



ACUERDO DE CONSEJO SUPERIOR

No. 32

(06 DE AGOSTO DE 2025)

POR MEDIO DEL CUAL SE AUTORIZA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA ROBÓTICA

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, en uso de sus atribuciones legales, reglamentarias y

CONSIDERANDO

Que mediante Acuerdo del Consejo Superior No. 31 del 06 de agosto de 2025, se autorizó el programa de Maestría en Ciencias de la Robótica.

Que el programa MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA ROBÓTICA, adscrito a la Facultad de Ciencias Básicas, tendrá 50 créditos académicos, su periodicidad de admisión será semestral y con la modalidad Presencial Extendida Mediante las Tecnologías de la Información y la Comunicación, PREMTIC y presencial, como registro único, el título a obtener será el de Magister en Ciencias de la Robótica, tendrá un enfoque de profundización y el número de estudiantes a recibir en el primer semestre será de 70.

Que se hace necesaria la expedición de un acto administrativo por medio del cual se adopte el respectivo plan de estudios.

Que, en virtud de lo anteriormente expuesto, el Consejo Superior

ACUERDA

ARTÍCULO PRIMERO. – Aprobar el Plan de Estudios del programa MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA ROBÓTICA, perteneciente a la Facultad de Ciencias Básicas, así:

SEMESTRE I																		
Código (Solo lo asigna Registro y Control)	Asignatura	Crédito Académico	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Hora Teórica	Factor Hora Práctica	Horas Sin Acompañar/ Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompañar/ Docente Totales	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CR113	Robótica Aplicada	3	4	0	3	0	12	16	9	36	0	108	144		Teórica	Cuantitativa	ÁREA DEL CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO
CR123	Matemáticas para Automática y Robótica	3	4	0	3	0	12	16	9	36	0	108	144		Teórica	Cuantitativa	ÁREA DEL CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO
CR133	Visión por Computador	3	4	0	3	0	12	16	9	36	0	108	144		Teórica	Cuantitativa	ÁREA DEL CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO
CR141	Seminario de Investigación I	1	2	0	3	0	6	8	6	12	0	36	48		Teórica	Cuantitativa	ÁREA DEL CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO
CR152	Electiva I	2	4	0	3	0	12	16	6	24	0	72	96		Teórica	Cuantitativa	ÁREA DEL CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO
TOTALES			12	18	0		54	72		144	0	432	576				No. Asignaturas	5

SEMESTRE II																		
Código	Asignatura	Crédito Académico	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Hora Teórica	Factor Hora Práctica	Horas Sin Acompañar/ Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompañar/ Docente Totales	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CR213	Inteligencia Artificial	3	4	0	3	0	12	16	9	36	0	108	144		Teórica	Cuantitativa	ÁREA DEL CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO
CR223	Sistemas No Lineales	3	4	0	3	0	12	16	9	36	0	108	144		Teórica	Cuantitativa	ÁREA DEL CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO
CR231	Seminario en Desarrollo Empresarial	1	2	0	3	0	6	8	6	12	0	36	48		Teórica	Cuantitativa	ÁREA DEL CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO
CR242	Electiva II	2	4	0	3	0	12	16	6	24	0	72	96		Teórica	Cuantitativa	ÁREA DEL CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO
CR253	Electiva III	3	4	0	3	0	12	16	9	36	0	108	144		Teórica	Cuantitativa	ÁREA DEL CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO
TOTALES			12	18	0		54	72		144	0	432	576				No. Asignaturas	5



ACUERDO DE CONSEJO SUPERIOR

No. 32

(06 DE AGOSTO DE 2025)

SEMESTRE III																		
Código	Asignatura	Crédito Académico	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Hora Teórica	Factor Hora Práctica	Horas Sin Acompaña/ Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompaña/ Docente Totales	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CR313	Guiado y Navegación de Robots	3	4	0	3	0	12	16	9	36	0	108	144		Teórica	Cuantitativa	ÁREA DEL CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO
CR323	Automatización Avanzada	3	4	0	3	0	12	16	9	36	0	108	144		Teórica	Cuantitativa	ÁREA DEL CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO
CR331	Seminario de Investigación II	1	2	0	3	0	6	8	6	12	0	36	48		Teórica	Cuantitativa	ÁREA DEL CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO
CR342	Electiva IV	2	4	0	3	0	12	16	6	24	0	72	96		Teórica	Cuantitativa	ÁREA DEL CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO
CR353	Electiva V	3	4	0	3	0	12	16	9	36	0	108	144		Teórica	Cuantitativa	ÁREA DEL CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO
TOTALES			12	18	0		54	72		144	0	432	576				No. Asignaturas	5

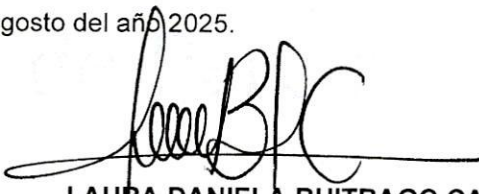
SEMESTRE IV																		
Código	Asignatura	Crédito Académico	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Hora Teórica	Factor Hora Práctica	Horas Sin Acompaña/ Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompaña/ Docente Totales	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CR414	Laboratorio de Automática y Robótica	4	4	0	3	0	12	16	12	48	0	144	192		Teórica	Cuantitativa	ÁREA DEL CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO
CR422	Electiva VI	2	4	0	3	0	12	16	6	24	0	72	96		Teórica	Cuantitativa	ÁREA DEL CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO
CR438	TRABAJO DE GRADO	8	8	0	3	0	24	32	12	96	0	288	384		Teórica	Cualitativa	ÁREA DEL CONOCIMIENTO	NÚCLEO BÁSICO DEL CONOCIMIENTO
TOTALES			14	16	0		48	64		168	0	504	672				No. Asignaturas	3

ARTÍCULO SEGUNDO. - El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Pereira, a los seis (06) días del mes de agosto del año 2025.

Adriana López Jamboos
ADRIANA MARÍA LÓPEZ JAMBOOS
Presidente


LAURA DANIELA BUITRAGO CALVO
Secretaria