

Facultad de Ciencias de la Salud

Grado en Medicina

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

Telemedicina y Telesalud (2017 - 2018)

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Telemedicina y Telesalud	Código: 309370907
- Centro: Facultad de Ciencias de la Salud - Lugar de impartición: Facultad de Ciencias de la Salud - Titulación: Grado en Medicina - Plan de Estudios: 2010 (Publicado en 2011-12-01) - Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud - Itinerario / Intensificación: - Departamento/s: Ciencias Médicas Básicas - Área/s de conocimiento: Anatomía Patológica - Curso: 0 - Carácter: Optativa - Duración: Primer cuatrimestre - Créditos ECTS: 6,0 - Modalidad de impartición: Presencial - Horario: Enlace al horario - Dirección web de la asignatura: http://www.campusvirtual.ull.es - Idioma: Castellano e Inglés (4,2 ECTS en Inglés)	

2. Requisitos para cursar la asignatura

Los especificados por el Plan de Estudios

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: OLGA FERRER ROCA	
- Grupo: Catedrático Universidad - Departamento: Ciencias Médicas Básicas - Área de conocimiento: Anatomía Patológica	
Tutorías Primer cuatrimestre:	
Horario: 11-12h	Lugar: Despacho Dra. Ferrer (Anatomía Patológica) · E-mail prioritario: catai@teide.net
Tutorías Segundo cuatrimestre:	

Horario:

11-12h

Lugar:

Despacho Dra. Ferrer (Anatomía Patológica) · E-mail
prioritario: catai@teide.net

- Teléfono (despacho/tutoría):
- Correo electrónico: **oferrerr@ull.es**
- Web docente: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Módulo de Optativas**
Perfil profesional: **Medicina Social**

5. Competencias

Específica

E2.42 - Conocer los principios de la telemedicina

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

- Profesor/a: Prof. Dr. Olga Ferrer Roca
- Temas: Cuerpo de conocimiento de la telemedicina:
 - Tema 1.- Historia de la Telemedicina.
 - Tema 2.- Aspectos técnicos básicos y requerimientos técnicos mínimos.
 - Tema 3.- Principales aplicaciones de la Telemedicina.
 - Tema 4.- Conocimiento básico en el intercambio de Datos Multimedia.
 - Tema 5.- Control de Calidad y Seguridad en Telemedicina.
 - Tema 6.- Internet en Telemedicina.
 - Tema 7.- Adiestramiento a distancia, Teletrabajo y Teleaprendizaje.
 - Tema 8.- Seguridad y privacidad de los datos.
 - Tema 9.- Responsabilidad y Aspectos Legales.
 - Tema 10.- Economía y Planes de Estratégicos para la práctica de la Telemedicina.
 - Tema 11.- Aspectos Sociales y de Transferencia Tecnológica.
 - Tema 12.- Nuevas soluciones tecnológicas aplicables a la Telemedicina.
- Seminario I.- Comités de Estandarización, especialmente los de la UE.
- Seminario II.- Teoría del color y su importancia en Telemedicina.
- Seminario III.- Imágenes medicas.
- Practica 1.- Instalación y gestión de Intranets. Cableado.

Practica 2.- Funcionamiento del TCP/IP. Hubs. Routers.
 Practica 3.- HTML en el entorno de Telemedicina
 Practica 4.- Videoconferencia y streaming video en Internet.
 Practica 5.- Hospitales Virtuales y Teledocencia.
 Practica 6.- Aplicaciones específicas: Tele-ECG (electrocardiografía), Tele-US (ultrasonografía) y reconstrucción 3D, Medicina Telefónica, Cirugía Robótica, Biopsia Óptica.....

Actividades a desarrollar en otro idioma

- Profesor/a: Olga Ferrer Roca
- Temas: El 70% de los temas son bilingües (ingles-español).

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

Clase teórica, Seminario, Laboratorio, Trabajo virtual, Practicas clínicas presenciales, Tutorías

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

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	12,00	20,00	32,0	[E2.42]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	15,00	15,00	30,0	[E2.42]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	3,00	10,00	13,0	[E2.42]
Realización de trabajos (individual/grupal)	0,00	25,00	25,0	[E2.42]
Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	10,00	10,0	[E2.42]
Preparación de exámenes	5,00	10,00	15,0	[E2.42]
Realización de exámenes	5,00	0,00	5,0	[E2.42]

Asistencia a tutorías	10,00	0,00	10,0	[E2.42]
Prácticas Clínicas presenciales	4,00	0,00	4,0	[E2.42]
Aula Virtual (trabajo virtual)	6,00	0,00	6,0	[E2.42]
Total horas	60.0	90.0	150.0	
Total ECTS			6,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

TELEMEDICINA O.FERRER-ROCA ED, EDICION MEDICA PANAMERICANA 2001, MADRID, ESPAÑA, ISBN: 84-7903-606-0

CATAI 2014. PROCEEDINGS XXII CURSO DE INVIERNO DEL CATAI, ED. CATAI TENERIFE, ESPAÑA, ISBN: en tramite

CRITERIOS DE SEGURIDAD, NORMALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LAS APLICACIONES UTILIZADAS PARA EL EJERCICIO DE POTESTADES,ED. MINISTERIO DE ADMINISTRACIONES PUBLICAS 2004, MADRID, ESPAÑA, ISBN: 84-95912-23-6

Handbook de Telemedicina. O.Ferrer-Roca Ed. IOS Press 1998. ISBN: 90-5199-413-3

HandbookK Telemedicine in greek: A.Kastania & o. Ferrer-Roca. 2009 ISBN: 978-960-02-2295-1

Bibliografía Complementaria

LA TELEMEDICINA: SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS O.FERRER-ROCA ED. FUND. RETEVISIÒN 2001 MADRID, ESPAÑA, ISBN: 84-931542-5-3

LEGAL & ETHICAL ASPECTS OF TELEMEDICINE. BA.STANBERRY ED, ROYAL SOCIETY MEDICINE PRESS 1998, LONDON, UK, ISBN: 1-85315-354-0

ADVANCED HEALTH TELEMATICS AND TELEMEDICINE B.BLOBEL ED., IOS PRESS 2003, AMSTERDAM, NETHERLANDS, ISBN: 1-58603-350-6

ANALYSIS, DESIGN AND IMPLEMENTATION SECURE AND INTEROPERABLE DISTRIBUTED HEALTH INFORMATION SYSTEMS, B.BLOBEL ED.,IOS PRESS 2002, AMSTERDAM,NETHERLANDS, ISBN: 1-58603-277-1

INFORME SEIS, EL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN CLÍNICA ED. SEIS, SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD 2005,NAVARRA, ESPAÑA, ISBN: 84-689-2030-4

E-HEALTH SYSTEMS QUALITY AND RELIABILITY. MODELS AND STANDARDS. ANASTAIUS MOUMTGLOU & ANASTASIA KASTANIA. IGI GLOBAL ISBN: 978-1-61692-843-8

SEGURIDAD ELECTROMAGNÉTICA EN TELEMEDICINA. VICTORIA RAMOS GONZÁLEZ. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III Ed. 2004. DL- M-53742-2004

DESIGN THINKING. UNDERSTAND - IMPROVE - APPLY. CHRISTOPH MEINEL. HASSO PLATTNER. SPRINGER. ISBN: 978-3-642-13756- 3

ADVANCES IN TELEMEDICINE. TECHNOLOGIES, ENABLING FACTORS AND SCENARIOS. EDITED BY GEORGI GRASCHEW AND THEO A. ROELOFS. INTECH ISBN: 978-953-307-159-6

Otros Recursos

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

EVALUACION CONTINUA (ver detalles)

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas de desarrollo	[E2.42]	Exámen sobre los conocimientos adquiridos durante la asignatura	10 %
Trabajos y proyectos	[E2.42]	Un trabajo a especificar que ponga en práctica los conocimientos adquiridos	10 %
Informes memorias de prácticas	[E2.42]	Informes sobre las prácticas	10 %
Pruebas de ejecuciones de tareas reales y/o simuladas	[E2.42]	Uso de aplicaciones y/o aparatos eHealth durante las prácticas	10 %
Asistencia y participación regular	[E2.42]	Asistencia a clases teóricas y clases prácticas	60 %

10. Resultados de Aprendizaje

El principal objetivo de la enseñanza de la Telemedicina es capacitar al estudiante en los aspectos de control de calidad de la medicina a distancia.

El resultado es conseguir médicos documentados en salud-electrónica (competencia general) y conocedores de las subespecialidades informáticas en medicina (competencia específica) -pato-informática, bioingeniería telemedicina, cirugía robótica, onco-grid, minería de datos y publicaciones médico-genéticas etc.- capaces de responder a las demandas de la UE de telemedicina establecidas en el Horizon 2020 .

Para ello los estudiantes han de formarse en los aspectos de interoperabilidad, estandarización, accesibilidad, conectividad y protección de datos en gestión de documentos, telemetría y servicios ofrecidos a distancia.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

* La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	1-12	Teórica-Práctica	60.00	30.00	90.00
Semana 2:	1-12 y Evaluación.	Trabajo alumno	0.00	60.00	60.00
Total			60.00	90.00	150.00