporcionado por el profesor para el seguimiento diario de la materia así como la consulta y estudio de la bibliografía recomendada en cada uno de los temas.
- También es conveniente tener un cuaderno de prácticas lo más personalizado posible para el mejor aprovechamiento de las actividades prácticas.
- Se recomienda el uso de bata (y/o pijama) en el desarrollo de las clases prácticas.
- Queda prohibido el uso de cualquier aparato electrónico durante el **desarrollo de las clases teóricas y prácticas**, pudiendo repercutir su uso en la nota final de la asignatura.
- **Está prohibido acudir al/los examen/es con cualquier tipo de dispositivo electrónico (móvil, grabadora, auriculares, ordenador, Tablet, reloj, etc). En caso de estar realizando un examen con algún dispositivo electrónico, el profesor puede retirar el examen y otorgar una calificación de 0.**

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

MICROBIOLOGÍA Y SALUD PÚBLICA

Curso académico: 2017-2018

Identificación y características de la asignatura			
Código	501792	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	MICROBIOLOGÍA Y SALUD PÚBLICA		
Denominación (inglés)	Microbiology and Public Health		
Titulaciones	GRADO EN PODOLOGÍA		
Centro	CENTRO UNIVERSITARIO DE PLASENCIA		
Semestre	2º	Carácter	FORMACIÓN BÁSICA
Módulo	Formación básica		
Materia	MICROBIOLOGÍA Y SALUD PÚBLICA		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
JOSÉ-ROMÁN MUÑOZ DEL REY Licenciado en Farmacia	247	jmr@unex.es	
Área de conocimiento	AREA de MICROBIOLOGÍA		
Departamento	DPTO de CIENCIAS BIOMEDICAS		
Pro. coordinador (si hay más de uno)			
Competencias*			
BÁSICAS			
<p>CG2 Conocer la estructura y función del cuerpo humano en especial de la extremidad inferior, semiología, mecanismos, causas y manifestaciones generales de la enfermedad y métodos de diagnóstico de los procesos patológicos médicos y quirúrgicos, interrelacionando la patología general con la patología del pie</p> <p>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.</p> <p>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</p>			

* Los apartados relativos a competencias, breve descripción del contenido, actividades formativas, metodologías docentes, resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación deben ajustarse a lo recogido en la memoria verificada del título.

de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

TRANSVERSALES

CT1 Poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria.

CT11 Capacidad de análisis y síntesis

CT12 Capacidad de organización y planificación

CT13 Comunicación oral y escrita en la lengua nativa

CTP1 Trabajo en equipo

CTP4 Habilidades en las relaciones interpersonales

CTP6 Razonamiento crítico

CT51 Conocer y aplicar la Farmacología específica de uso quirúrgico

CT53 Aplicar de métodos de reanimación cardiopulmonar y resucitación en casos de emergencia

CT57 Integrar los conocimientos adquiridos durante la carrera

CT58 Aplicar en las Clínicas Podológicas Universitarias los conocimientos adquiridos en los módulos previos, mediante la práctica en pacientes reales

ESPECÍFICAS

CE4: Conocer los principios inmediatos. Bioquímica y biofísica de las membranas, músculos y nervios.

CE9: Conocer la morfología y fisiología de los microorganismos, así como los mecanismos de prevención.

CE10 Identificar los microorganismos más frecuentes en la patología del pie.

CE14: Conocer los determinantes de salud en la población.

CE15: Conocer y aplicar el concepto, método y uso de la epidemiología.

Contenidos

Breve descripción del contenido*

Conocer los conceptos básicos de la microbiología. Morfología y fisiología de los microorganismos. Infección. Inmunología. Inmunidad natural y adquirida. Vacunas y sueros. Microorganismos más frecuentes en las patologías del pie. Aspectos fundamentales de la Parasitología Sanitaria. Microbiología ambiental. Laboratorio y diagnóstico microbiológico de las enfermedades. Mecanismos de patogenicidad viral. Micología. Fundamentos microbiológicos para la prevención de infección.

Conocer los determinantes de la salud en la población. Desarrollar los factores que influyen en el fenómeno salud-enfermedad. Diseño de protocolos de prevención y su aplicación práctica. Salud pública y organización sanitaria. Concepto, método y uso de la epidemiología

Temario de la asignatura

Denominación del tema 1: Introducción a la Microbiología. Conceptos generales
 Contenidos del tema 1:

<ul style="list-style-type: none"> - Bosquejo histórico de la Infección - Personalidades del mundo de la Microbiología - Definición de Microbiología
<p>Denominación del tema 2: Relación Hospedador-Bacteria. Aproximación a la Microbiología Clínica.</p> <p>Contenidos del tema 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Factores de patogenicidad - Aspectos de interés: etiología, epidemiología, patogenia, clínica
<p>Denominación del tema 3: Estructura Bacteriana.</p> <p>Contenidos del tema 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Partes de la célula procariota - Diferencias con eucariotas
<p>Denominación del tema 4: Morfología y Fisiología de los Microorganismos</p> <p>Contenidos del tema 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Morfología - Fases de Crecimiento bacteriano - Fisiología y requerimientos bacterianos: Medios de cultivo
<p>5 Genética Bacteriana</p> <p>Contenidos del tema 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Genoma Bacteriano. ADN extracromosómico - Variaciones Genéticas Bacterianas - Ingeniería Genética
<p>6 Relación microorganismo-medio ambiente</p> <p>Contenidos del tema 6:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La Temperatura, la presión y el pH - Agentes físicos, radiaciones
<p>7. Desinfección y Esterilización. Agentes químicos y físicos.</p> <p>Contenidos del tema 7:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conceptos - Agentes Físicos - Agentes Químicos
<p>8. Antimicrobianos. El antibiograma.</p> <p>Contenidos del tema 8:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quimioterapia. Conceptos de antibiótico y clasificaciones - Mecanismo de acción de antibióticos - El Antibiograma
<p>9. Resistencia a la infección. Inmunidad innata y adaptativa.</p> <p>Contenidos del tema 9:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia Natural: Defensas externas e internas - Resistencia adquirida: Cinética inmunitaria
<p>10. Inmunidad activa y pasiva. Vacunas y sueros.</p> <p>Contenidos del tema 10 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inmunoprofilaxis. Tipos de vacunas - Importancia de la Vacunación en Salud Pública. - Sueros e Inmunoglobulinas.
<p>11. Fundamentos de epidemiología y profilaxis.</p>

Contenidos del tema 11:

- Conceptos
- Cadena epidemiológica. Mecanismos de Transmisión
- Medidas de prevención según eslabones
- Epidemias

12. Diagnóstico microbiológico directo e indirecto.

Contenidos del tema 12:

- Procedimientos diagnósticos: Cultivos, observación directa
- Detección de estructuras bacterianas
- Concepto de Serología

13. Cocos grampositivos

Contenidos del tema 13:

- *Staphylococcus*
- *Streptococcus*
- Enterococos

14. Bacilos grampositivos.

Contenidos del tema 14:

- *Corynebacterium*
- *Bacillus*
- *Lactobaillus*
- *Listeria*
- Otros Bacilos Grampositivos

15. Cocos gramnegativos

Contenidos del tema 15:

- Familia *Neisseriaceae*
- Otros cocos gramnegativos

16. Bacilos gramnegativos

Contenidos del tema 16:

- BGN fermentadores oxidasa positivos
- BGN exigentes
- BGN anaerobios

17. BGN: Enterobacterias.

Contenidos del tema 17:

- *Salmonella*
- *E.coli*
- *Shigella*
- *Yersinia*
- Grupo K.E.S.

18. Micobacterias.

Contenidos del tema 18:

- Genero *Mycobacterium*
- Aspectos sanitarios de Tuberculosis
- Diagnóstico microbiológico de TBC

19. Anaerobios./Otras bacterias no clasificadas.

Contenidos del tema 19:

- Aspectos epidemiológicos de anaerobios endógenos
- Importancia del género *Clostridium*

20. Otras Bacterias de interés

Contenidos del tema 20:

- Espiroquetas
- Micoplasma y Chlamidia
- Otros géneros de interés

21. Parasitología General

Contenidos del tema 21:

- Protozoos
- Nematodos
- Platelminetos: Cestodos y Trematodos

22. Virología General.

Contenidos del tema:

- Estructura de los virus
- Reproducción
- Diagnóstico de infecciones víricas

23. Virus de interés clínico. VIH.

Contenidos del tema 23:

- Clasificación
- Descripción de los virus

24. Micología General.

Contenidos del tema 24:

- Características generales de hongos
- Diagnóstico e Identificación de los hongos

25. Tipos de micosis.

Contenidos del tema 25:

- Características de las micosis
- Superficiales. Dermatofitos
- Infecciones de piel, uña y cuero cabelludo

26. Infección de la piel y tejidos blandos.

Contenidos del tema 26:

- Aspectos generales: definición y ejemplos
- Diagnóstico

27. Infecciones en músculo y hueso

Contenidos del tema 27:

- Aspectos generales: definición y ejemplos
- Diagnóstico microbiológico

28. Infecciones en articulaciones

Contenidos del tema 28:

- Aspectos generales: definición y ejemplos
- Diagnóstico microbiológico

<ul style="list-style-type: none"> - Otras patologías articulares. <p>29. Infecciones micóticas . Dermatofitos. Contenidos del tema 29:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caso clínico. Epidemiología. - Clasificación de las dermatofitosis - Diagnóstico microbiológico. Tratamiento. - Prevención <p>30. Infección en el pie diabético. Contenidos del tema 30:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aspectos generales: definición y ejemplos - Diagnóstico microbiológico 					
Actividades formativas*					
		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	SL	TP	EP
1 Introducción	2	1		-	Lectura del tema 1
2	3	2		-	Lectura del tema 2
3	3	2		-	Lectura del tema 3
4	3	2		-	Lectura del tema 4
5	3	2		-	Lectura del tema 5
6	2	2		-	Lectura del tema 6
7	3	2		-	Lectura del tema 7
8	2	1		-	Lectura del tema 8
9	3	2		-	Lectura del tema 9
10	3	2		-	Lectura del tema 10
Seminario 1	2,5		2	-	Rellenar cuaderno y repaso 0,5
1ª Evaluación	1	1			
11	3	2		-	Lectura del tema 11
12	3	2		-	Lectura del tema 12
13	2	1		-	Lectura del tema 13
14	2	1		-	Lectura del tema 14
15	2	1		-	Lectura del tema 15
16	3	2		-	Lectura del tema 16
17	3	2		-	Lectura del tema 17
18	2	1		-	Lectura del tema 18
19	2	1		-	Lectura del tema 19
20	3	2		-	Lectura del tema 20
Practica 2	2,5	-	2	-	Rellenar cuaderno y repaso 0,5
Evaluación	1	1			
21	2	1		-	Lectura del tema 21
22	4	3		-	Lectura del tema 22
23	3	2		-	Lectura del tema 23
24	2	1		-	Lectura del tema 24
25 Exposición/trabajo	3		2	-	Lectura del tema 25
Practica 3	2,5	-	2	-	Rellenar cuaderno y repaso 0,5
Evaluación	1	1			
26 Exposición/trabajo	2		1	-	Lectura del tema 26

27 Exposición/trabajo	2		1	-	Lectura del tema 27
28 Exposición/trabajo	2		1	-	Lectura del tema 28
Practica 4	2,5	-	2	-	Rellenar cuaderno y repaso 0,5
Examen de certificación		2		-	Estudio estructurado de los temas y repaso general 14
Cuaderno de practicas			(1)	-	Repaso general y realización de ejercicios extra y/o no terminados 46.5
HORAS TOTALES	150	45	13		92

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes*

Los recursos multimedia (videos, power point, programas informáticos...) se utilizan tanto en las clases expositivas como en las de carácter práctico. Para la actividad académica, las aulas están equipadas con pizarra, pizarra digital, cañón fijo, proyector de transparencias y además la titulación posee un aula de audiovisuales y un cañón portátil para poder utilizarlos en el aula.

La clase expositiva con recursos multimedia se utiliza para las clases teóricas presenciales en las que se desarrolla y discuten los aspectos más generales y relevantes del temario objeto de estudio para el alumno.

En los laboratorios donde se realizan las prácticas el alumno debe realizar ejercicios propuestos que le acerquen a la comprensión del diagnóstico de laboratorio de las enfermedades infecciosas y asimilar y correlacionar mejor los conceptos.

Además de todo lo mencionado anteriormente en las actividades se intenta a lo largo de todo el curso que los alumnos desarrollen varios trabajos sobre un tema propuesto, que le servirán para su evaluación continua, y en su caso, mediante la exposición de los trabajos propuestos:

-Incentivar el debate y la reflexión (con una actualización continua que se nutre de los medios de comunicación tanto modernos como tradicionales)

-Reforzar posibles competencias transversales en algunos aspectos que puedan conectar con lo aprendido en el anterior semestre en cualquiera de las materias.

Laboratorio de Microbiología y Salud Pública. (10 horas)

1º día. Seminario: Toma de muestras en microbiología. Transporte, conservación y procesamiento. 2 horas.

2º día. Práctica. Preparación de medios de cultivo. Pesada, destilación, disolución, ajuste de pH, uso de autoclave. 2 horas.

3º día. Práctica. Aislamiento y siembra. Introducción al microscopio: Frescos y visión directa. 2h

4º Tinciones: sencillas torundas (Azul metileno) y diferenciales (gram).
Ver Placas sembradas anteriormente.

Pruebas bioquímicas (catalasa, coagulasa, B-hemólisis, bacitracina, optoquina).
Identificación (API, KIA/urea). Sensibilidad (antibiograma). 2h

5º Microscopía (colección) y repaso de resultados: API Y antibiograma. 2h

Resultados de aprendizaje*

- El alumno sabrá utilizar los conceptos relacionados con la Microbiología y estará familiarizado con las claves y el lenguaje de Salud Pública.

Sistemas de evaluación*

Criterios de evaluación

1. Trabajo y disposición en el laboratorio de Microbiología. Obligatorias para aprobar la asignatura.
2. Adquirir los conceptos básicos de Microbiología y Salud Pública, que servirán de base para el desarrollo de la profesión.
3. Saber comunicarse científicamente. Es un valor negativo la incorrección en la expresión y las faltas de ortografía.
4. Asimilar y aplicar los nuevos conceptos explicados durante el desarrollo docente.

Actividades de evaluación

Para superar la asignatura será necesario haber realizado las prácticas de laboratorio. La evaluación de las competencias adquiridas por el alumno se realizará mediante evaluación continua y la realización de un examen de certificación.

La evaluación continua se hará por medio de un control escrito, trabajos de laboratorio entregados, participación del estudiante en el aula y/o laboratorio y cumplimiento de las tutorías programadas.

Basándose en la metodología de evaluación el examen de certificación tendrá un peso del 70% de la nota final y la evaluación continuada del 30%. Siguiendo el esquema:

Examen de certificación (80%):

- A) Examen escrito con 7 preguntas de desarrollo intermedio. (70%)
- b) Control escrito o bien oral del Primer del Temario. (10 %)

Prueba objetiva estructurada, escrita. 20-30 preguntas tipo test, de 4 opciones y con una única respuesta válida. Los errores restarán un tercio. Esta prueba podrá llevarse a cabo en forma de examen oral de 5 minutos.

Asistencia a clase, participación y predisposición (5%). La asistencia se valorará mediante cortes de asistencia.

Cuaderno de prácticas y/o Tareas: trabajo de evaluación de competencias.

(15 %): Se realizará un cuaderno de prácticas (5%), o bien tareas (10 %) en el campus donde se resumirán las enseñanzas prácticas recibidas, su concepto y su utilidad, valorándose la presentación, claridad, capacidad de síntesis y la aportación de nuevo material.

Los resultados obtenidos se calificarán en la escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que se añadirá su correspondiente calificación cualitativa:

0 - 4,9: Suspenso (SS) 5,0 - 6,5: Aprobado (AP)
6,6 - 8,5: Notable (NT) 8,6 - 10: Sobresaliente (SB).

La mención de Matrícula de Honor se otorgará al mejor alumno. Se concederá al menos una, su número no podrá exceder del 5 % de los alumnos matriculados en la asignatura en el curso académico.

Sistema de evaluación con una única prueba final

Para los alumnos que decidan no seguir el desarrollo de la asignatura de forma continua, se hará una prueba final. En el caso de no tener realizadas las prácticas de la asignatura, a la prueba final se le añadirá un apartado donde se valorarán los conocimientos prácticos desarrollados en el laboratorio. Los alumnos que realicen las prácticas de laboratorio estarán exentos de este apartado en futuras convocatorias.

PRÁCTICAS de Microbiología y Salud Pública.

Presencia obligatoria, y realización de un cuaderno de prácticas donde resuman los fundamentos técnicos explicados en el laboratorio.

- 1) Toma de muestras en microbiología. Transporte, conservación y procesamiento
- 2) Preparación de medios de cultivo. Pesada, destilación, disolución, ajuste de pH, uso de autoclave.
- 3) Aislamiento y siembra. Introducción al microscopio: Frescos y visión directa.
Tinciones: sencillas torundas (Azul metileno) y diferenciales (gram).
- 4) Pruebas bioquímicas (catalasa, coagulasa, B-hemólisis, bacitracina, optoquina).
Identificación (API, KIA/urea). Sensibilidad (antibiograma).
- 5) Microscopía (colección) y repaso de resultados: API Y antibiograma.

Bibliografía (básica y complementaria)
<p>García-Rodríguez JA, Picazzo JJ. Microbiología Médica. Madrid. Ed. Mosby/Doyma, 1996.</p> <p>Perea Pérez, E. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Ed Doyma. Barcelona, 1992.</p> <p>Stanier, RY; Ingraham, JL; Wheelis, ML; Painter PR. Microbiología. Ed. Reverté, 1996.</p> <p>Pumarola A, Microbiología y Parasitología Médica (2 ed) Madrid. Ed. Mosby/Doyma. 1996</p> <p>Roberts, DT. Infecciones fúngicas de las uñas. Ed. Doyma. Barcelona, 1994.</p> <p>De la Rosa M, Prieto J, Navarro JM. Microbiología en Ciencias de la Salud. Ed. Elsevier, 2011.</p> <p>Bailey, Scott. Diagnóstico Microbiológico (7ª ed) Buenos Aires. Ed Panamericana, 1991.</p> <p>Zinsser, Microbiología (18ª ed) Buenos Aires. Ed Panamericana, 1986.</p> <p>Bibliografía Complementaria</p> <p>http://www.portalesmedicos.com/enlaces_medicina_salud/285_ArticulosMonografiasyRevisionesdeMicrobiologiayParasitologia.shtml</p> <p>http://www.seimc.org</p> <p>www.seimicro.es/</p> <p>http://parasitology.informatik.uni-wuerzburg.de/login/frame.php</p> <p>http://www.dpd.cdc.gov/dpdx/</p> <p>http://www.facmed.unam.mx/deptos/microbiologia/parasitologia/</p> <p>http://www.who.int/en/</p>
Otros recursos y materiales docentes complementarios
<p>Métodos de trabajo intelectual en el Aula</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lecciones expositivas de los contenidos basadas en recopilaciones bibliográficas, esquemas con apoyo técnico de : pizarra, retroproyección, y materiales digitalizados. • Aproximación del contenido de las lecciones al mundo cotidiano. • Potenciación del espíritu crítico. • Exposición de trabajos de actualización sobre temas puntuales, la actualidad manda.

<p><input type="checkbox"/> Métodos de trabajo intelectual fuera del aula</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promoción de actividades complementarias utilizando recursos "online" • Selección de contenidos (textos y online) y organización y exposición en el aula • Fomentar el trabajo autónomo del alumno • Tutorías especializadas <p><input type="checkbox"/> Métodos de trabajo experimental</p> <ul style="list-style-type: none"> • Familiarización con el método experimental y de trabajo en el laboratorio. • Conocimiento de técnicas microbiológicas básicas. Identificación de bacterias. <p>Además de todo lo mencionado anteriormente en las actividades se intenta a lo largo de todo el curso:</p> <p>-Incentivar el debate y la reflexión, con una actualización continua e los temas de actualidad en el mundo del Microbiología y la Salud Pública.</p> <p>-Mencionar temas redundantes para reforzar posibles competencias transversales.</p>															
Horario de tutorías															
<p>PROFESOR: José-Román Muñoz del Rey</p> <p>a. CORREO ELECTRÓNICO. respuesta en 24-48 horas en día laborable.</p> <p>b. Para entrevista personalizada en el Despacho los Martes tras cita previa y confirmación por correo electrónico: jrmmr@unex.es</p> <p>Tutorías de libre acceso:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;"></th> <th style="width: 40%;">Horario</th> <th style="width: 30%;">Lugar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Martes</td> <td>14-15 horas</td> <td>Clase. Aula 7</td> </tr> <tr> <td>Martes</td> <td>18-20 horas</td> <td>Despacho 243</td> </tr> <tr> <td>Miércoles</td> <td>20- 22 horas</td> <td>Despacho 243</td> </tr> <tr> <td>virtuales</td> <td>Día laborable</td> <td>jrmmr@unex.es</td> </tr> </tbody> </table>		Horario	Lugar	Martes	14-15 horas	Clase. Aula 7	Martes	18-20 horas	Despacho 243	Miércoles	20- 22 horas	Despacho 243	virtuales	Día laborable	jrmmr@unex.es
	Horario	Lugar													
Martes	14-15 horas	Clase. Aula 7													
Martes	18-20 horas	Despacho 243													
Miércoles	20- 22 horas	Despacho 243													
virtuales	Día laborable	jrmmr@unex.es													
Recomendaciones															
<p>Consultar y utilizar el espacio virtual de la asignatura http://campusvirtual.unex.es y asistir y participar en clase.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se exigirá al alumnado de esta asignatura, para realizar las prácticas de laboratorio: PUNTUALIDAD, BATA (o pijama) Y CUADERNO DE PRÁCTICAS INDIVIDUAL • Aunque el idioma en que se imparte es el ESPAÑOL, podría utilizarse el INGLÉS, en función del interés general o por la visita de estudiantes europeos. 															

- Se permite Tutear al profesor siempre que se dirija a él por su nombre y con respeto. Ello da cercanía para motivar al alumno en su proceso de aprendizaje, donde el profesor es un colaborador necesario.

Salvo autorización expresa del profesor, no se podrán utilizar dispositivos electrónicos en las clases de Grupo Grande. **Está prohibido acudir al/los examen/es con cualquier tipo de dispositivo electrónico (móvil, grabadora, auriculares, ordenador, Tablet). En caso de estar realizando un examen con algún dispositivo electrónico, el profesor puede retirar el examen y otorgar una calificación de 0.**

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

PATOLOGÍA GENERAL

Curso académico 2017-2018

Identificación y características de la asignatura			
Código	501793	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	PATOLOGÍA GENERAL		
Denominación (inglés)	General Pathology		
Titulaciones	GRADO EN PODOLOGIA		
Centro	CENTRO UNIVERSITARIO DE PLASENCIA		
Semestre	2º	Carácter	FORMACIÓN BÁSICA
Módulo	FORMACIÓN BÁSICA		
Materia	FISIOPATOLOGÍA		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Dr. JAVIER ALONSO PEÑA Doctor en Medicina y Cirugía	247	don.javier.alonso@gmail.com japex@unex.es	
Área de conocimiento	MEDICINA		
Departamento	CIENCIAS BIOMÉDICAS		
Profesor coordinador (si hay más de uno)			
Competencias*			
1. Competencias Básicas y Generales Conocer la semiología, mecanismos, causas y manifestaciones generales de la enfermedad y métodos diagnósticos de los procesos patológicos médicos, interrelacionando la patología general con la patología del pie.			
2. Relacionar la patología general con la patología del pie.			
Competencias transversales CT1 Poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria. CTI1. Capacidad de análisis y síntesis CTI2. Capacidad de organización y planificación CT13. Comunicación oral y escrita en la lengua nativa. CTP1. Trabajo en equipo CTP4. Habilidades en las relaciones interpersonales. CTP6. Razonamiento crítico CTS1. Aprendizaje autónomo CTS3. Creatividad			

* Los apartados relativos a competencias, breve descripción del contenido, actividades formativas, metodologías docentes, resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación deben ajustarse a lo recogido en la memoria verificada del título.

<p>CTS7. Motivación por la calidad CTS8. Sensibilidad hacia temas medioambientales. Competencias específicas del módulo</p> <p>CE3. Adquirir conocimientos sobre la composición y organización de la materia de los seres vivos, histología y genética. CE5. Conocer el concepto anatómico y funcional de la enfermedad. CE6. Identificar la clasificación de las enfermedades y describir la patología de los diferentes órganos CE13. Adquirir el concepto de salud y enfermedad</p> <p>...</p>
Contenidos
Breve descripción del contenido*
<p>Concepto anatómico y funcional de la enfermedad y clasificación de las enfermedades. Describir la patología de los diferentes órganos, aparatos y sistemas. Semiología médica. Dermatología. Reumatología. Traumatología. Neurología. Endocrinología. Procesos vasculares patológicos. Patologías sistémicas con repercusión en el pie</p>
Temario de la asignatura
<p>Denominación del tema 1: Estados de salud. Contenidos del tema 1: Conocimiento general de la enfermedad.</p>
<p>Denominación del tema 2: Historia clínica general. Contenidos del tema 2: Anamnesis por aparatos. Exploración general.</p>
<p>Denominación del tema 3: Afecciones causadas por agentes físicos. Contenidos del tema 3: Mecánicos. Presión. Vibraciones. Agentes térmicos. Luz. Microondas. Radiaciones</p>
<p>Denominación del tema 4: Afecciones causadas por agentes vivos y por agentes químicos Contenidos del tema :Infecciones. Intoxicaciones</p>
<p>Denominación del tema 5: Inmunología. Contenidos del tema 5:Concepto de hipersensibilidad, autoinmunidad e inmunodeficiencias.</p>
<p>Denominación del tema 6: Inflamación. Contenidos del tema 6:Reacción general del organismo.</p>
<p>Denominación del tema 7: Síndrome febril. Contenidos del tema 7:Tipos de fiebre.</p>
<p>Denominación del tema 8: Conocimiento general de la patología del aparato respiratorio Contenidos del tema 8:Exploración funcional respiratoria.</p>

Denominación del tema 9: Insuficiencia respiratoria.
Contenidos del tema 9: Anoxia. Cianosis. Hipercapnia. Disnea. Concepto de gasometría.

Denominación del tema 10: Síntomas y signos generales de la patología pulmonar y pleural.
Contenidos del tema 10: Tos. Expectoración. Circulación pulmonar. Tromboembolismo pulmonar.

Denominación del tema 11: Síndromes pulmonares
Contenidos del tema 11: Enfisema. Atelectasia. Condensación pulmonar. Afectación pulmonar intersticial.

Denominación del tema 12: Concepto de enfermedades respiratorias.
Contenidos del tema 12: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Bronquitis crónica. Asma bronquial. Cor pulmonale crónico.

Denominación del tema 13: Síndrome pleural y síndrome mediastínico.
Contenidos del tema 13: Patología mediastínica y pleural

Denominación del tema 14: Principales síndromes del aparato circulatorio.
Contenidos del tema 14: Descripción de la circulación

Denominación del tema 15: Métodos de exploración cardiológico
Contenidos del tema 15: Electrocardiograma, holter, ecocardiograma, coronariografía.

Denominación del tema 16: Valvulopatías.
Contenidos del tema 16: Conocimiento general de las valvulopatías frecuentes.

Denominación del tema 17: Conducción del impulso cardíaco.
Contenidos del tema 17: arritmias más frecuentes.

Denominación del tema 18: Presión arterial.
Contenidos del tema 18: Hipertensión arterial. Hipotensión arterial

Denominación del tema 19: Cardiopatía isquémica.
Contenidos del tema 19: Síndromes isquémicos. Angor. Infarto

Denominación del tema 20: Insuficiencia cardíaca.
Contenidos del tema 20: Repercusión en la extremidad inferior de la

insuficiencia cardiaca y sus tipos.

Denominación del tema 21: Enfermedades del pericardio.

Contenidos del tema 21: Pericarditis. Neumopericardio. Hemopericardio

Denominación del tema 22: Conocimiento general de la fisiopatología de la faringe y esófago.

Contenidos del tema 22: Anatomía. Fisiopatología

Denominación del tema 23: Conocimiento de las afecciones digestivas.

Contenidos del tema 23:Úlcera péptica. Vómitos.

Denominación del tema 24: Afecciones del intestino.

Contenidos del tema 24:Ritmo intestinal normal y patológico.

Denominación del tema 25: Circulación del aparato digestivo.

Contenidos del tema 25: Hemorragia digestiva alta y baja. Isquemia intestinal.

Denominación del tema 26: Exploración del hígado y las vías biliares.

Contenidos del tema 26: Técnicas de apoyo exploratorio

Denominación del tema 27: Colestasis. Insuficiencia hepática.

Hipertensión portal.

Contenidos del tema 27: Colelitiasis. Hepatitis. Encefalopatía hepática. Sd Heparrenal.

Denominación del tema 28: Conocimiento general de las afecciones del páncreas.

Contenidos del tema 28: Pancreatitis. Neoplasias pancreáticas.

Denominación del tema 29: Alteraciones patológicas del riñón y el sistema urinario

Contenidos del tema 29: Alteraciones generales de la orina

Denominación del tema 30: Síndromes renales.

Contenidos del tema 30: Manifestaciones generales de las enfermedades renales..

Denominación del tema 31: Insuficiencia renal aguda y crónica.

Contenidos del tema 31:Patología de las vías urinarias. Síndrome prostático.

Denominación del tema 32: Estudio de la sangre.
Contenidos del tema 32: Alteraciones generales de la sangre y sus componentes.

Denominación del tema 33: Anemia y enfermedades de la serie roja
Contenidos del tema 33: Anemias hiporregenerativas. Anemias hemolíticas. Anemias mixtas.

Denominación del tema 34: Patología de la serie blanca.
Contenidos del tema 34: Alteraciones benignas de la serie blanca. Leucemias. Linfomas.

Denominación del tema 35: Alteraciones de la coagulación.
Contenidos del tema 35: Trombosis y hemorragias.

Denominación del tema 36: Endocrinología básica.
Contenidos del tema 36: Sistema feedback

Denominación del tema 37: Enfermedades del tiroides.
Contenidos del tema 37: Bocio. Hipertiroidismo. Hipotiroidismo.

Denominación del tema 38: Páncreas endocrino.
Contenidos del tema 38: Diabetes Mellitus. Pie diabético.

Denominación del tema 39: Alteraciones básicas del metabolismo
Contenidos del tema 39: Metabolismo de lípidos, hidratos de carbono y proteínas.

Denominación del tema 40: Alteraciones básicas del equilibrio ácido base.
Contenidos del tema 40: Acidosis. Alcalosis.

Denominación del tema 41: Alteraciones generales del estado de nutrición.
Contenidos del tema 41: Desnutrición. Malnutrición. Obesidad

Denominación del tema 42: Alteraciones generales del aparato locomotor
Contenidos del tema 42: Fisiopatología del aparato locomotor

Denominación del tema 43: Patología muscular.
Contenidos del tema 43: Miastenia. Tetania. Botulismo

Denominación del tema 44: Afecciones óseas.
Contenidos del tema 44: Ciclo del remodelado óseo. Osteoporosis.

Osteopetrosis. Raquitismo. Osteomalacia.

Denominación del tema 45: Conocimiento general de las articulaciones

Contenidos del tema 45: Artritis. Artrosis.

Denominación del tema 46: Conocimiento general del movimiento y el tono muscular

Contenidos del tema 46: Distonías

Denominación del tema 47: Arcos reflejos

Contenidos del tema 47: Hiporreflexia. Hiperreflexia

Denominación del tema 48: Sistemas sensoriales.

Contenidos del tema 48: Generación del dolor. Sensibilidad.

Denominación del tema 49: Principales alteraciones motoras del sistema nervioso.

Contenidos del tema 49: Paresias. Parálisis.

Denominación del tema 50: Corteza Cerebral

Contenidos del tema 50: Percepción. Movimiento voluntario. Pares craneales. Consciencia. Alteraciones del sueño

Denominación del tema 51: Funciones cerebrales superiores.

Contenidos del tema 51: Demencias

Actividades formativas*

Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	SL	TP	EP
1	4	2			2
2	4	2			2
3	2	1			1
4	2	1			1
5	2	1			1
6	2	1			1
7	2	1			1
8	2	1			1
9	2	1			1
10	2	1			1
11	2	1			1
12	2	1			1
13	2	1			1
14	2	1			1
15	2	1			1
16	2	1			1

17	2	1			1
18	2	1			1
19	2	1			1
20	2	1			1
21	2	1			1
22	2	1			1
23	2	1			1
24	2	1			1
25	2	1			1
26	2	1			1
27	2	1			1
28	2	1			1
29	2	1			1
30	2	1			1
31	2	1			1
32	2	1			1
33	2	1			1
34	2	1			1
35	2	1			1
36	2	1			1
37	2	1			1
38	2	1			1
39	2	1			1
40	2	1			1
41	2	1			1
42	2	1			1
43	2	1			1
44	2	1			1
45	2	1			1
46	2	1			1
47	2	1			1
48	2	1			1
49	2	1			1
50	2	1			1
Evaluación del conjunto y Preparación de la misma	44	2			42
Total Horas	150	55			95

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes

Clase expositiva, magistral. Consolidación de conocimientos previos, clase de presentación de ejercicios, trabajos o proyectos a desarrollar en el aula. Utilización de las TICs y de las herramientas tradicionales como la pizarra. Preparación de exámenes y realización de actividades de evaluación.

Seminarios-Resolución de ejercicios, supuestos, casos clínicos. Ensayos de protocolos y procedimientos.

Trabajo autónomo: estrategias individuales dirigidas, con propuestas de trabajo y revisión de resultados. El alumno podrá adquirir competencias de tipo transversal en cuanto a labores de

búsqueda de información biomédica.

Resultados de aprendizaje

El alumno será capaz de conocer la semiología, mecanismos, causas y manifestaciones generales de la enfermedad y métodos diagnósticos de los procesos patológicos médicos, interrelacionando la patología general con la patología del pie. El alumno será capaz de relacionar la patología general con la patología del pie.

Sistemas de evaluación

Actividades de evaluación continua:

Al tratarse de una actividad cuatrimestral con evaluación de la asistencia y trabajo a mediados de curso entendemos que cumple la normativa de evaluación continua.

Asistencia a clase: 10% de la nota final.

Elaboración de una presentación sobre un tema clínico: 10% de la nota valorándose la presentación, bibliografía y esquemas en la presentación

Prueba Final única de Evaluación: consistente en 10 preguntas cortas (valor 75% de la nota) y un tema a desarrollar (valor 25 % de la nota) y determinante para la nota final con esto se obtendrá el 80% de la nota final. La asistencia y el trabajo se valoraran una vez superado el examen. Al examen es necesario acudir con el DNI, Pasaporte o Carné de conducir

Bibliografía y otros recursos

Textos de referencia:

- **Manual de Patología General. Dr. Sisinio de Castro del Pozo y Dr. Jose Luis Pérez Arellano. Ed. Masson. 2006**
- Principios de Medicina Interna. Dr. Farreras Rozman. Ed. Doyma. 2004
- Medicina Interna. Harrison. Ed. Mc. Graw-Hill. 2008
- Atlas de Anatomía. Sobotta. 2006 Netter.

Horario de tutorías

Tutorías de libre acceso:

Tanto en periodo lectivo como no lectivo como en fechas de exámenes

Martes: 20 a 22 h en el Despacho del Departamento

Miércoles: 18.30 a 21.30 h en el Despacho del Departamento

Recomendaciones

Se recomienda la participación activa en clase como método de mayor aprovechamiento docente.

Salvo autorización expresa del profesor, no se podrán utilizar dispositivos electrónicos en las clases de Grupo Grande. **Está prohibido acudir al/los examen/es con cualquier tipo de dispositivo electrónico (móvil, grabadora, auriculares, ordenador, Tablet). En caso de estar realizando un examen con algún**

dispositivo electrónico, el profesor puede retirar el examen y otorgar una calificación de 0.