

OFERTA DE TEMAS DE TRABAJOS FIN DE ESTUDIOS

Curso académico: 2016-17

Titulación: Grado en Ingeniería Mecánica

Tipo de trabajo: Concertado

Código:	Tema:	Alumno/s
17001-803G	Banco de ensayo de Fatiga Uniaxial	DAVID SANTAMARÍA SOLAS
Breve descripción		
El alumnos dimensionará, fabricará y pondrá a punto un banco de ensayos con el que poder estudiar el numero de ciclos de probetas sometidas a efectos de tracción y compresión uniaxial.		
Tutor/es		Departamento/s
RUBÉN LOSTADO LORZA MARÍA ÁNGELES MARTÍNEZ CALVO		INGENIERÍA MECÁNICA INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17002-803G	Diseño de una prótesis de tobillo	RODRIGO ITURBE LEGASA
Breve descripción		
El alumno diseñará una protesis de tobillo completa mediante el metodo de los elementos finitos (MEF).		
Tutor/es		Departamento/s
RUBÉN LOSTADO LORZA		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17003-803G	Estudio comparativo de las prestaciones del cuadro de una moto de cross, empleando dos materiales diferentes	PAULA ANDRÉS CANTERO
Breve descripción		
Se estudiarán las propiedades de dos materiales diferentes y en base a ello cómo se ven afectadas las características y prestaciones en el cuadro de una moto de cross.		
Tutor/es		Departamento/s
MARÍA ÁNGELES MARTÍNEZ CALVO RUBÉN LOSTADO LORZA		INGENIERÍA MECÁNICA INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17004-803G	REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN AVENIDA DE MADRID Nº 135, EN LOGROÑO (LA RIOJA)	SARA LOPE GÓMEZ
Breve descripción		
Se realizará la rehabilitación energética de una vivienda unifamiliar, construida en 1982, para que cumpla el CTE-DB-HE vigente y el estudio de viabilidad de la misma.		
Tutor/es		Departamento/s
LUIS MARÍA LÓPEZ OCHOA LUIS MARÍA LÓPEZ GONZÁLEZ		INGENIERÍA MECÁNICA INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17005-803G	INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN, AGUA CALIENTE SANITARIA (A.C.S.) CON APOYO SOLAR, AGUA FRÍA Y SANEAMIENTO PARA UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN CIZUR MENOR (NAVARRA)	DIEGO LÓPEZ ZOZAYA
Breve descripción		
El alumno diseñará las instalaciones de calefacción, agua caliente sanitaria (A.C.S.) con apoyo solar, agua fría y saneamiento, de la forma más parecida posible a un proyecto real de Ingeniería para una mejor incorporación al mercado laboral.		
Tutor/es		Departamento/s
LUIS MARÍA LÓPEZ OCHOA LUIS MARÍA LÓPEZ GONZÁLEZ		INGENIERÍA MECÁNICA INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17006-803G	Estructura y servicios para un campo de fútbol.	ENRIQUE FERNÁNDEZ GONZÁLEZ
Breve descripción		
Definición de la estructura de un campo de fútbol, aforo aproximado 5 mil espectadores. Equipamiento adicional: Gradas, vestuarios, baños y parking.		
Tutor/es		Departamento/s
JAVIER FERREIRO CABELLO ESTEBAN FRAILE GARCÍA		INGENIERÍA MECÁNICA INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17007-803G	Skatepark Indoor	JUAN CARDENAS ACHA
Breve descripción		
El "Skatepark Indoor" constará de pistas de patinaje con sus estructuras para realizar las acrobacias, grada para espectadores, cafetería, sanitarios en el interior de una nave industrial y un parking en el exterior.		
Tutor/es		Departamento/s
ESTEBAN FRAILE GARCÍA JAVIER FERREIRO CABELLO		INGENIERÍA MECÁNICA INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17008-803G	Pabellón polideportivo cubierto.	MIGUEL ABAD GONZÁLEZ
Breve descripción		
Definición de la forma estructural adecuada a las necesidades de la instalación deportiva cubierta. El polideportivo contará con vestuarios y graderío alrededor de la pista multiusos. La capacidad aproximada será de unos 4.000 espectadores.		
Tutor/es		Departamento/s
ESTEBAN FRAILE GARCÍA		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17009-803G	Instalaciones Deportivas para la practica del padel.	RUBÉN FERNÁNDEZ RADA
Breve descripción		
Estas instalaciones deportivas albergan seis pistas de padel . Dos al aire libre y 4 Indoor. Además de las pistas, la instalación se compone a su vez de una zona de recepción, bar y vestuarios masculinos y femeninos. Estos vestuarios cuentan con duchas, baños, taquillas, bancos en los cuales los usuarios pueden cambiarse de ropa antes y después de la actividad deportiva. En la zona externa del recinto se sitúa el parking con plazas de aparcamiento para automóviles, ciclomotores y bicicletas.		
Tutor/es		Departamento/s
ESTEBAN FRAILE GARCÍA		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17013-803G	Análisis de los distintos tipos de recubrimientos anticorrosión aplicables a elementos de fijación.	CRISTINA REIG CHIVA
Breve descripción		
Se analizarán distintos tipos de recubrimientos comerciales incluyendo modos de aplicación, medidas de los mismos y métodos de ensayo, estudiando su aplicación práctica.		
Tutor/es		Departamento/s
MARÍA ÁNGELES MARTÍNEZ CALVO		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17014-803G	Modelización y cálculo de implantes dentales mediante el Método de los Elementos Finitos	SERGIO MORA GATO
Breve descripción		
Se pretende determinar el comportamiento de los implantes dentales a través del Método de los Elementos Finitos. En particular el proyecto debe resolver, al menos, los siguientes puntos: - Diseño de los implantes - Modelización y cálculo MEF - Discusión de los resultados		
Tutor/es		Departamento/s
JOSÉ ANTONIO GÓMEZ CRISTÓBAL		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17015-803G	Estructura para centro comercial	MIGUEL OFICIALDEGUI MONREAL
Breve descripción		
Elaboración de una estructura para un centro comercial y los servicios auxiliares precisos (parking, aseos, gran superficie, locales comerciales, 3 salas multiusos....). Aforo aproximado 1.500-2.000 personas.		
Tutor/es		Departamento/s
ESTEBAN FRAILE GARCÍA JAVIER FERREIRO CABELLO		INGENIERÍA MECÁNICA INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17016-803G	Implantación de la energía solar térmica y fotovoltaica en el Sector Residencial. Aplicaciones y posibles alternativas en la Comunidad Autónoma de La Rioja.	DAVID BOBADILLA MARTÍNEZ
Breve descripción		
Tras un estudio inicial del estado del arte de la energía solar y sus aplicaciones en el sector residencial, se realizará un análisis de su posible implantación en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Para ello se estudiará su viabilidad técnica, económica y medioambiental. El trabajo se completará con el desarrollo de diversos casos prácticos.		
Tutor/es		Departamento/s
CÉSAR GARCÍA LOZANO		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		Ninguno.

Código:	Tema:	Alumno/s
17030-803G	Servoprensa de 2000 kN	JOSÉ ALEJANDRO PONTE SANDOVAL
Breve descripción		
<p>Se pretende proyectar una prensa mecánica servoaccionada con una fuerza nominal de 2000 kN. Las servoprensas combinan una transmisión simplificada, sin volante de inercia, con potentes servomotores y un control numérico que permite controlar con exactitud la cinemática de la prensa, aumentando la productividad.</p> <p>En particular el proyecto plantea alcanzar, al menos, los siguientes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseño y cálculo de bastidor, mesa y carro - Diseño y cálculo de la transmisión y demás elementos mecánicos - Programación del control numérico de la prensa - Gestión energética de la prensa - Diseño de elementos de seguridad 		
Tutor/es		Departamento/s
JOSÉ ANTONIO GÓMEZ CRISTÓBAL		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17031-803G	Suspensión de automóvil del segmento C para competición de rally asfalto	MIKEL AZPIAZU BARRIOS
Breve descripción		
<p>Se pretende proyectar la suspensión para un vehículo automóvil del segmento C, destinado a competición de rally asfalto.</p> <p>En particular el proyecto debe resolver, al menos, los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de fuerzas actuantes y definición de hipótesis de carga - Modelización y cálculo dinámico de la suspensión - Cálculo resistente de componentes por el Método de los Elementos Finitos 		
Tutor/es		Departamento/s
JOSÉ ANTONIO GÓMEZ CRISTÓBAL		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17032-803G	Longboard eléctrico impreso en 3D	MARCO ANTONIO BENITO MARTÍN
Breve descripción		
<p>Se pretende proyectar un longboard, también denominado longskate, impulsado por energía eléctrica y destinado al transporte urbano. Se trata de un tipo de monopatín de gran longitud diseñado para el control a gran velocidad que se utiliza para el skate de descenso o downhill y que no es no es apto para los trucos de otros estilos de patinaje. La estructura principal estará fabricada mediante impresión 3D con filamentos especiales con fibra de carbono y/o otros materiales.</p> <p>En particular el proyecto debe resolver, al menos, los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseño del longboard - Establecimiento de las hipótesis de carga - Modelización y cálculo MEF - Cálculo de requerimientos de potencia del motor eléctrico - Código de impresión 3D, e impresión del prototipo, si es viable. 		
Tutor/es		Departamento/s
JOSÉ ANTONIO GÓMEZ CRISTÓBAL		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17033-803G	Chasis de Drift Trike	PEDRO LUIS ESCUDERO BECEIRO
Breve descripción		
<p>Se pretende proyectar un vehículo triciclo Drif Trike destinado a deporte extremo. En particular el proyecto debe resolver, al menos, los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de fuerzas actuantes y definición de hipótesis de carga - Diseño CAD del chasis - Cálculo FEM del chasis - Motorización - Proceso de fabricación en taller 		
Tutor/es		Departamento/s
JOSÉ ANTONIO GÓMEZ CRISTÓBAL		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17034-803G	Diseño de una cinta de correr	ANDER BRANDÁRIZ SANTAMARTA
Breve descripción		
<p>Se propone el análisis y diseño de una cinta de correr atendiendo a sus elementos mecánicos, eléctricos y electrónicos, así como a la normativa vigente. Se analizarán los distintos tipos de cintas existentes y se propondrán modificaciones con el fin de mejorar las prestaciones de la cinta diseñada.</p>		
Tutor/es		Departamento/s
ANA GONZÁLEZ MARCOS FERNANDO ALBA ELÍAS		INGENIERÍA MECÁNICA INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17035-803G	Rehabilitación energética de un hotel situado en Logroño.	TATIANA BOZALONGO RODRÍGUEZ
Breve descripción		
<p>Partiendo de las características constructivas del edificio y de los datos de consumo de la última década se realizará un estudio de la demanda del hotel para, posteriormente, plantear alternativas de ahorro energético basadas en la mejora de la envolvente térmica. Una vez obtenidos los diferentes escenarios de demanda según sea el nivel de mejora de la envolvente, se plantearán diversos sistemas que satisfagan las necesidades de calefacción, refrigeración, agua caliente sanitaria (ACS) y ventilación, considerando en todo momento la contribución que las energías renovables pueden aportar a estos servicios.</p>		
Tutor/es		Departamento/s
CÉSAR GARCÍA LOZANO		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		Ninguno.

Código:	Tema:	Alumno/s
17036-803G	DISEÑO DE MAQUINARIA AGRÍCOLA PARA DESPUNTADO DE VIÑEDO	PEDRO IBÁÑEZ GARCÍA
Breve descripción		
El TFG incluirá del diseño 3D, planos y cálculos necesarios para el correcto funcionamiento de una máquina para el despuntado del viñedo.		
Tutor/es		Departamento/s
JULIO BLANCO FERNÁNDEZ		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17037-803G	DISEÑO DE MOLDE DE INYECCIÓN	BORJA OROZ EZQUERRO
Breve descripción		
El TFG consiste en el diseño de un molde multicavidad para inyección de piezas de material plástico. Consistirá en el diseño 3D, planos y cálculos necesarios.		
Tutor/es		Departamento/s
JULIO BLANCO FERNÁNDEZ		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17038-803G	Diseño de un sifón con geometría no circular.	GONZALO ESPIGA PARAISO
Breve descripción		
Diseño de un sifón con geometría no circular para minimizar el espesor del conjunto plato de ducha.		
<ul style="list-style-type: none"> • Diseños en 3D de los sifones planteados. • Cálculos para garantizar un caudal mínimo. • Análisis mediante Método de Elementos Finitos de las uniones. • Estudio de la etapa de inyección material. • Comparación y valoración de las diferentes opciones. 		
Tutor/es		Departamento/s
ESTEBAN FRAILE GARCÍA JAVIER FERREIRO CABELLO		INGENIERÍA MECÁNICA INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17039-803G	Puesta en funcionamiento de una estación meteorológica para el laboratorio de medio ambiente	MIGUEL CAÑAS LÓPEZ
Breve descripción		
El alumno realizará el montaje y el testeado de la estación metereológica propuesta, de manera que pueda recoger datos metereologicos de manera automática para despues volcarlos a un pc. Además, el alumno realizará uno o varios guiones de prácticas para el laboratorio de medio ambiente.		
Tutor/es		Departamento/s
RUBÉN LOSTADO LORZA		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17040-803G	TROQUEL DE ESTAMPACIÓN PARA INDUSTRIA DE AUTOMOCIÓN	OMAR SAENZ MAGAÑA
Breve descripción		
Se diseñará un troquel para una pieza dentro del campo de los componentes de la industria de la automoción. Incluirá el diseño 3D, planos y cálculos pertinentes.		
Tutor/es	Departamento/s	
JULIO BLANCO FERNÁNDEZ	INGENIERÍA MECÁNICA	
Idioma	Requisitos	
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17041-803G	Caracterización experimental de las propiedades mecánicas de piezas fabricadas por prototipado rápido.	RUBÉN HURTADO SALVADOR
Breve descripción		
El objetivo es determinar las propiedades mecánicas de piezas fabricadas por manufactura aditiva con la tecnología de prototipado rápido FDM. Se cuenta con tres impresoras 3D para el TFG. Se probarán diferentes materiales (PLA, ABS, etc) y diferentes configuraciones de perímetros, densidades y patrones de relleno. La caracterización de las piezas se realizará por medio de la máquina de ensayos disponibles en el Laboratorio de Materiales (tracción, compresión, etc). El software de diseño 3D de las piezas lo podrá elegir el alumno. El software de laminado y generación de código de máquina será freeware (Cura y Repetier Host).		
Tutor/es	Departamento/s	
ALPHA VERÓNICA PERNÍA ESPINOZA	INGENIERÍA MECÁNICA	
Idioma	Requisitos	
Castellano	Manejo de algún software CAD	

Código:	Tema:	Alumno/s
17042-803G	Sistemas de construcción industrializados y el estándar Passivhaus. Un caso de estudio en La Rioja.	DIEGO GALILEA VIDAURRETA
Breve descripción		
Inicialmente, el estudiante realizará una investigación sobre las ventajas y desventajas tanto de los sistemas de construcción industrializados como del estándar Passivhaus. En una segunda fase, se analizarán las posibles sinergias entre ambos conceptos. En última instancia, se intentará desarrollar un caso práctico en La Rioja en el que se incorporen las principales conclusiones obtenidas.		
Tutor/es	Departamento/s	
CÉSAR GARCÍA LOZANO	INGENIERÍA MECÁNICA	
Idioma	Requisitos	
Castellano	Ninguno.	

Código:	Tema:	Alumno/s
17043-803G	Construcción de una impresora 3D portable	EDUARDO POMBO PALACIOS
Breve descripción		
<p>La tecnología de 'manufactura aditiva' ha llegado a los hogares en forma de impresoras 3D. Cada año aumenta el número de personas que compran o se construyen una impresora 3D para uso particular. Sin embargo, una de las características de las que carece la mayoría de las impresoras ofrecidas, en el mercado y en la comunidad maker, es la portabilidad. El objetivo del TFG es construir una impresora 3D de fácil transporte. Para ello se hará un estudio del estado del arte de impresoras plegables y portátiles para decidir cuál impresora construir y qué sistema implementar (plegado, partición modular, etc.).</p>		
Tutor/es	Departamento/s	
ALPHA VERÓNICA PERNÍA ESPINOZA	INGENIERÍA MECÁNICA	
Idioma	Requisitos	
Castellano	Conocimiento de algún software CAD.	

Código:	Tema:	Alumno/s
17044-803G	Fabricación de una máquina de inyección de plástico DIY	EMILIO RODRÍGUEZ SAN MILLÁN
Breve descripción		
<p>La industria plástica es una de las industrias con mayores beneficios y de más rápido crecimiento a nivel mundial. El 60% de las máquinas de transformación de plásticos son máquinas de inyección. A través de este proceso es posible fabricar de forma rápida piezas plásticas de diversas geometrías y características termo-mecánicas. Actualmente no se cuenta en la ESTII con ninguna máquina de inyección de plástico. El coste de las máquinas de inyección es superior a los 10k€. El objetivo de este proyecto es fabricar una máquina DIY de inyección de plástico que contribuya a dar a conocer este proceso en las asignaturas afines (Tecnología de Fabricación, Ciencia de Materiales, etc.). También servía para dar soporte a otros TFG (como el TFG: 'Aceleración del proceso de diseño y fabricación de moldes de inyección con impresión 3D'). Esta máquina usaría como unidad de inyección un taladro de columna. Para controlar las temperaturas en el cilindro calefactor se empleará un PID o un Arduino (está por definir). La mordaza del taladro de columna actuaría como sistema de cierre.</p>		
Tutor/es	Departamento/s	
ALPHA VERÓNICA PERNÍA ESPINOZA	INGENIERÍA MECÁNICA	
Idioma	Requisitos	
Castellano	Conocimientos del proceso de inyección de plástico. Conocimientos en sistemas de control (PID, Arduino).	

Código:	Tema:	Alumno/s
17045-803G	Aceleración del proceso de diseño y fabricación de moldes de inyección con impresión 3D	ÁLVARO SOMOVILLA RUIZ
Breve descripción		
<p>El diseño de moldes para la inyección de plástico es un proceso complicado, generalmente iterativo, costoso en tiempo y dinero. El objetivo de este TFG es desarrollar una metodología basada en la impresión 3D que permita acelerar este proceso y reducir costes. La idea central consiste en fabricar en una impresora 3D el prototipo del molde, en un material capaz de soportar unas cuantas inyecciones. De esta manera sería posible obtener, en poco tiempo, feedback sobre la pieza que se desea finalmente inyectar y lo adecuado del molde. Si la pieza o el molde no cumplen las expectativas se haría un rediseño y se volvería a imprimir el molde. Esta metodología ahorraría muchísimo tiempo y dinero, ya que los prototipos de los moldes serían impresos en plástico y no mecanizados en metal como se suelen hacer tradicionalmente. Una vez confirmado el diseño final, el molde se fabricaría en metal con todas las garantías de éxito.</p>		
Tutor/es		Departamento/s
ALPHA VERÓNICA PERNÍA ESPINOZA		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		Conocimientos de algún programa CAD

Código:	Tema:	Alumno/s
17046-803G	Actualización de impresora 3D: sistema de extrusión doble basado en 'Chimera', autonivelado, mejora estructural y adecuación del firmware.	ALFONSO MARTÍNEZ SAN MILLÁN
Breve descripción		
<p>La tecnología de 'manufactura aditiva' en forma de impresoras 3D ha tenido un crecimiento exponencial en la última década. En pocos años han aparecido en el mercado nuevos materiales con características especiales que hacen de la impresión 3D una opción fiable a la hora de fabricar componentes. Una variante interesante sería poder combinar los diferentes materiales y obtener una pieza más eficiente que si se hiciera de un solo material. Esto sólo es posible con impresoras de doble extrusión. El objetivo del TFG es implementar un sistema de extrusión doble basado en 'Chimera' (E3D) en una impresora Mendel Max 1.5 e imprimir piezas con diferentes materiales. Otra ventaja a explorar de un sistema de extrusión doble es la posibilidad de adicionar soportes solubles en piezas complicadas de imprimir. Además de la implementación del extrusor doble, es necesario agregar un sistema de autonivelado para hacer posible la impresión con el 'Chimera'. Adicionalmente, se mejorará la estructura y se adecuará el firmware de la impresora actual.</p>		
Tutor/es		Departamento/s
ALPHA VERÓNICA PERNÍA ESPINOZA		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		Manejo de algún software CAD. Conocimientos de Arduino.

Código:	Tema:	Alumno/s
17047-803G	Teleférico del monte Cantabria	JOSÉ DANIEL PONTE SANDOVAL
Breve descripción		
<p>Se pretende proyectar un teleférico que dé acceso al monte Cantabria, en Logroño, con vistas a hipotéticas visitas turísticas a los restos arqueológicos de origen celtíbero existentes.</p> <p>En particular debe resolver, al menos, los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseño y cálculo de torres de sustentación - Diseño y cálculo de cimentaciones - Cálculo de cables portantes y motrices - Diseño y cálculo del sistema de impulsión: motor, embrague, poleas, contrapesos, etc. 		
Tutor/es		Departamento/s
JOSÉ ANTONIO GÓMEZ CRISTÓBAL		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17048-803G	Diseño y optimización de un aerogenerador de eje vertical para instalación doméstica aislada	MIGUEL HURTADO PASTOR
Breve descripción		
<p>El TFG incluirá el diseño 3D, planos y cálculos necesarios para el correcto funcionamiento de un aerogenerador de eje vertical para instalación doméstica aislada.</p>		
Tutor/es		Departamento/s
JULIO BLANCO FERNÁNDEZ		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17049-803G	Diseño de una atracción para parque acuático analizando diferentes materiales	ÍNIGO PÉREZ ALEGRE
Breve descripción		
<p>Se trata de diseñar un tobogán para un parque acuático comparando las propiedades y prestaciones de distintos materiales.</p>		
Tutor/es		Departamento/s
MARÍA ANGELES MARTÍNEZ CALVO		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17050-803G	Cálculo, parametrización de envolventes y diseño de instalaciones térmicas para un Instituto Educativo de consumo energético casi nulo	JAVIER BLAS SÁENZ DE JUBERA
Breve descripción		
<p>Diseño de las instalaciones de climatización y ventilación así como especificación de envolventes de un edificio educativo para su caracterización como edificio de consumo energético casi nulo</p>		
Tutor/es		Departamento/s
ALEJANDRO SAN VICENTE NAVARRO		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17051-803G	Resistencia de los elementos más importantes de un motor de combustión interna de cuatro tiempos y posibles mejoras de los mismos	ADRIÁN OSMA ZORZANO
Breve descripción		
Descripción de los sistemas más importantes que componen un motor de combustión interna, así como de sus elementos principales y estudio de alternativas de mejoras en los elementos para poder aumentar la potencia del motor sin que se produzca fallo.		
Tutor/es		Departamento/s
FCO.JAVIER MARRODÁN ESPARZA		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17052-803G	Optimización en el proceso de depuración de aguas residuales urbanas	JULEN YANGUAS SÁENZ
Breve descripción		
Determinación de los parámetros óptimos en el proceso de depuración de aguas residuales urbanas analizando la DBO5, sólidos disueltos, sólidos en suspensión, turbidez y otros.		
Tutor/es		Departamento/s
MARÍA ÁNGELES MARTÍNEZ CALVO RUBÉN LOSTADO LORZA		INGENIERÍA MECÁNICA INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17053-803G	Diseño y construcción de un tribómetro con recogida de datos digital.	JESÚS RAMÍREZ DÍAZ
Breve descripción		
Diseño y construcción de aparato para medición de coeficientes de rozamiento para varias superficies con recogida de datos digital.		
Tutor/es		Departamento/s
MARÍA ÁNGELES MARTÍNEZ CALVO RUBÉN LOSTADO LORZA		INGENIERÍA MECÁNICA INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17054-803G	Resistencia de los elementos más importantes de un motor de combustión interna de cuatro tiempos y posibles mejoras de los mismos	ADRIÁN OSMA ZORZANO
Breve descripción		
Descripción de los sistemas más importantes que componen un motor de combustión interna, así como de sus elementos principales y estudio de alternativas de mejoras en los elementos para poder aumentar la potencia del motor sin que se produzca fallo.		
Tutor/es		Departamento/s
FCO.JAVIER MARRODÁN ESPARZA		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17055-803G	Optimización de procesos de chapistería y ensamblado de carrocería en una línea de montaje de la factoría Mercedes-Benz de Vitoria.	ALEJANDRO GARCÍA FERNÁNDEZ
Breve descripción		
En el actual contexto de competencia global, acentuado por la actual crisis económica, los fabricantes de automóviles se encuentran ante un desafío continuado que les obliga a la optimización constante de sus sistemas de producción. La competitividad en este sector obliga al acortamiento de los tiempos invertidos en las diferentes fases del proceso productivo, pero sin menoscabo de los estándares de calidad y de la necesaria rentabilidad. El presente trabajo pretende detectar estas oportunidades de optimización y proponer soluciones a implementar en los departamentos de chapistería y carrocería de factoría de Mercedes-Benz de Vitoria.		
Tutor/es		Departamento/s
MANUEL ANTONIO MENDÍVIL GIRO		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17057-803G	Dispositivo conversor de tribómetro rotativo a lineal	VÍCTOR LÓPEZ LARREA
Breve descripción		
Los objetivos del proyecto propuesto son: 1. Diseño de un dispositivo que acoplado al tribómetro rotativo existente lo convierta en un tribómetro lineal. 2. Construcción del diseño anterior mediante elementos de impresión 3D. 3. Validación del dispositivo diseñado y construido mediante el análisis de distintos tipos de muestras facilitadas (por ejemplo, perfilería del automóvil).		
Tutor/es		Departamento/s
FERNANDO ALBA ELÍAS ANA GONZÁLEZ MARCOS		INGENIERÍA MECÁNICA INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		

Código:	Tema:	Alumno/s
17058-803G	Automatización de maquinaria para troquelado	ISABEL SANTANA BERGES
Breve descripción		
El TFG consistirá en la automatización de una máquina de troquelado manual. Incluye diseño 3D, planos y cálculos necesarios para su correcto funcionamiento.		
Tutor/es		Departamento/s
JULIO BLANCO FERNÁNDEZ		INGENIERÍA MECÁNICA
Idioma		Requisitos
Castellano		