

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 Oswaldo	Montoya Benítez	albermontoya@tm.edu.ec	Mi, Vi 10:00 - 12:00	Fraternidad M-212	Implementación de un sistema de comunicación para aplicaciones con Asistentes de voz, networking seguridad informática IOT	Tecnología en Telecomunicaciones, Ingeniería de Telecomunicaciones	2	Conocimientos en Programación y Electrónica	Proyecto de Grado/Producto de	Electrónica, Redes de	Investigación	
Roger Alexander	Martínez Ciro	rogermartinez@tm.edu.ec	Lunes 5pm-6pm	Fraternidad M-212	Estado del arte en sistemas VLP basados en OOC	Electrónica o Telecomunicaciones	2	Estudiantes con conocimientos básicos de comunicaciones digitales o programación	Producto de laboratorio	Electrónica, telecomun	Investigación	Visión Artificial y Fónica - M -9811
Roger Alexander	Martínez Ciro	rogermartinez@tm.edu.ec	Lunes 5pm-6pm	Fraternidad M-212	Diseño y fabricación de un sistema VLC para señales de audio considerando un AGC	Electrónica o Telecomunicaciones	2	diseño de hardware y fabricación de tarjetas PCB con formatos GERBER	Producto de laboratorio	Electrónica, telecomun	Investigación	Visión Artificial y Fónica - M -9811
Roger Alexander	Martínez Ciro	rogermartinez@tm.edu.ec	Lunes 5pm-6pm	Fraternidad M-212	Diseño y fabricación de driver para sistemas VLP basados en comunicación por luz	Electrónica o Telecomunicaciones	2	diseño de hardware y fabricación de tarjetas PCB con formatos GERBER	Producto de laboratorio	Electrónica, telecomun	Investigación	Visión Artificial y Fónica - M -9811
Andrés Felipe	Betancur Pérez	andresbetancur@tm.edu.ec	Martes 10AM-12M	Fraternidad M-212	Implementación de un espejo seguidor de luz para comunicación por luz solar	Ingeniería Electrónica	2 a lo sumo	Estudiantes con conocimientos en sistemas de	Producto de Laboratorio	Electrónica	Investigación	Visión Artificial y Fónica - M -9811
Marcela	Vallejo Valencia	marcelavallejo@tm.edu.ec	Martes y Jueves 8:00 am a 10:00 am	Fraternidad, bloque M sótano 1	Desarrollo de un soft sensor para medición de caudal mediante el uso de técnicas de aprendizaje de máquina	Ingeniería Electrónica	1 ó 2	Conocimientos básicos de programación	Proyecto de Grado/Prod	Machine learning	Investigación	Análisis de decisión y soporte de decisiones Amesod- F201 Robo
Marcela	Vallejo Valencia	marcelavallejo@tm.edu.ec	Martes y Jueves 8:00 am a 10:00 am	Fraternidad, bloque M sótano 1	Estado del arte en análisis de incertidumbre para soft sensors	Ingeniería Electrónica	1		Proyecto de Grado/Prod	Microbiología, machine lea	Investigación	Análisis de decisión y soporte de decisiones Amesod- F201 Robo
Andrés Felipe	Betancur Pérez	andresbetancur@tm.edu.ec	Jueves 14AM-16M	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	Producto de Laboratorio	Electrónica, Telecomun	Investigación	Visión Artificial y Fónica - M -9811
Andrés Felipe	Betancur Pérez	andresbetancur@tm.edu.ec	Martes 10AM-12M	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 Fis	Producto de Laboratorio	Electrónica, Telecomun	Investigación	Visión Artificial y Fónica - M -9811
Andrés Felipe	Betancur Pérez	andresbetancur@tm.edu.ec	Jueves 14AM-16M	Fraternidad M-212	Implementación de un sistema de FM sobre Luz Visible	Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones	1	Estudiantes con conocimientos básicos en pro	Producto de Laboratorio	Electrónica, Telecomun	Investigación	Visión Artificial y Fónica - M -9811
Juan Pablo	Villegas Ceballos	juanvillegas@tm.edu.ec	Lunes - Viernes 5-6 PM	Parque I - Laboratorio de electrónica y energías renovables	Diseño de un banco de pruebas para la caracterización de baterías de Ión de Litio	Ingeniería electrónica o afines	1	Estudiantes con conocimientos básicos en programación	Producto de Laboratorio de Investigaciones	Electrónica, Telecomunicaciones	Investigación	Laboratorio de electrónica y energías renovables - Parque I
Juan Pablo	Villegas Ceballos	juanvillegas@tm.edu.ec	Lunes - Viernes 5-6 PM	Parque I - Laboratorio de electrónica y energías renovables	Diseño e implementación de un sistema de adquisición de datos para capturar condiciones de operación en paneles fotovoltaicos.	Ingeniería electrónica o afines	2	Estudiantes con conocimientos básicos en programación	Producto de Laboratorio de Investigaciones	Electrónica, Telecomunicaciones	Investigación	Laboratorio de electrónica y energías renovables - Parque I
Juan Pablo	Villegas Ceballos	juanvillegas@tm.edu.ec	Lunes - Viernes 5-6 PM	Parque I - Laboratorio de electrónica y energías renovables	Diseño e implementación de una caja combinadora (combining box) para recarga de paneles fotovoltaicos	Ingeniería electrónica o afines	3	Estudiantes con conocimientos básicos en programación	Producto de Laboratorio de Investigaciones	Electrónica, Telecomunicaciones	Investigación	Laboratorio de electrónica y energías renovables - Parque I
Andrés Felipe	Tobón Meila	andrestobon@tm.edu.ec	Martes Jueves 14-16	Lab. 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 lo entregará, pero deberá saber	Producto de laboratorio	Ciencia y tecnología	Investigación	Electrónica y energías renovables
Sebastián	Roldán Vasco	sebastianroldan@tm.edu.ec	Martes, Jueves 15-17	Parque I - Simulación, modelamiento y prototipos	Análisis de señales de voz en personas con trastornos deglutorios a partir de aprendizaje profundo	Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones	2	Manejo de Python y fundamentos de machine learn	Trabajo de grado	Machine learning, DSP	Investigación	Parque I - Ingeniería Biomédica
Sebastián	Roldán Vasco	sebastianroldan@tm.edu.ec	Martes, Jueves 15-17	Parque I - Simulación, modelamiento y prototipos	Análisis de señales acústicas de estereoscopio digital en personas con trastornos deglutorios	Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones	1	Manejo de Python y fundamentos de machine learn	Trabajo de grado	Machine learning, DSP	Investigación	Parque I - Ingeniería Biomédica
Sebastián	Roldán Vasco	sebastianroldan@tm.edu.ec	Martes, Jueves 15-17	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 instrumenta	Trabajo de grado	Electrónica	Investigación	Parque I - Ingeniería Biomédica
Sebastián	Roldán Vasco	sebastianroldan@tm.edu.ec	Martes, Jueves 15-17	Parque I - Simulación, modelamiento y prototipos	Sistema segmentador de señales de voz para evaluación fonosilábica	Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones	2	Manejo de Python y fundamentos de machine learn	Trabajo de grado	Machine learning, DSP	Investigación	Parque I - Ingeniería Biomédica
Willer F.	Montes G.	willermones@tm.edu.ec	viernes 4- 6 pm	Bloque M, sótano 1, Sala Profesores	Puesta en marcha y documentación de un CMTS 1.0 marca Nortel medios TX sistema HFC/EPON óptica formación en ingeniería	Telecomunicaciones	2	Conocimiento en instalación y programación C	Producto de laboratorio	Sistemas HFC	Docencia / Invest	Bloque N 601 (Sistemas de Comunicaciones)
Serpio	Serna	serpioserna@tm.edu.ec	Lunes y Viernes 16-18	Parque I - Laboratorio de electrónica y energías renovables	Descripción para FPGA de IC comerciales combinacionales y secuenciales	Tecnología en electrónica, automatización industrial, telecomunicaciones y gestión de redes en telecomunicaciones	2	Conocimientos en programación y VHDL	Producto de Laboratorio	Electrónica Digital	Investigación	Parque I - Electrónica y Energías Renovables
Bayron	Ospina	bayronospina@tm.edu.ec	Martes y Jueves 2:00 pm - 4:00 pm	M-212	Implementación de Redes Definidas por Software en el laboratorio L-401.	Tecnología en Gestión de Redes de Telecomun	1	Conocimientos en programación y VHDL	Trabajo de grado	Electrónica, Telecomun	Investigación	Parque I - Campus Fraternidad, Sótano 2, Bloque Bloque M
Raul Andrés	Castañeda Quintero	raulcastaneda@tm.edu.ec	Lunes y Miércoles 8:00 am - 10:00 am	M-212 // M9811	Implementación de algoritmos de reconstrucción de hologramas digitales en una tarjeta Jetson Nano	Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones	1	Conocimientos en programación - Python/Matlab	Producto de Laboratorio de	procesamiento de imágenes	Investigación	Parque I - Campus Fraternidad, Sótano 2, Bloque Bloque M
Raul Andrés	Castañeda Quintero	raulcastaneda@tm.edu.ec	Lunes y Miércoles 8:00 am - 10:00 am	M-212 // M9811	Implementación de un sistema modulador de luz para mejorar la resolución de un sistema de DHM	Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones	1	Conocimientos en programación - Python/Matlab	Producto de Laboratorio de	procesamiento de imágenes	Investigación	Parque I - Campus Fraternidad, Sótano 2, Bloque Bloque M
Raul Andrés	Castañeda Quintero	raulcastaneda@tm.edu.ec	Lunes y Miércoles 8:00 am - 10:00 am	M-212 // M9811	Implementación de un algoritmo de reconocimiento de modos de transmisión en fibra óptica mediante el uso de deep learning	Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones	1	Conocimientos en programación - Python/Matlab	Producto de Laboratorio de	procesamiento de imágenes	Investigación	Parque I - Campus Fraternidad, Sótano 2, Bloque Bloque M
Raul Andrés	Castañeda Quintero	raulcastaneda@tm.edu.ec	Lunes y Miércoles 8:00 am - 10:00 am	M-212 // M9811	Multiplexación de modos de transmisión para enlaces ópticos mediante el uso de DMD	Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones	1	Conocimientos en programación - Python/Matlab	Producto de Laboratorio de	procesamiento de imágenes	Investigación	Parque I - Campus Fraternidad, Sótano 2, Bloque Bloque M
Raul Andrés	Castañeda Quintero	raulcastaneda@tm.edu.ec	Lunes y Miércoles 8:00 am - 10:00 am	M-212 // M9811	Implementación de una librería de python para el procesamiento de imágenes encoado en la reconstrucción de hologramas	Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones	1	Conocimientos en programación - Python/Matlab	Producto de Laboratorio de	procesamiento de imágenes	Investigación	Parque I - Campus Fraternidad, Sótano 2, Bloque Bloque M
Raul Andrés	Castañeda Quintero	raulcastaneda@tm.edu.ec	Lunes y Miércoles 8:00 am - 10:00 am	M-212 // M9811	Implementación de un sistema de microscopía holográfica digital bajo costo	Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones	1	Conocimientos en programación - Python/Matlab	Producto de Laboratorio de	procesamiento de imágenes	Investigación	Parque I - Campus Fraternidad, Sótano 2, Bloque Bloque M
Vanessa	García Pineda	vanessagarcia@tm.edu.ec	Lunes y Martes 8:00 am - 10:00 am	M-212 // K601	Identificación de las capacidades de innovación de la Facultad de Ingeniería del Instituto Tecnológico Metropolitano	Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones	1		Proyecto de Grado/Producto de Investigación			9811 Laboratorio de óptica fotónica y visión
Vanessa	García Pineda	vanessagarcia@tm.edu.ec	Lunes y Martes 8:00 am - 10:00 am	M-212 // K602	Identificación de las variables asociadas al diseño de antenas microstrip con orafeno	Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones	1		Proyecto de Grado/Producto de Investigación			9811 Laboratorio de óptica fotónica y visión
Juan David	Grajales Bustamante	juangrajales@tm.edu.ec	Martes 9:00 am - 12:00 am	Sótano M-1	Implementar un modelo de Seguridad en ambientes IoT.	Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones	1		Proyecto de Grado/Producto de Investigación			
Bonnie Johana	Restrepo Cuestas	bonnierestrepo@tm.edu.ec	Lunes 9:00 am a 11:00 am	Parque I - Simulación, modelamiento y prototipos	Construcción de base de datos para clasificación de fallas en paneles.	Tecnología en electrónica, automatización indus	2	Conocimientos en programación - Python/Matlab	Grado/Producto de Investigación	procesamiento de señales	Investigación	Parque I - Campus Fraternidad, Laboratorio de energía eléctrica y potencia
Juan Guillermo	Mejía Arango	juanmejia@tm.edu.ec	Lunes 2:00 a 3:00	L-304	Implementar una técnica de control avanzado en una planta de caudal y compararla c	Ingeniería Electrónica	1	Conocimientos de PLC	Trabajo de grado/ Prodi	Electrónica	Docencia	M110
Bonnie Johana	Restrepo Cuestas	bonnierestrepo@tm.edu.ec	Lunes 9:00 am a 11:00 am	Parque I - Simulación, modelamiento y prototipos	Protocolos de pruebas para obtención de curvas IV e imágenes termográficas para de	Tecnología en electrónica, automatización indus	1		Grado/Producto de Investigación	procesamiento de señales	Investigación	Parque I - Campus Fraternidad, Laboratorio de energía eléctrica y potencia
Jorge Alexis	Herrera Ramirez	jorgeherrera@tm.edu.ec	Martes y Jueves 8:00 am - 10:00 am	M-212 // M9811	Implementación de un algoritmo de producción specklegramas de fibra óptica mediante el uso de deep learning	Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones	1	Conocimientos en programación - Python/Matlab	Producto de Laboratorio de	procesamiento de imágenes	Investigación	Parque I - Campus Fraternidad, Sótano 2, Bloque Bloque M
Jorge Alexis	Herrera Ramirez	jorgeherrera@tm.edu.ec	Martes y Jueves 8:00 am - 10:00 am	M-212 // M9811	Implementación de un algoritmo de optimización de máscaras de fase para la conversión y multiplexación de modos en comunicaciones ópticas	Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones	1	Conocimientos en programación - Python/Matlab	Producto de Laboratorio de	procesamiento de imágenes	Investigación	Parque I - Campus Fraternidad, Sótano 2, Bloque Bloque M
Jorge Alexis	Herrera Ramirez	jorgeherrera@tm.edu.ec	Martes y Jueves 8:00 am - 10:00 am	M-212 // M9811	Implementación de un algoritmo de mejoramiento de la resolución de imágenes de microscopía usando técnicas de ingeniería de la PSF	Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones	1	Conocimientos en programación - Python/Matlab	Producto de Laboratorio de	procesamiento de imágenes	Investigación	Parque I - Campus Fraternidad, Sótano 2, Bloque Bloque M
Alexander	Anías Londrillo	alexanderanias@tm.edu.ec	Lunes 6-8am, 10-12am	L304	Planta de ensavado, pruebas. Electrónica, IoT, Python, Raspberry Pi	Electrónica, Telecomunicaciones, Sistemas			Producto de Laboratorio de	Modelamiento, Matemáticas,	Investigación	C3 - Robledo G103
Erick Juan	Reyes Zacara	erickreyes@tm.edu.ec		M-212	Dispositivos microondas para la caracterización de materiales	Electrónica o Telecomunicaciones	1		Producto de Laboratorio de	Electrónica, modelamie	Investigación	Parque I - Campus Fraternidad, Sótano 2, Bloque Bloque M