

Nombre del Docente:	Apellidos del Docente	Email de contacto del docente:	Horario de Atención del Docente	Lugar de Atención:	Idea del proyecto a realizar	Requiere estudiantes del (o de los) programas:	Número de Estudiantes	Observaciones	Modalidad para realizar la idea	Área de Conocimiento:	Tipo de laboratorio	Nombre y Ubicación del Laboratorio
Alber Osvaldo	Montoya Benitez	albermontoya@tm.edu.co	Martes 2 p.m. y miércoles 10 a.m.	Fraternidad M-212	Implementación de un sistema de comunicación para aplicaciones con asistentes de voz	Tecnología en Telecomunicaciones, Ingeniería de Telecomunicaciones	2	Conocimientos en Programación y Electrónica	Proyecto de Grado/Producto de Investigación	Circuitos, Control, Electrónica, Redes de datos, Programación, IoT	Investigación	L-401 - Laboratorio CISCO
Roger Alexander	Martinez Ciro	rogermartinez@tm.edu.co	Miércoles 10 a.m.	Fraternidad M-212	Diseño y fabricación de driver para sistemas VLP basados en comunicaciones por luz visible	Electrónica o Telecomunicaciones	2	Estudiantes con conocimientos básicos de diseño de hardware y fabricación de tarjetas PCB con formatos GERBER	Producto de laboratorio	Electrónica	Investigación	Visión Artificial y Fónica - M -2
Andrés Felipe	Betancur Pérez	andrebetancur@tm.edu.co	Martes 10-12 a.m	Fraternidad M-212	Implementación de un espejo regulador de sol para Comunicación por luz solar	Ingeniería Electrónica	2 a lo sumo	Estudiantes con conocimientos en sistemas de control, Servomotores y Sensores.	Producto de Laboratorio de Investigación	Electrónica	Investigación	Visión Artificial y Fónica - M -811
Marcela	Vallejo Valencia	marcelavallejo@tm.edu.co	Martes 10- 11 a.m y jueves 9-11 a.m	Fraternidad, bloque M solano 1	Desarrollo de un soft sensor para medición de caudal mediante el uso de técnicas de aprendizaje de máquina	Ingeniería Electrónica	1 o 2	Conocimientos basicos de programación	Proyecto de Grado/Producto de Investigación	Machine learning	Investigación	Análisis de decision y soporte de decisiones Amysod- F201 Robledo
Marcela	Vallejo Valencia	marcelavallejo@tm.edu.co	Martes 10- 11 a.m y jueves 9-11 a.m	Fraternidad, bloque M solano 1	Estado del arte en análisis de incertidumbre para soft sensors	Ingeniería Electrónica	1		Proyecto de Grado/Producto de Investigación	Metrología, machine learning	Investigación	Análisis de decision y soporte de decisiones Amysod- F201 Robledo
Andrés Felipe	Betancur Pérez	andrebetancur@tm.edu.co	Martes 10-12 a.m	Fraternidad M-212	Implementación de un protocolo de comunicación por luz solar	Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones	2 a lo sumo	Estudiantes con conocimientos en programación de Arduinos y Raspberry Pi	Producto de Laboratorio de Investigación	Electrónica, Telecomunicaciones	Investigación	Visión Artificial y Fónica - M -811
Andrés Felipe	Betancur Pérez	andrebetancur@tm.edu.co	Martes 10-12 a.m	Fraternidad M-212	Implementación de Transformador de luz No-coherente a Coherente para comunicación por luz solar	Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones	1	Estudiantes con conocimientos básicos de Física de ondas	Producto de Laboratorio de Investigación	Electrónica, Telecomunicaciones	Investigación	Visión Artificial y Fónica - M -811
Juan Pablo	Villegas Ceballos	juanvillegas@tm.edu.co	Miércoles 3-5 p.m	Parque I - Laboratorio de electrónica y energías renovables	Diseño de un banco de pruebas para la caracterización de baterías de Ion de Litio	Ingeniería electrónica o afines	1	Estudiantes con conocimientos básicos en programación	Producto de Laboratorio de Investigación	Electrónica, Telecomunicaciones	Investigación	Laboratorio de electrónica y energías renovables - Parque I
Juan Pablo	Villegas Ceballos	juanvillegas@tm.edu.co	Miércoles 3-5 p.m	Parque I - Laboratorio de electrónica y energías renovables	Diseño e implementación de una caja combinadora (combining box) para reconfiguración de arreglos en paneles fotovoltaicos	Ingeniería electrónica o afines	3	Estudiantes con conocimientos básicos en programación	Producto de Laboratorio de Investigación	Electrónica, Telecomunicaciones	Investigación	Laboratorio de electrónica y energías renovables - Parque I
Andrés Felipe	Tobón Mejía	andrestobon@tm.edu.co	Lunes 2 p.m	Parque I - Laboratorio de electrónica y energías renovables	Programar un control MPPT con un algoritmo que se entregará para procesos de investigación	Tecnología en electrónica	1	El algoritmo se le entregará, pero deberá saber programar en arduino	Producto de laboratorio	Ciencia y tecnología	Investigación	Electrónica y energías renovables
Sebastián	Roldán Vasco	sebastianroldan@tm.edu.co	Lunes 2-3 p.m y 5-6 vienes 3-5 p.m	Parque I - Simulación, modelamiento y prototipos	Análisis de señales de voz en personas con trastornos deglutitorios a partir de aprendizaje profundo	Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones	2	Manejo de Python y fundamentos de machine learning / deep learning	Trabajo de grado	Machine learning, DSP	Investigación	Parque I - Ingeniería Biomédica
Sebastián	Roldán Vasco	sebastianroldan@tm.edu.co	Lunes 2-3 p.m y 5-6 vienes 3-5 p.m	Parque I - Simulación, modelamiento y prototipos	Análisis de señales ecólicas de estetoscopio digital en personas con trastornos deglutitorios	Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones	1	Manejo de Python y fundamentos de machine learning / deep learning	Trabajo de grado	Machine learning, DSP	Investigación	Parque I - Ingeniería Biomédica
Sebastián	Roldán Vasco	sebastianroldan@tm.edu.co	Lunes 2-3 p.m y 5-6 vienes 3-5 p.m	Parque I - Simulación, modelamiento y prototipos	Desarrollo de dispositivo de adquisición de señales musculares y de vibraciones en cuello	Ingeniería Electrónica	2	Sistemas embebidos, programación e instrumentación electrónica	Trabajo de grado	Electrónica	Investigación	Parque I - Ingeniería Biomédica
Sebastián	Roldán Vasco	sebastianroldan@tm.edu.co	Lunes 2-3 p.m y 5-6 vienes 3-5 p.m	Parque I - Simulación, modelamiento y prototipos	Sistema segmentador de señales de voz para evaluación fonosaudiológica	Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones	2	Manejo de Python y fundamentos de machine learning / deep learning	Trabajo de grado	Machine learning, DSP	Investigación	Parque I - Ingeniería Biomédica