

LICENCIATURA EN SISTEMAS ENERGÉTICOS SUSTENTABLES PROPUESTAS DE TEMAS PARA TITULACIÓN

ASESOR: DR. BERND WEBER

| No. | TEMA | MODALIDAD | POSIBILIDAD DE BECA |
|-----|---|--------------------|------------------------|
| 1 | Comparación de desulfurización de H ₂ S por medio de carbón activado y óxido de hierro | Tesis | Probable |
| 2 | Análisis de factibilidad de realizar el proceso "Explosión de Vapor" en extrusora de polímeros | Tesis | Si |
| 3 | Análisis de la desintegración de bagazo de agave por ultrasonido | Tesis | No |
| 4 | Comparación de la reducción de tamaño de partículas por molino de bola y método ultrasónico | Tesis | No |
| 5 | Diseño conceptual de un proceso de steam explosión | Tesina | Si |
| 6 | Diseño conceptual de un proceso de oxidación con aíre húmedo en forma de lote | Tesina | Si |
| 7 | Diseño conceptual de un proceso de oxidación con aire húmedo en continuo | Tesina | Si |
| 8 | Comparación de la producción de biogás a partir de bagazo de malta y lixividos del bagazo de malta en reactor de lecho fluidizado | Tesis | Probable |
| 9 | Automatización de la operación de digestores anaerobios | Apl. Del Conoc. | No |
| 10 | Almacenamiento de energía térmica por método de adsorption | Tesis | No |
| 11 | Almacenamiento de energía térmica en sistemas geotérmicos | Tesina | No |



ASESORES: ING. JOSÉ GARCÍA ROMERO ING. JUAN CARLOS PICHARDO GONZÁLEZ

| 12 | Impacto ambiental de los tipos de refrigerantes existentes y en desarrollo | Tesis | No |
|----|--|-------|----|
| 13 | Prototipo de un refrigerante para el condensador de una unidad de refrigeración Carrier. | Tesis | No |
| 14 | Mejoramiento de un calentador de agua doméstico y análisis de su producción de vapor. | Tesis | No |
| | Análisis del consumo energético del Estadio Universitario "Alberto Córdoba", y propuesta de mejora. | Tesis | No |
| 16 | Aprovechamiento de los paneles solares instalados en la Facultad de Ingeniería para instalaciones eléctricas en el arranque de motores. | Tesis | No |
| 17 | Diseño de aerogeneradores para instalaciones eléctricas de edificios inteligentes. | Tesis | No |
| | Tabla comparativa del comportamiento de algunos refrigerantes sustitutos con respecto al R134a ecológico, empleados en sistemas de enfriamiento. | Tesis | No |
| 19 | Desarrollo de láminas acanaladas fotovoltaicas para techumbres industriales. | Tesis | No |
| 20 | Diseño de un biodigestor aplicado en la producción de gas para un laboratorio de Química | Tesis | No |
| 21 | Ahorro de energía eléctrica en la capacidad transformadora de una red industrial. | Tesis | No |
| 22 | Estudio económico y de viabilidad de energía solar como alternativa a la energía convencional eléctrica del Laboratorio de Física de la Facultad de Ingeniería | Tesis | No |
| 23 | Captación de aire helado del Nevado de Toluca para el desarrollo de un refrigerador casero | Tesis | No |
| 24 | Integración de fuentes de energía renovable aplicadas a un comedor tipo industrial. | Tesis | No |



Universidad Autónoma del Estado de México

Facultad de Ingeniería

| 25 | Estudio monográfico de la eficiencia térmica del generador de vapor del Laboratorio de Termo-fluidos de la Facultad de Ingeniería. | Tesis | No |
|----|--|-------|----|
| 26 | Aplicación del biodiesel en una planta generadora de energía eléctrica de | | |
| | emergencia. | Tesis | No |
| 27 | Evaluación de la explosividad del alcohol de caña empleado en el sistema | | |
| | de arranque de un motor de combustión | Tesis | No |
| 28 | Análisis de combustibles alternativos para el funcionamiento de motores de | | |
| | combustión interna | Tesis | No |
| 29 | Desarrollo de un superconductor térmico para aplicación en dispositivos de | | |
| | descarga eléctrica | Tesis | No |
| 30 | Desarrollo de un superconductor térmico para incrementar la vida útil de un | | |
| | pararrayos | Tesis | No |
| 31 | Construcción del prototipo de un aparato de pruebas de conductividad | | |
| | térmica para el análisis de materiales utilizados en obra civil | Tesis | No |

ASESOR: DR. EN C.A. BORIS MIGUEL LÓPEZ REBOLLAR

| 32 | Planta de tratamiento pequeña en Almoloya del Río con celdas | | |
|----|---|-------|----|
| 32 | fotovoltaicas para el suministro de electricidad en el equipo de bombeo y | | |
| | equipos menores | Tesis | No |

ASESORES: DRA. EN C.A. LILIANA IVETTE ÁVILA CÓRDOBA DR. JORGE ALEJANDRO LOZA YÁÑEZ

| 33 | Impacto Social de la divulgación del conocimiento relacionado con | | |
|----|---|-------|----------|
| | energías sustentables en escuelas de nivel básico | Tesis | Probable |



ASESOR:

M. EN I. ROGELIO ESQUIVEL GÓMEZ

| 34 | Estudio estadístico para la determinación del porcentaje de rendimiento de | | |
|----|--|-------|----|
| | bioetanol obtenido a partir de dos tipos de biomasa | Tesis | No |

ASESORES: DRA. ELENA COLÍN OROZCO DRA. LILIANA IVETTE ÁVILA CÓRDOBA DR. CUAUHTÉMOC PALACIOS GONZÁLEZ

| 35 | Efecto de la densidad de potencia y de la posición del sustrato sobre la rapidez de crecimiento de depósitos de óxido de zinc usando rf sputtering | Tesis | No |
|----|--|-------|----|
| 36 | Diseño y construcción del sistema de rotación para sustratos para un equipo de depósito de películas delgadas | Tesis | No |
| 37 | Diseño y construcción del sistema de control de temperatura de sustratos para un equipo de depósito de películas delgadas | Tesis | No |
| 38 | Desarrollo de las hojas de proceso y mecanizado de soportes para blancos de un equipo de depósito de películas delgadas asistida por magnetrones | Tesis | No |
| 39 | Implementación de fuentes de alimentación a radio frecuencia y corriente directa en un equipo de erosión catódica asistida por magnetrones | Tesis | No |



ASESOR: M. EN H. DANIEL GONZÁLEZ RIVERA

| 40 | Azotea verde en los edificios de la facultad de Ingeniería como modelo de | | |
|----|--|-------|----|
| | sustentabilidad y convivencia estudiantil | Tesis | No |
| 41 | Espacios recreativos en la facultad de Ingeniería | Tesis | No |
| 42 | Fortalecimiento de los valores axiológicos para la sustentabilidad en instituciones educativas. | Tesis | No |
| 43 | Administración de mantenimiento preventivo de parque vehicular de transporte público para ahorro de combustible y control de emisiones | Tesis | No |
| 44 | Factibilidad económica de la modificación de motores de combustión interna para reducir contaminantes de efecto invernadero | Tesis | No |
| 45 | Protección de áreas verdes como medida de protección y mejora de la calidad del ambiente en Ciudad universitaria | Tesis | No |
| 46 | Desarrollo de fuentes renovables de energía alterna con eficiencia para optimización de uso de combustibles a base de petróleo | Tesis | No |
| 47 | Eficiencia energética a través de la comparación de fuentes renovables | Tesis | No |
| 48 | Uso de tecnologías limpias para nuevas tecnologías de uso doméstico | Tesis | No |
| 49 | Diversificación de fuentes primarias de energía en consumo de comunidades urbanas | Tesis | No |
| 50 | Diseño energético en edificios de habitacionales en condominio sustentables | Tesis | No |
| 51 | Aprovechamiento de Recursos naturales energéticos para desarrollo sustentable en maquinaria agrícola. | Tesis | No |