

## OFERTA TFGs ESCOLA DE ENXEÑARÍA DE MINAS E ENERXÍA

### DECEMBRO. CURSO 2021/22

Lémbrese o alumnado que non todo o profesorado sube a súa oferta de TFGs á web. Para máis información é preferible que faledes directamente co profesorado das áreas relacionadas coa área de interese que poidades ter.

Titor	Jesús Balado Frías
Temática	Estudio de la posición óptima de espejos de tráfico a partir de nubes de puntos MLS
Titulación*	EE/ERME
Requisitos**	Conocimientos de programación python/matlab o interés en su aprendizaje

Titor	Jesús Balado Frías
Temática	Clasificación de nubes de puntos ALS mediante redes neuronales recurrentes
Titulación*	EE/ERME
Requisitos**	Conocimientos de programación python/matlab o interés en su aprendizaje

Titor	Jesús Balado Frías
Temática	Caracterización de tipos de escaleras mediante grafos
Titulación*	EE/ERME
Requisitos**	Conocimientos de programación python/matlab o interés en su aprendizaje

Titor	Javier Taboada Castro
Temática	Evaluación de impacto ambiental de proyectos de ingeniería
Titulación*	EE/ERME
Requisitos**	

Titor	Javier Taboada Castro
Temática	Planes de restauración de proyectos mineros
Titulación*	EE/ERME
Requisitos**	

Titor	José Bienvenido Díez Ferrer
Temática	Técnicas en Palinoestratigrafía. Aplicación a un caso práctico
Titulación*	ERME
Requisitos**	

Titor	Santiago Pozo Antonio, Enrique Alonso Villar
Temática	Evaluación de pinturas spray sometidas a ensayo de envejecimiento acelerado QUV
Descripción	Este TFG se relaciona con la determinación de propiedades de polímeros (pinturas aplicadas sobre hormigón) y su degradación. El ensayo QUV reproduce los daños causados por la luz solar, la lluvia y el rocío durante meses al aire libre. A dicho ensayo se someterán pinturas aplicadas sobre hormigón: pinturas directamente sobre losetas de hormigón, pinturas con una capa de preparación previa, pinturas sobre las que se aplicó un protector y pinturas con una capa de preparación previa y un protector. Las pinturas se evaluarán física y químicamente con el objetivo de determinar cuáles de ellas son más resistentes y, por lo tanto, adecuadas candidatas para utilizar en murales.
Titulación*	ERME
Requisitos**	

Titor	Teresa Rivas Brea, Enrique Alonso Villar
Temática	Eficacia del empleo de una capa de preparación previa a la aplicación de pinturas en muralismo contemporáneo
Descripción	Este TFG se relaciona con la determinación de propiedades de polímeros (pinturas aplicadas sobre hormigón) y su degradación. Se considera que la aplicación de una capa de preparación previa sobre las superficies de hormigón ayuda a ralentizar el deterioro de las pinturas que se utilizan en los murales. Sin embargo, la variedad de agentes de alteración existentes en ambientes con influencia marina requiere la evaluación pormenorizada del efecto de la radiación solar y del aerosol marino. En este trabajo se someterán muestras de hormigón y ladrillo con diferentes pinturas y sin/con capa de preparación previa a dos tipos de ensayo: natural en las proximidades del mar y artificial acelerado por radiación solar. Mediante técnicas físicas y químicas se evaluará el efecto de estos dos ensayos sobre las propiedades de las pinturas.
Titulación*	ERME
Requisitos**	

Titor	Santiago Pozo Antonio, Teresa Rivas Brea
Temática	Evaluación de la eficacia de la limpieza de restos de óxidos y alquitrán en rocas graníticas y carbonatadas con procedimientos mecánicos y químicos.
Descripción	Este TFG se encuentra relacionado con rocas ornamentales y sus propiedades. El manchado de rocas ornamentales en fachadas y en monumentos en muchas ocasiones es debido a la deposición de óxido procedente de la corrosión de estructuras metálicas próximas y al salpicado de alquitrán procedente de operaciones de asfaltado de carreteras. Su limpieza constituye un reto al buscarse la reducción de daños en las superficies de la roca como extracción de fragmentos minerales o contaminación química. En este trabajo se evaluarán los efectos que diferentes procedimientos de limpieza mecánicos y químicos ocasionan en dos rocas mineralógicamente distintas con diferentes acabados superficiales (un granito y una caliza).
Titulación*	ERME
Requisitos**	

Titor	Teresa Rivas Brea, Santiago Pozo Antonio
Temática	Identificación y clasificación de los ejemplares de minerales la colección de la Escuela de Ingeniería de Minas y Energía.
Descripción	Se trata de identificar especímenes minerales de la colección de la Escuela con objeto de documentarlos y musealizarlos. Se aplicarán técnicas de identificación de visu así, análisis mineralógicos por difracción de rayos x y análisis petrográficos mediante el estudio de láminas delgadas por microscopía óptica petrográfica.
Titulación*	ERME
Requisitos**	

Titor	María Araújo Fernández, Javier Martínez Torres
Temática	Análisis de las redes SAIH y SAICA para la mejora de la gestión de la calidad de las aguas en estaciones de control de la cuenca Miño-Sil
Titulación*	
Requisitos**	

Titor	María Araújo Fernández, Javier Martínez Torres
Temática	Detección de defectos en tablero pulido de granito mediante visión artificial
Titulación*	
Requisitos**	

Titor	Itziar Goicoechea Castaño
Temática	Cálculo estructural de edificaciones con software CYPE
Titulación*	EE/ERME
Requisitos**	

Titor	Itziar Goicoechea Castaño
Temática	Metodología BIM (building information modeling) aplicada a edificaciones
Titulación*	EE/ERME
Requisitos**	

Titor	Itziar Goicoechea Castaño
Temática	Certificación energética de edificios con software CYPE
Titulación*	EE/ERME
Requisitos**	

Titor	Itziar Goicoechea Castaño
Temática	Comparativa de eficiencia energética de edificios con diferente software
Titulación*	EE/ERME
Requisitos**	

Titor	Beatriz Guitián Saco
Temática	Materiales de electrodo para baterías ión-Li
Titulación*	EE/ERME
Requisitos**	

Titor	Manuel Pérez Cota, Miguel Ramón González-Castro
Temática	Control enerxético en salas CPD sostibles
Titulación*	EE
Requisitos**	Coñecer Python ou Java, e Arduino ou Raspberri Pi

Titor	Manuel Pérez Cota, Miguel Ramón González-Castro
Temática	Sistema de graficación de taludes
Titulación*	ERME
Requisitos**	Coñecer Python ou Java, e Arduino ou Raspberri Pi

Titor	Luisa Álvarez Zaragoza
Temática	Sostenibilidad
Titulación*	ERME
Requisitos**	

Titor	Luisa Álvarez Zaragoza
Temática	Minería y objetivos de desarrollo sostenible
Titulación*	ERME
Requisitos**	

Titor	María Remedios Yáñez Díaz
Temática	Estudio de viabilidad de un proceso industrial enfocado a la producción de combustibles y otros productos
Titulación*	EE
Requisitos**	