



MAPA DE COMPETENCIAS

MAP OF COMPETENCES

1. TABLAS/TABLES ([Ver descripción abajo/Description below](#))

MATERIA Y ASIGNATURAS subjects	COMPETENCIAS BÁSICAS Basic Competences	COMPETENCIAS GENERALES General Competences	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Specific Competences
PRIMER CURSO- FIRST YEAR			
MATERIA 1 "Fundamentos"			
<ul style="list-style-type: none"> - Control inteligente - Modelización y simulación de sistemas dinámicos - Simuladores de robots - Teleoperación y telepresencia en robótica - Robots autónomos inteligentes - Procesamiento de imágenes por computador - Percepción 3D - Sistemas operativos de robots - Introducción al aprendizaje de robots - Manipulación - Automatización de sistemas industriales - Robots móviles 	CB6; CB7; CB8; CB9; CB10	CG1	CE1; CE2
MATERIA 2 "Aplicaciones"			
<ul style="list-style-type: none"> - Robótica industrial - Robótica y automatización en la construcción - Robots de campo - Robótica industrial avanzada - Robótica médica y asistencial - Robots sociales y domésticos - Sistemas inteligentes de transporte - Robots humanoides - Vehículos aéreos no tripulados 	CB6; CB7; CB8; CB9; CB10	CG1	CE1; CE3
MATERIA 3 "Seminarios"			
<ul style="list-style-type: none"> - Seminario 1 - Seminario 2 - Seminario 3 - Seminario N 	CB6, CB7, CB8, CB9, CB10		
MATERIA 4 "Trabajo de investigación tutelado"			
<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo de investigación tutelado 	CB6; CB7; CB8; CB9; CB10	CG1; CG2; CG3; CG4	CE4; CE5; CE6
MATERIA 5 "Trabajo Fin de Máster"			
<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo Fin de Máster 	CB6; CB7; CB8; CB9; CB10	CG1; CG2; CG3; CG4	CE4; CE5; CE6



2. DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y COMPETENCIAS/DESCRIPTION OF LEARNING OUTCOMES AND COMPETENCES

○ COMPETENCIAS BÁSICAS/BASIC COMPETENCES:

- CB6 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- CB7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8 Que los 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 sus conocimientos y juicios.
- CB9 Que los 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.
- CB10 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

○ COMPETENCIAS GENERALES/GENERAL COMPETENCES:

- CG1 Capacidad de transmitir informaciones científico-técnicas relacionadas con la robótica y la automatización tanto oralmente como por escrito
- CG2 Capacidad de resolución práctica de problemas científico-técnicos desde la perspectiva multidisciplinar asociada a la robótica y la automatización
- CG3 Capacidad de identificar y relacionarse con centros de investigación de las áreas de robótica y automatización, especialmente con aquellos grupos que detentan el liderazgo de sus especialidades a nivel nacional e internacional.
- CG4 Adquisición de la formación y destrezas propias de un investigador científico-técnico, particularmente su capacidad de trabajar en equipo, espíritu crítico, su capacidad de identificación, análisis y contraste de las fuentes solventes de información, el método y el rigor a la hora de plantear propuestas, realizar experimentos y analizar resultados.

○ COMPETENCIAS ESPECÍFICAS/SPECIFIC COMPETENCES:

- CE1 Habilidad de conocer el estado del arte y perspectivas futuras en el campo de la robótica y la automatización, y capacidad de mantener este conocimiento actualizado.
- CE2 Habilidad de conocer los fundamentos científico-técnicos de la robótica y la automatización, incluyendo entre otros, aspectos relativos a control, percepción, planificación, autonomía e inteligencia; y capacidad de mantener este conocimiento actualizado.
- CE3 Habilidad de conocer las principales aplicaciones de la robótica, y capacidad de mantener este conocimiento actualizado.
- CE4 Capacidad de integrar conocimientos de distintas ramas de conocimiento de cara a aplicarlos en el desarrollo de sistemas complejos como son los robots avanzados
- CE5 Capacidad de participar en el desarrollo de robots y sistemas automatizados avanzados
- CE6 Capacidad de desarrollar y liderar proyectos de investigación en las áreas de automatización y robótica