

Tecnología en Electromedicina

**INS
CRIP
CIONES**
Abiertas

mÁS Emociones
Sentimientos
Experiencias
Momentos
Historias.

VIGILADA MINEDUCACIÓN RC N° 6045 de 20 de mayo de 2013 - SNIES 102525

Presentación general

El Programa de Tecnología en Electromedicina de la Fundación Universitaria María Cano, busca mejorar las condiciones de competitividad, brindando a las IPS del sistema nacional de salud, a las Empresas desarrolladoras y fabricantes de tecnología médica, recursos humanos altamente calificados para responder positivamente a la transformación de la infraestructura hospitalaria tradicional y los profundos retos de la innovación, competencia y disminución de costos, haciendo análisis comparativos entre la forma tradicional de planificar la capacitación científico - tecnológica que permita un nuevo desarrollo.

Perfil ocupacional

El Tecnólogo en Electromedicina posee, entre otros, los siguientes conocimientos y competencias que caracterizan su profesión:

- Por la magnitud de su profesión en el referente del Sistema Nacional de Salud, toma decisiones en contexto, avizora tendencias, investiga alternativas y participa en equipos interdisciplinarios.
- Desarrollar, prueba y sistematiza conocimiento nuevo para respaldar decisiones, actualiza protocolos, modifica procedimientos, sin detrimento de la seguridad del paciente, ni deterioro de la calidad del equipo.
- Analiza, diseña, mejora, transforma y produce soluciones en materia de adquisición, instalación, puesta a punto, entrenamiento de operadores, así como diseña y aplica planes de mantenimiento preventivo y correctivo.
- Coordina y lidera planes de reposición de equipos, indagando mejores alternativas y convergencias tecnológicas, para optimizar la relación Seguridad - Costo - Beneficio.
- Resuelve problemas en el área técnica y tecnológica utilizando herramientas informáticas, con el fin de mejorar los procesos productivos.
- Coordina y realiza actividades interdisciplinarias e interinstitucionales en los campos de la tecnología actual, organizando y manejando recursos a través de proyectos enmarcados en el desarrollo sostenible y sustentable, tomando decisiones argumentadas, considerando su impacto ambiental y social.

Duración: 6 semestres (3 años)

Metodología: Presencial

Medellín - Antioquia
Facultad de Ingeniería

Perfil profesional

El Tecnólogo en Electromedicina por sus conocimientos y competencias está en capacidad de desempeñar cargos tales como:

- Planear, organizar y gestionar el mantenimiento y operación de dispositivos y equipos electromédicos.
- Diseñar equipos, repuestos, y sistemas electromédicos.
- Evaluar y controlar la calidad de equipos, repuestos.
- Auxiliar de procesos en la aplicación de diseños de Ingeniería.
- Administrar personal en las áreas electromédicas y de servicio.
- Conocer y aplicar las Normas Internacionales sobre los estándares de los equipos electromédicos tales como las Normas ICONTEC, ASTM, DIN, AFNOR, ISO, AISI-SAE, UNS, entre otras.
- Implementar técnicas de control de calidad y procesos de mitigación ambiental a través de la norma ISO 9000 y la ISO 14000 respectivamente.
- Investigar, organizar e interpretar información técnica de los equipos, dispositivos y elementos, en el área de la electromedicina.
- Aplicar los principales métodos de procesamiento electrónico de datos a la solución de problemas y optimización de procesos propios del ramo de los materiales, tales como: Word, Internet, Excel, y otros programas.
- El Tecnólogo en Electromedicina debe ser capaz de elaborar proyectos de diseño de máquinas e instalaciones para la utilización de equipos electromédicos.

Semestre I

Curso	Créditos
Cálculo Diferencial	3
Trigonometría y Geometría Vectorial	3
Anatomía	3
Introducción a la Tecnología	3
Cátedra María Cano	2
Técnicas de la Comunicación	2

Semestre II

Curso	Créditos
Cálculo Integral	3
Física I y Laboratorio	3
Biología Molecular	3
Circuitos I y Laboratorio	3
Programación I	3
Inglés I	3

Semestre III

Curso	Créditos
Ecuaciones Diferenciales	3
Física II y Laboratorio	3
Fisiología	3
Circuitos II y Laboratorio	3
Programación II	3
Inglés II	3

Semestre IV

Curso	Créditos
Equipo Electromédico I	3
Sensores y Amplificación	3
Biomecánica	3
Circuitos Digitales y Laboratorio	3
Electrónica y Laboratorio	3
Epistemología	2

Semestre V

Curso	Créditos
Equipo Electromédico II	3
Instrumentación Electrónica	3
Sensopercepción	3
Procesadores	3
Sistemas de Control	3
Metodología de la Investigación	2

Semestre VI

Curso	Créditos
Electiva (Electrónica – Emprendimiento)	4
Formulación y Evaluación de Proyectos	3
Práctica Profesional	10

Estefanía Posada Gómez

Egresada de Electromedicina

Como estudiante de Electromedicina puedo decir que escogí a la María Cano, porque tiene un pensum académico muy completo que nos brinda la posibilidad de conocer y familiarizarnos con todos los equipos biomédicos que en el campo laboral, harán parte de nuestro que hacer, permitiéndonos contribuir a los procesos clínicos a través de la tecnología y facilitando las condiciones que influyen en la vida de los pacientes



María Cano
Fundación Universitaria

www.fumc.edu.co

304 598 22 62
304 598 22 59



promocion@fumc.edu.co - interesados@fumc.edu.co

Línea Gratuita Nacional: 018000 41 22 66 - Calle 56 N° 41-90 - piso 5/PBX: 402 55 00 Ext. 143 - 201