

Minor Profundidad en Automática y Robótica

Descripción

El Minor de profundidad en Automática y Robótica está orientado a estudiantes del Major en Ingeniería Eléctrica que deseen profundizar su formación en las ciencias avanzadas del área de automatización, robótica y sistemas de control.

El plan de estudio del Minor de Profundidad en Automática y Robótica versión II, queda disponible para los estudiantes que hasta agosto 2017 están inscritos en la versión I del programa, pertenecientes a la admisión 2013. Estos estudiantes podrán escoger mantenerse en la versión I del programa o cambiarse a la versión II. Desde la admisión 2014 y los estudiantes de la admisión 2013 que aún no inscriben este Minor, deben ingresar a la versión II del programa.

Pre-requisitos

Estar cursando el Major en Ingeniería Eléctrica. Desde el 2016 este Minor no está disponible para los estudiantes en el Major en Sistemas Autónomos y Robóticos.

El ingreso al Minor de Profundidad en Automática y Robótica se realizará a través de un proceso de postulación y selección, el cual será establecido mediante una normativa especial de la Escuela de Ingeniería, con acuerdo de la Dirección de Docencia de College.

Cursos del Minor (50 créditos)

Versión II: desde admisión 2014

Cursos Mínimos (30 Créditos)

Sigla	Nombre	Créditos
IIE2714	Fundamentos de Procesamiento de Imágenes	10
IRB2001	Fundamentos de Robótica	10
IIE2273	Laboratorio de Máquinas Eléctricas	5
IIE2683	Laboratorio de Control Automático	5

Cursos Optativos (20 créditos)

Aprobar 2 cursos de la siguiente lista:

Sigla	Nombre	Créditos
IIE2693	Electro-Óptica	10
IIE3664	Control Inteligente	10
IIE3674	Control Predictivo	10
IIE3923	Sensores y Actuadores para Robótica	10

IIE3936	Estimación y Control Óptimo en Robótica	10
IIE3724	Reconocimiento de Patrones	10
IIE3734	Visión por Computador	10
ING2050	Desarrollo y Aplicaciones de Sistemas Aéreos No Tripulados	10

En caso de haber realizado previamente alguno de los cursos mínimos como parte del Major, se deberán aprobar los cursos necesarios de la lista anterior para completar los 50 créditos requeridos por este Minor.

Cursos del Minor (50 créditos)

Versión I: admisión 2013

Cursos Mínimos (30 Créditos)		
Sigla	Nombre	Créditos
IEE2613	Control Automático	10
IEE2713	sistemas digitales	10
IEE2683	Laboratorio de Control Automático	5
IEE2783	Laboratorio de Sistemas Digitales	5

Cursos Optativos (20 créditos)		
Aprobar 2 cursos de la siguiente lista:		
Sigla	Nombre	Créditos
IEE2634	Automatización y Control en la Minería	10
IEE2643	Instrumentación y Automatización Industrial	10
IEE2693	Electroóptica	10
IEE2743	Microcomputadores	10
IEE3664	Control Inteligente	10
IEE3674	Control Predictivo	10
IEE3923	Sensores y Actuadores para Robótica	10
IEE3936	Estimación y Control Óptimo en Robótica	10
IRB2002 (*)	Diseño de Sistemas Robóticos	10

(*) Para optar por este curso es necesario haber aprobado previamente Fundamentos de Robótica (IRB2001).

En caso de haber realizado previamente alguno de los cursos mínimos como parte del Major, se deberán aprobar los cursos necesarios de la lista anterior para completar los 50 créditos requeridos por este Minor.