

<b>FICHA DE ASIGNATURA – ESTUDIOS DE MÁSTER – UCM</b>			
TITULACIÓN	<b>MÁSTER EN ANÁLISIS SANITARIOS (0656)</b>		
CURSO ACADÉMICO	<b>2024-2025</b>		
MÓDULO	<b>2- ESPECIALISTA EN ANÁLISIS SANITARIOS</b>		
MATERIA	<b>2.2 – ANÁLISIS NUTRICIONALES Y TOXICOLÓGICOS</b>		
ASIGNATURA	<b>ANÁLISIS DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL Y SITUACIÓN NUTRICIONAL (603561)</b>		
	DURACIÓN	CARÁCTER	CRÉDITOS ECTS
	ANUAL	OPTATIVA	6
			Horas presenciales
			Horas no presenciales
			45
			105
COORDINADOR	Ildfonso Rodríguez Ramiro (Profesor Ayudante Doctor): <a href="mailto:ildeforo@ucm.es">ildeforo@ucm.es</a>		
PROFESORADO (en orden alfabético)	Juana Esther Cuadrado Soto (Profesor Ayudante Doctor): esther.cuadrado@ucm.es Viviana Loria Kohen (Profesor Ayudante Doctor): vloria@ucm.es Ildfonso Rodríguez Ramiro (Profesor Ayudante Doctor): ildeforo@ucm.es Beatriz Sarriá Ruiz (Profesor asociado): beasarri@ucm.es José Luis Sierra Cinos (Profesor Asociado): joselsie@ucm.es		
DESCRIPTOR	La asignatura proporcionará al estudiante una visión de la composición corporal y de los compartimentos corporales sensibles a la dieta y de su impacto en la salud, así como de las técnicas empleadas en su medida. Se profundizará también en el conocimiento de diferentes parámetros bioquímicos indicadores de la composición corporal y situación nutricional, y de sus variaciones en diferentes situaciones fisiológicas y patológicas.		
REQUISITOS	Los propios del máster.		
OBJETIVOS	Formar al estudiante en el manejo de técnicas y la obtención de datos fiables, valoración de los mismos e interpretación de los parámetros indicadores de composición corporal y situación nutricional que se emplean más habitualmente en distintos escenarios profesionales <del>la</del> <del>el</del> <del>clínica</del> .		
COMPETENCIAS	<p><i>Básicas:</i></p> <p>CB1. Que los/las estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y sean capaces de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios o multidisciplinares relacionados con su área de estudio.</p> <p>CB2. Que los/las estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de conocimientos y juicios.</p> <p>CB3. Que los/las estudiantes sepan comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</p> <p>CB4. Que los/las estudiantes posean habilidades de aprendizaje que les permitan seguir estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.</p>		

	<p><i>Generales:</i></p> <p>CG1. Que los/las estudiantes tengan capacidad para el diseño, planificación y realización de análisis sanitarios, en sus vertientes clínica, alimentaria y ambiental.</p> <p>CG2. Que los/las estudiantes sean capaces de comprender e implementar la organización y gestión, tanto científica como administrativa y económica, del laboratorio de análisis sanitarios.</p> <p>CG3. Que los/las estudiantes sean capaces de implementar normas de seguridad biológica y control de residuos sanitarios en el laboratorio de análisis.</p> <p>CG4. Que los/las estudiantes sean capaces de emitir informes analíticos, interpretarlos y emitir juicios críticos sobre ellos.</p> <p><i>Transversales:</i></p> <p>CT1. Demostrar razonamiento crítico y autocrítico.</p> <p>CT2. Incorporar a sus conductas los principios éticos que rigen la práctica profesional.</p> <p>CT3. Adquirir conciencia de los riesgos y problemas medioambientales que conlleva su ejercicio profesional.</p> <p>CT4. Utilizar las herramientas y los programas informáticos que facilitan el tratamiento de los resultados experimentales.</p> <p>CT5. Elaborar y redactar informes de carácter científico-profesional.</p>
	<p><i>Específicas:</i></p> <p>CE11. Conocer, elegir, obtener e interpretar los indicadores de composición corporal y de situación nutricional para la realización de un diagnóstico nutricional en diferentes poblaciones y contextos sanitarios.</p>
<p>CONTENIDOS</p>	<p>PROGRAMA TEÓRICO</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluación de la situación nutricional</li> <li>2. Análisis de la composición corporal y salud</li> <li>3. Antropometría y bioimpedancia</li> <li>4. Somatotipo y proporcionalidad</li> <li>5. Composición corporal en diferentes situaciones fisiológicas</li> <li>6. Composición corporal y patologías relevantes</li> <li>7. Factores dietéticos asociados a la composición corporal y situación nutricional</li> <li>8. Parámetros bioquímicos indicadores de composición corporal</li> <li>9. Otros indicadores bioquímicos de situación nutricional</li> <li>10. Selección de marcadores nutricionales en diferentes ámbitos sanitarios y profesionales</li> </ol> <p>PROGRAMA PRÁCTICO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antropometría para el estudio de la composición corporal</li> <li>• Determinaciones por bioimpedancia de la composición corporal</li> <li>• Estudio del gasto energético</li> </ul> <p>SEMINARIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo e interpretación diagnóstica de la composición corporal</li> </ul>

	<p>por antropometría y bioimpedancia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinación e interpretación del somatotipo y la proporcionalidad</li> <li>• Estudio de cartas de crecimiento. Análisis y diagnóstico de percentiles</li> <li>• Casos prácticos de interpretación de parámetros clínicos aplicados a la situación nutricional</li> </ul>												
DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES	<table> <tr> <td>Exposiciones magistrales:</td> <td>27 horas</td> </tr> <tr> <td>Sesiones prácticas:</td> <td>10 horas</td> </tr> <tr> <td>Seminarios, tutorías:</td> <td>6 horas</td> </tr> <tr> <td>Evaluaciones:</td> <td>2 horas</td> </tr> </table>	Exposiciones magistrales:	27 horas	Sesiones prácticas:	10 horas	Seminarios, tutorías:	6 horas	Evaluaciones:	2 horas				
Exposiciones magistrales:	27 horas												
Sesiones prácticas:	10 horas												
Seminarios, tutorías:	6 horas												
Evaluaciones:	2 horas												
SISTEMA DE EVALUACIÓN	<table border="1" data-bbox="533 678 1331 813"> <thead> <tr> <th>Criterio</th> <th>Evaluación Continua</th> <th>Evaluación NO continua</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Examen:</td> <td>60%</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td>Clases prácticas:</td> <td>20%</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Seminarios:</td> <td>20%</td> <td>--</td> </tr> </tbody> </table> <p>Es necesario asistir al menos al 75% de las actividades presenciales para poder ser evaluado mediante evaluación continua.</p>	Criterio	Evaluación Continua	Evaluación NO continua	Examen:	60%	80%	Clases prácticas:	20%	20%	Seminarios:	20%	--
Criterio	Evaluación Continua	Evaluación NO continua											
Examen:	60%	80%											
Clases prácticas:	20%	20%											
Seminarios:	20%	--											
BIBLIOGRAFÍA	<p>Gil, A., Fontana, L y Sánchez de Medina, F. 2017. <b>Tratado de Nutrición</b>. Editorial Médica Panamericana, S.A., 3ª Ed.</p> <p>Gómez Gutiérrez A y Casas Gómez MC. 2014. <b>Interpretación clínica del laboratorio</b>. Editorial Panamericana. 8ª Edición. ISBN: 9789585443379.</p> <p>Heymsfield, S.B., Lohman, T.G., Wang, Z. y Going, S.B. 2005. <b>Human body composition</b>, 2<sup>nd</sup>. Ed. Human kinetics.</p> <p>Heyward, V.H. y Stolarczyk, L.M. 1996. <b>Applied Body Composition Assessment</b>. Human kinetics.</p> <p>Esparza-Ross, F., Vaquero-Cristobal, R. 2019. <b>Protocolo internacional para la valoración antropométrica</b>. Ed UCAM</p> <p>Grimnes, S., Martinsen, O.G. <b>Bioimpedance and Bioelectricity Basics</b> 2 Ed. 2008. Ed. Academic Press.</p> <p>Ortega RM. 2022. <b>Nutrición Clínica y Salud Nutricional</b> 2ª edición; Madrid: Editorial Médica Panamericana, S.A.</p> <p>Ruiz Reyes G. y Ruiz Argüelles A. 2017. <b>Fundamentos de interpretación clínica de los exámenes de laboratorio</b>. 3ª Edición. Editorial Médica Panamericana, Madrid..</p>												