

Propuestas de Trabajo Fin de Máster
para el curso 2021/22
(Aprobado en Comité de Máster de 8-10-2021)

***“Caracterización térmica y eléctrica de los modos de funcionamiento de un módulo fotovoltaico con defectos”**

Departamentos UVa: Ingeniería Agrícola y Forestal, Física Aplicada
Tutores: Luís Hernández, Sara Gallardo y Víctor Alonso

***“Análisis y mejora de la eficiencia energética en una red de calor”**

Departamento UVa: Ingeniería Agrícola y Forestal
Tutor: Miguel V. Broto

"Sistema de bajo coste para la realización de electroluminiscencia en células fotovoltaicas: implementación y comparación con otros sistemas"

Departamentos UVa: Ingeniería Agrícola y Forestal, Física Aplicada
Tutores: Luís Hernández, Víctor Alonso

"Diseño e implementación de un sistema pasivo capaz de realizar electroluminiscencia en células fotovoltaicas sin inyección externa de corriente"

Departamentos UVa: Ingeniería Agrícola y Forestal, Física Aplicada
Tutores: Luís Hernández, Víctor Alonso

"Diseño de la estrategia de control, gestión e integración a nivel de inversor fotovoltaico de un sistema de electroluminiscencia en módulos fotovoltaicos sin consumo externo de corriente"

Departamentos UVa: Ingeniería Agrícola y Forestal, Física Aplicada
Tutores: Luís Hernández, Víctor Alonso

“Optimización de la producción de pellet (de madera o de paja)”

Departamento UVa: Ingeniería Agrícola y Forestal
Tutor: Miguel V. Broto

“Análisis de eficiencia energética (aplicado a diversos ámbitos, de acuerdo con los intereses del estudiante)”

Departamento UVa: Ingeniería Agrícola y Forestal
Tutor: Miguel V. Broto

“Evaluación de flujo neto de emisiones y huella de carbono”

Departamento UVa: Ingeniería Agrícola y Forestal
Tutor: Miguel V. Broto

“Diseño de medidas de reducción de emisiones en el sector difuso /Diseño de nuevas metodologías para la evaluación de la reducción de emisiones en el sector difuso”

Departamento UVA: Ingeniería Agrícola y Forestal

Tutor: Miguel V. Broto

“Gasificación de lodos de depuradora y posterior combustión del gas de gasificación para obtención de energía eléctrica”

Departamento UVA/Centro de investigación: Ingeniería Agrícola y Forestal/CEDER

Tutores: Miguel V. Broto / Virginia Pérez

“Influencia en la orientación y la rugosidad en la curva de potencia de aerogeneradores”

Centro de Investigación: CEDER

Tutor: Luis Cano Santa Bárbara

“Gestión de excedentes en una microrred eléctrica conectada”

Departamento UVA/Centro de Investigación: Ingeniería Eléctrica/CEDER

Tutora: Angel Zorita / Paula Peña Carro

“Diseño, implementación y análisis del aumento de productividad de un sistema solar fotovoltaico en flotación”

Departamento UVA/Centro de Investigación: Ingeniería Agrícola y Forestal, Física Aplicada/CEDER

Tutores: Luis Hernández Callejo, Víctor Alonso / Mariano Martín Martínez

“Emisiones de combustión de biomasa: análisis de métodos de estimación de factores de emisión”

Centro de Investigación: CEDER

Tutoras: Elena Borjabad García, Raquel Ramos

“Destilación de plantas aromáticas y aprovechamiento de su biomasa residual”

Centro de Investigación: CEDER

Tutores: Irene Mediavilla, Luis Saul Esteban

“Desarrollo de Scada para baterías de NMC e integración en la microrred eléctrica del CEDER”

Departamento UVA/Centro de Investigación: Física Aplicada/CEDER

Tutor: Víctor Alonso / Oscar Izquierdo Monge

“Caracterización de carga/descarga de batería de Litio y su integración en la microrred eléctrica del CEDER”

Departamento UVA/Centro de Investigación: Ingeniería Eléctrica/CEDER

Tutores: Angel Zorita / Oscar Izquierdo Monge, Paula Peña Carro

“Caso en estudio para aprovechamiento de corriente residual de agua de proceso de baja temperatura en la producción eléctrica mediante ORC”

Centro de Investigación: CEDER

Tutores: Luis Saul Esteban, Raquel Ramos

“Sistemas biológicos avanzados de depuración de aguas residuales”
Departamento UVa: Ingeniería Química y Tecnologías del Medio Ambiente
Tutores: Alfonso García Álvaro, Ignacio de Godos

“Estudio económico y ambiental de una planta de biorrefinería”
Departamento UVa: Ingeniería Química y Tecnologías del Medio Ambiente
Tutores: Alfonso García Álvaro, Ignacio de Godos

“Optimización de la producción de biogás aplicando una estrategia de control lógica programable”
Departamento UVa: Ingeniería Química y Tecnologías del Medio Ambiente
Tutores: Alfonso García Álvaro, Ignacio de Godos

“Producción de Ácidos Grasos Volátiles (AGVs) a través de digestión anaerobia partiendo de residuos lignocelulósicos”
Departamento UVa: Ingeniería Química y Tecnologías del Medio Ambiente
Tutores: Alfonso García Álvaro, Ignacio de Godos

“Análisis de ciclo de vida de invernadero fotovoltaico”
Departamento UVa: Ingeniería Agrícola y Forestal
Tutor: Adriana Correa

“Evaluación de la sostenibilidad de cultivo indoor aplicable agricultura urbana”
Departamento UVa: Ingeniería Agrícola y Forestal
Tutor: Adriana Correa

“Revisión de literatura sistematizada sobre Irradiación artificial de plantas”
Departamento UVa: Ingeniería Agrícola y Forestal
Tutor: Adriana Correa

“Generación de hidrógeno verde, calor y electricidad partir de residuos agrícolas y municipales”
Departamento UVa/Centro de Investigación: Ingeniería Química y Tecnologías del Medio Ambiente /CEDER
Tutores: Alfonso García Álvaro, Ignacio de Godos Crespo / Virginia Pérez

“Purificación de biogás a través de la tecnología Calcium Looping”
Departamento UVa/Centro de Investigación: Ingeniería Química y Tecnologías del Medio Ambiente /CEDER
Tutores: Alfonso García Álvaro, Ignacio de Godos Crespo / Virginia Pérez

Los TFMs desarrollados en el CEDER (Centro de Desarrollo de Energías Renovables), podrán simultanearse con la realización de las Prácticas en Empresa

Contacto: contacto.ceder@ciemat.es

*** Temas asignados del curso anterior**