Mondragon Unibertsitatea Goi Eskola Politeknikoa

Escuela Politécnica

Goi Eskola Politeknikoa | Mondragon Unibertsitatea

Curso: 2022 / 2023 - Planificación de la asignatura

[MRC004] SISTEMAS DE CONTROL ROBÓTICOS

DATOS GENERALES

Titulación Máster Universitario en ROBÓTICA Y SISTEMAS

DE CONTROL

Materia ROBÓTICA

Semestre 2

Mención / SIST. AUTONOMOS

Carácter OPTATIVA

Especialidad

Plan 2019

Modalidad Presencial

Curso 1

H./sem. 0

Idioma ENGLISH

adaptado

Créditos 3

Heree tetals

Horas totales 50 h. lectivas + 25 h. no lectivas = 75 h. totales

PROFESORES

ARANA AREXOLALEIBA, NESTOR

CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS

Asignaturas Conocimientos

(No se requiere haber cursado asignaturas previas específicas) (No se requieren conocimientos previos)

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS VERIFICA

ESPECÍFICA

MRCE14 - Resolver tareas de control de manipuladores robóticos en multiples contextos y diferentes requisitos de funcionamiento GENERAL

MRCG01 - Automatizar, controlar, mantener y dotar inteligencia a procesos industriales y sistemas autónomos dirigiendo proyectos innovadores que garanticen su disponibilidad usando e integrando tecnologías punteras en entornos tanto industriales como científicos y con la capacidad de asesorar sobre las alternativas más adecuadas considerando las especificaciones de los usuarios y la normativa vigente

TRANSVERSAL

MRCTR1 - Capacidad de trabajar en equipos multidisciplinares y en un entorno multilingüe y de comunicar, tanto de forma oral como escrita, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con los temas afines al máster

MRCTR2 - Capacidad para ejercer su profesión con actitud cooperativa y participativa, y con responsabilidad social

BÁSICA

M_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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA141 Diseña un controlador para una aplicación robótica comunicando sus conclusiones de manera argumentada

ACTIVIDADES FORMATIVAS HL HNL HT

Prácticas de simulación en ordenador, individualmente y/o en equipo

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de ^{100%} competencias técnicas de la materia

Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia

20 h.

35 h.

15 h.

Observaciones: Todas las actividades formativas (puntos de control, trabajos individuales y grupales, etc.) tienen que tener una nota mínima de 5 y una oportunidad de recuperación (excepto el PBL). En las actividades formativas no aprobadas (menos de un 5) las recuperaciones son de carácter obligado y la nota final será la nota obtenida en la recuperación. En las actividades realizadas es necesario obtener una nota mínima de 4 para calcular la nota media del resultado de aprendizaje. De no ser así, la nota del resultado de aprendizaje será la de la actividad suspendida. El sistema calculará la nota final con las RA, aplicando los porcentajes definidos en IKOF.

HL - Horas lectivas: 20 h. HNL - Horas no lectivas: 15 h. HT - Total horas: 35 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

RA142 Diseña un controlador para una aplicación robótica en un contexto real o simulado innovando y colaborando de manera activa para evaluar y asumir la responsabilidad social implícita en la propuesta

Goi Eskola

Goi Eskola Politeknikoa | Mondragon Unibertsitatea

Curso: 2022 / 2023 - Planificación de la asignatura

Escuela Politécnica Superior

۸	CTIV	/וחו/	UEG	FORM	$2\Delta VIT\Delta I$

HNL

10 h.

нт 40 h.

Desarrollo, redacción y presentación de memorias, informes, material audiovisual, etc. relativas 30 h. a proyectos/POPBLs, realizados individualmente o en equipos

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

MECANISMOS DE RECUPERACIÓN Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia

Capacidad técnica, implicación en el proyecto/PBL, trabajo 100% realizado, resultados obtenidos, documentación entregada, presentación y defensa técnica

Observaciones: Todas las actividades formativas (puntos de control, trabajos individuales y grupales, etc.) tienen que tener una nota mínima de 5 y una oportunidad de recuperación (excepto el PBL). En las actividades formativas no aprobadas (menos de un 5) las recuperaciones son de carácter obligado y la nota final será la nota obtenida en la recuperación. En las actividades realizadas es necesario obtener una nota mínima de 4 para calcular la nota media del resultado de aprendizaje. De no ser así, la nota del resultado de aprendizaje será la de la actividad suspendida. El sistema calculará la nota final con las RA, aplicando los porcentajes definidos en

HL - Horas lectivas: 30 h. HNL - Horas no lectivas: 10 h. HT - Total horas: 40 h.

CONTENIDOS

Control óptimo

Aprendizaje por refuerzo

Acercamiento al valor de la función

Busqueda politica directa

RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

Recursos didácticos

Bibliografía

(No hay recursos) (No hay bibliografía)