



ASIGNATURA: Sistemas analíticos y de monitorización

PROGRAMA DE POSTGRADO: Máster Universitario en Ingeniería Clínica

AÑO: 2018/2019

CUATRIMESTRE: 2

PLANIFICACIÓN SEMANAL

SEMANA	SESIÓN	DESCRIPCIÓN	TIPO DE SESIÓN (marcar X)		AULA ESPECIAL (Aula informática, Laboratorio, etc)	Indicar si la sesión necesita 2 profesores	TRABAJO SEMANAL POR PARTE DEL ALUMNO		
			MAGISTRAL	SEMINARIOS			DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES	HORAS DE TRABAJO EN CASA (Max. 7h semana)
1	1	Presentación de la asignatura. Consideraciones previas. Áreas de riesgo especial	X				Lectura de los temas propuestos	1,5	2
1	2	Medidas de biopotenciales	X				Lectura de los temas propuestos	1,5	2
1	3	Clasificación de equipamiento analítico y de monitorización	X				Lectura de los temas propuestos	1,5	2
2	4	Verificación de espacios e instalaciones. Requerimientos de espacios e infraestructuras	X				Lectura de los temas propuestos	1,5	2
2	5	Verificación de espacios e instalaciones. Montaje y acondicionamiento de infraestructuras	X				Lectura de los temas propuestos	1,5	2
2	6	Diagnóstico y reparación de averías. Elementos y sistemas susceptibles de producir averías.	X				Lectura de los temas propuestos	1,5	2
3	7	Diagnóstico y reparación de averías. Técnicas de diagnóstico de averías. Mediciones típicas de control de disfunciones y averías.	X				Lectura de los temas propuestos	1,5	2
3	8	Diagnóstico y reparación de averías. Análisis de manuales de servicio típicos de equipos y sistemas analíticos y de monitorización.	X				Lectura de los temas propuestos	1,5	2
3	9	Mantenimiento y verificación funcional. Plan de	X				Lectura de los temas propuestos	1,5	2

		mantenimiento preventivo							
4	10	Mantenimiento y verificación funcional. Intervenciones típicas de mantenimiento preventivo. Responsabilidad asociada al proceso de mantenimiento.	X				Lectura de los temas propuestos	1,5	2
4	11	Equipos de neurología y neurofisiología. Equipos		X			Lectura de los temas propuestos + actividad a realizar por el estudiante	1,5	3
4	12	Equipos de neurología y neurofisiología. Aplicaciones médicas y diagnósticas	X				Lectura de los temas propuestos	1,5	2
5	13	Equipos de neurología y neurofisiología. Normativa y mantenimiento. Terminología	X				Lectura de los temas propuestos	1,5	2
5	14	Respiradores y ventilación mecánica. Ventilación. Mecánica de la respiración. Objetivos de la ventilación mecánica	X				Lectura de los temas propuestos	1,5	2
5	15	Respiradores y ventilación mecánica. Ciclo ventilatorio del respirador. Clasificación de los aparatos de ventilación artificial		X			Lectura de los temas propuestos + actividad a realizar por el estudiante	1,5	3
6	16	Respiradores y ventilación mecánica. Modos ventilatorios. Destete		X			Lectura de los temas propuestos + actividad a realizar por el estudiante	1,5	3
6	17	Respiradores y ventilación mecánica. Perturbaciones y problemas ocasionados por la ventilación mecánica. Ventilación de alta frecuencia	X				Lectura de los temas propuestos	1,5	2
6	18	Anestesia y reanimación. Ventiladores de anestesia. Clasificación. Valoración funcional.		X			Lectura de los temas propuestos + actividad a realizar por el estudiante	1,5	3
7	19	Anestesia y reanimación. Vaporizadores. Consumo de anestésicos y velocidad de flujo de gas fresco.	X				Lectura de los temas propuestos	1,5	2
7	20	Anestesia y reanimación. Cuidados del vaporizador. Los gases respiratorios	X				Lectura de los temas propuestos	1,5	2
7	21	Anestesia y reanimación. Interpretación clínica.	X				Lectura de los temas propuestos	1,5	2
8	22	Equipos de oftalmología. Introducción. Descripción.		X			Lectura de los temas propuestos + actividad a realizar por el estudiante	1,5	3
8	23	Equipos de oftalmología. Normativa y mantenimiento.	X				Lectura de los temas propuestos	1,5	2
8	24	Autoclaves y equipos de esterilización. Desinfección		X			Lectura de los temas propuestos + actividad a realizar por el estudiante	1,5	3
9	25	Autoclaves y equipos de esterilización. Esterilización química. Esterilización por vapor		X			Lectura de los temas propuestos + actividad a realizar por el estudiante	1,5	3
9	26	Autoclaves y equipos de esterilización. Autoclaves	X				Lectura de los temas propuestos	1,5	2
9	27	Autoclaves y equipos de esterilización. Trazabilidad y controles	X				Lectura de los temas propuestos	1,5	2
10	28	Monitor multicanal. ECG. SpO2.	X				Lectura de los temas propuestos	1,5	2
10	29	Monitor multicanal. Medida de la presión (invasiva y no invasiva)		X			Lectura de los temas propuestos + actividad a realizar por el estudiante	1,5	3
10	30	Monitor multicanal. Mantenimiento preventivo de monitor	X				Lectura de los temas propuestos	1,5	2

		multiparamétrico.						
11	31	Desfibrilador. Desfibrilación vs. Cardioversión. Tecnologías de desfibrilación.	X			Lectura de los temas propuestos	1,5	2
11	32	Desfibrilador. UNE-EN-IEC 60601-2-4		X		Lectura de los temas propuestos + actividad a realizar por el estudiante	1,5	3
11	33	Desfibrilador. Mantenimiento preventivo.		X		Lectura de los temas propuestos + actividad a realizar por el estudiante	1,5	3
12	34	Incubadora. Incubadora vs calentador radiante.	X			Lectura de los temas propuestos	1,5	2
12	35	Incubadora. UNE-EN-IEC 60601-2-19		X		Lectura de los temas propuestos + actividad a realizar por el estudiante	1,5	3
12	36	Incubadora. Mantenimiento preventivo		X		Lectura de los temas propuestos + actividad a realizar por el estudiante	1,5	3
13	37	Otro equipamiento. Central de monitorización. Sistema de telemetría	X			Lectura de los temas propuestos	1,5	2
13	38	Otro equipamiento. Monitor fetal. Registro Holter.	X			Lectura de los temas propuestos	1,5	2
13	39	Otro equipamiento. Bomba de infusión. Bomba de perfusión. Mantenimiento preventivo de otro equipamiento.	X			Lectura de los temas propuestos	1,5	2
TOTAL A								148.5

PROGRAMACIÓN DE LABORATORIOS						
WEEK	SESSION	DESCRIPTION	LABORATORY	PLANIFICACIÓN SEMANAL PARA EL ALUMNO		
				DESCRIPCIÓN	HORAS DE CLASE	HORAS DE TRABAJO EN CASA (Max. 7h semana)
	1					
	2					
	...					
TOTAL B						0

TOTAL HORAS	148.5
--------------------	--------------