


Información General

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES E INGENIERÍAS										
Programa Académico Ingeniería Eléctrica			Grupo(s) de Investigación GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ENERGÍA- GIE							
Nombre del semillero AGE (Alternativas de Generación de Energía)			Fecha creación:		Logo 					
			Sede: BUCARAMANGA							
Líneas de Investigación - Generación con Energías Renovables - Control, protección y mantenimiento de sistemas de sistemas de Potencia - Smart Grids										
Áreas del saber										
Agronomía veterinaria y afines		Ciencias sociales y humanas								
Bellas artes		Economía, administración, contaduría y afines								
Ciencias de la educación		Matemáticas y ciencias naturales								
Ciencias de la salud		X Ingenierías, arquitectura, urbanismo y afines								
Resumen de Plataforma Estratégica										
Misión Ser un grupo compuesto por estudiantes y docentes del programa de Tecnología en Electricidad por ciclos propedéuticos de las UTS, que promueven la capacidad investigativa mediante el desarrollo de proyectos de investigación relacionados con la generación mediante energías alternativas y el uso racional de energía, para desarrollar habilidades relacionadas con el trabajo en equipo, promover el desarrollo de una actitud crítica y creativa con fundamentos en lo ético y social										
Visión Ser un semillero de investigación consolidado en las UTS, que sobresalga por los desarrollos logrados en el campo de la generación eléctrica mediante energías alternativas, ofreciendo soluciones a la región con pertinencia social.										
Objetivo General Promover el desarrollo de actividades investigativas, alrededor de las líneas de investigación para suscitar el espíritu crítico y creativo de los estudiantes del programa de Electricidad, mediante actividades propias de este proceso como son las reuniones de trabajo, las capacitaciones, visitas técnicas, grupos de estudio, desarrollo de trabajos de grado e interacción con otras comunidades académicas.										
Objetivos Específicos <input type="checkbox"/> Divulgar los estudios, aplicaciones y desarrollos tecnológicos en las áreas de control de potencia eléctrica y sistemas de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, generados por el semillero de investigación. <input type="checkbox"/> Propiciar la interacción entre docentes y estudiantes, encaminada a generar conocimiento, que sirva para impulsar el desarrollo social y progreso en la zona de influencia de las UTS. <input type="checkbox"/> Fomentar procesos académicos en los que se privilegia la pregunta como elemento esencial de los procesos de enseñanza y aprendizaje. <input type="checkbox"/> Desarrollar proyectos que contribuyan a dar solución a las necesidades energéticas de la región. <input type="checkbox"/> Forjar lazos con otros semilleros de investigación dentro y fuera de la institución, para llevar a cabo proyectos interdisciplinarios mediante estrategia de consulta u ofrecimiento de apoyo. <input type="checkbox"/> Incentivar a los estudiantes a formar parte del semillero de investigación con el fin de promover el desarrollo de propuestas de trabajo de grado relacionadas con las líneas de investigación del semillero de investigación.										
Estrategias de Trabajo <input type="checkbox"/> Generar espacios internos y externos de intercambio de conocimiento a través de la participación en eventos de índole científica. <input type="checkbox"/> Propiciar la interacción entre docentes y estudiantes con miras a generar conocimiento, el desarrollo social y el progreso científico de la comunidad. <input type="checkbox"/> Generar la capacidad de trabajo cooperativo, colaborativo y en red. <input type="checkbox"/> Promover la interdisciplinariedad como estrategia para el desarrollo de conocimiento integral. <input type="checkbox"/> Realizar reuniones periódicas para revisar tareas y objetivos de los diferentes proyectos adelantados. <input type="checkbox"/> Programar jornadas de capacitación en temas relacionados con metodología de la investigación y escritura científica.										
Información de proyectos										
Título del Proyecto	Fecha Inicio	Estado			Línea de Investigación	Modalidad				
		F	E	T		PA	PI	TG	RE	Otra. Cuál?
Evaluación de la aplicación de energías alternativas como solución a diferentes necesidades del entorno agroindustrial y pecuario en el departamento de Santander	2017			X	Generación con energías renovables			X		
Estimación del impacto de la integración de los sistemas distribuidos de energía, desde una mirada holística, aplicado al departamento de Santander	2017			X	Smart grids			X		
Cartilla Didáctica sobre Energías Limpias "Presente y Futuro". Aprende a combatir el efecto invernadero desde tu casa.	28/10/2020			X	Generación con energías renovables				X	
Sistema automatizado de corrección de factor de potencia usando redes Neuronales	18/11/2020		X		Control, protección y mantenimiento de sistemas de potencia eléctrica.			X		
Estrategia Pedagógica para el Desarrollo de Competencias Investigativas Mediante el Semillero de Investigación del Programa de Ingeniería Eléctrica (UTS).	27/11/2020			X	Generación con energías renovables, Smart grids y Control, protección y mantenimiento de sistemas de potencia eléctrica.				X	

F:Formulado, E:En ejecución, T: Terminado, PA: Plan de Aula, PI: Proyecto integrador, TG: Trabajo de Grado, RE:Reda

Nombre Docente Líder: Verena Mercado Polo

Firma de Docente Lider: 

Nombre Coordinador Semilleros: Alexander Quintero Ruiz Firma Coordinador Semilleros: _____

Fecha de Actualización: 27/11/2020