

**CALENDARIO DE ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN CONTINUA COMUNES A TODOS LOS GRUPOS DE LA ASIGNATURA**  
**CALENDAR OF CONTINUOUS ASSESSMENT ACTIVITIES COMMON TO ALL GROUPS OF THE COURSE**

**ASIGNATURA - COURSE:** Tecnologías de imagen médica - **Medical imaging technologies**

**ESTUDIO - PROGRAMME:** Máster Universitario en Ingeniería Clínica – Master's Degree on Clinical Engineering

<b>SEMANA – WEEK</b> **	<b>ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN CONTINUA - CONTINUOUS ASSESSMENT ACTIVITIES</b>
4	<p>Trabajo para casa 1 – Espectro de rayos X</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Objetivo: Conocer el espectro de rayos X y la interacción de los fotones con la materia usando una herramienta de simulación</li><li>- Entregables: Informe</li><li>- Grupos de 2-4 estudiantes</li><li>- Peso en la nota de evaluación continua: 10%</li></ul> <hr/> <p><b>Homework 1 - X-Ray Spectrum</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Objective: Study of the X-ray spectrum and interaction with the matter using a simulation tool</li><li>- Deliveries: Report</li><li>- Groups of 2-4 students</li><li>- Weight on the continuous evaluation grade: 10%</li></ul>
6	<p>Trabajo para casa 2 – IRM: Simulación de las ecuaciones de Bloch</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Objetivo: Entender las ecuaciones de Bloch, los fenómenos de relajación y formación de la señal de inducción libre (FID) usando una herramienta de simulación</li></ul>

SEMANA – WEEK **	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN CONTINUA - <b>CONTINUOUS ASSESSMENT ACTIVITIES</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entregables: Informe</li> <li>- Grupos de 2-4 estudiantes</li> <li>- Peso en la nota de evaluación continua: 20%</li> </ul> <hr/> <p><b>Homework 2 – MRI: Simulation of Bloch equations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objective: Understanding Bloch equations, relaxation processes and FID formation using a simulation tool</li> <li>- Deliveries: Report</li> <li>- Groups of 2-4 students</li> <li>- Weight on the continuous evaluation grade: 20%</li> </ul>
8	<p>Ejercicio/test sobre las sesiones de medicina nuclear</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peso en la nota de evaluación continua: 10%</li> </ul> <hr/> <p><b>Homework/test on NM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Weight on the continuous evaluation grade: 10%</li> </ul>
10	<p>Sesión práctica con sistema real – Sistemas de radiología</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivo: Caracterización de una sala de rayos X</li> <li>- Entregables: Informe</li> <li>- Grupos de 4-8 estudiantes</li> <li>- Peso en la nota de evaluación continua: 15%</li> </ul> <hr/>

SEMANA – WEEK **	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN CONTINUA - <b>CONTINUOUS ASSESSMENT ACTIVITIES</b>
	<p>Practical session with real systems: Radiology systems</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objective: Characterization of an X-ray unit</li> <li>- Deliveries: Report</li> <li>- Groups of 4-8 students</li> <li>- Weight on the continuous evaluation grade: 15%</li> </ul>
13	<p>Sesión práctica con sistema real – Tomografía Axial Computarizada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivo: Caracterización de un sistema TAC</li> <li>- Entregables: Informe</li> <li>- Grupos de 4-8 estudiantes</li> <li>- Peso en la nota de evaluación continua: 15%</li> </ul> <hr/> <p>-----</p> <p>Practical session with real systems: X-Ray Computed Tomography</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objective: Characterization of a CT system</li> <li>- Deliveries: Report</li> <li>- Groups of 4-8 students</li> <li>- Weight on the continuous evaluation grade: 15%</li> </ul>
14	<p>Trabajo para casa 3 – IRM: Unidad de RM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivo: Diseño de una unidad de RM</li> <li>- Entregables: Informe</li> <li>- Grupos de 2-4 estudiantes</li> </ul>

SEMANA – WEEK **	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN CONTINUA - <b>CONTINUOUS ASSESSMENT ACTIVITIES</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peso en la nota de evaluación continua: 20%</li> <hr/> <p><b>Homework 3 – MRI: RM unit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objective: Design of a MR unit</li> <li>- Deliveries: Report</li> <li>- Groups of 2-4 students</li> <li>- Weight on the continuous evaluation grade: 20%</li> </ul> </ul>
15	<p>Presentaciones de ultrasonidos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivo: Explorar diferentes sistemas de US</li> <li>- Entregables: Presentación oral + PPT</li> <li>- Grupos de 5-6 estudiantes</li> <li>- Peso en la nota de evaluación continua: 10%</li> <hr/> <p><b>US presentations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objective: Explore different US systems</li> <li>- Deliveries: Oral presentation + PPT</li> <li>- Groups of 5-6 students</li> <li>- Weight on the continuous evaluation grade: 10%</li> </ul> </ul>

\*\* Provisional, supeditado al calendario académico definitivo, festivos, disponibilidad de aulas/laboratorios y visitas. - **Provisional, subject to the final academic calendar, holidays, availability of classrooms/laboratories and visits.**