



Asistentes:

Todos los miembros de la CAT han sido informados por e-mail

Siendo el día 4 de mayo de 2018, a las 18:00 horas habiendo sido informados todos los componentes de la Comisión Académica del Grado de Ingeniería Mecánica, se redacta el acuerdo adoptado sobre el siguiente punto del orden del día:

1. Validación listado propuestas de TFG.

1. Validación listado propuestas de TFG

La Comisión Académica del Título acuerda la validación de los siguientes TFG, cuyo detalle se adjunta en Anexo I:

- Título: Análisis de la influencia de las capas compuestas de madera en la distribución de tensiones mediante el método de elementos finitos.
- Alumno: MATEOS RANCÉS, JOSÉ MARÍA

- Título: Diseño de un chasis ligero de CFRP para KART de competición categoría KZ2
- Alumno: SAHUQUILLO AROCA, LUIS ALBERTO

- Título: Diseño de una instalación de bombeo solar en el sistema de abastecimiento de Mirolandia (Brasil)
- Alumno: MIRA I ALFONSO, ARANTXA

- Título: Diseño y cálculo de un carro-cabrestante giratorio para un puente grúa, dentro de un sistema automatizado de selección y colocación de europalets.
- Alumno: POVEDA CATALÁN, JORGE

- Título: Selección, diseño e inyección de un tapón antigoteo para botellas de vino
- Alumno: TOMAS DOMENECH, JAIME

- Título: Desarrollo de un sistema de adquisición de datos de bajo coste para la medición de par y velocidad
- Alumno: CREMADES SALA, JOSE ENRIQUE

- Título: Dimensionado y selección de los equipos de impulsión para el transporte de materias primas en el proceso de fabricación del PVC
- Alumno: FERRIZ NAVARRO, NOEL

- Título: Diseño de la adaptación de un nuevo sistema de transmisión para vehículo de Shell Eco-Marathon
- Alumno: CAÑADAS SERRANO DE LA CRUZ, DIEGO



- Título: Diseño de molde de inyección de plástico para envase de bag-in-box
- Alumno: MARTÍNEZ PARRA, JORGE

- Título: Diseño de un de arco de protección en material compuesto para vehículos de competición
- Alumno: CANO CORTÉS, JOSÉ MANUEL
- Título: Diseño de un molde de inyección de un vaso de gimnasio
- Alumno: ARIAS GUAMÁN, JONATHAN ALEXANDER

- Título: Diseño, simulación y análisis de una guía de triskate
- Alumno: SANZ TORTOSA, VICENT

- Título: Diseño y desarrollo de un tribómetro pin-on-disk de bajo coste
- Alumno: TEODORO GRAU, DAVID

- Título: Diseño y estudio técnico de un troquel progresivo para la fabricación de hebillas de cinturones de seguridad de automóvil
- Alumno: MORENO VALERO, CARLOS

- Título: Diseño y estudio técnico-económico de una escalera abatible con peldaños articulados
- Alumno: MORANT GISBERT, PAULINO

- Título: Estudio comparativo sobre la perspectiva del hidrógeno como nueva fuente energética
- Alumno: KORRI, MOHAMED AMIN

- Título: Estudio para propuesta de sustitución de una motorización convencional en embarcación de recreo explorer
- Alumno: TARRAGA RICHART, ANDRES

- Título: Estudio técnico y análisis de fallos de ensamblaje en el área de hanging y metal finish del modelo C520 (Ford Kuga)
- Alumno: Lloret Campos, Ignacio

- Título: Identificación de problemática actual y propuesta de rediseño de una guía de parachoques para modelos de vehículos Opel
- Alumno: UGEDA BOTELLA, MAURO

- Título: Licencia ambiental y proyecto básico y de ejecución de una armería con galería de tiro en Mutxamel (Alicante)
- Alumno: TAPIA PEREZ, MANUEL

- Título: Lost- 3D Print Casting
- Alumno: DÜRBAUM, MARKUS



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

CAMPUS D'ALCOI

- Título: Potenciación y optimización del comportamiento dinámico de un vehículo con motor rotativo para circuito.
- Alumno: TARIN LOZANO, JOAN

- Título: Rediseño, desarrollo técnico y optimización de una bieleta selectora de caja de cambios manual
- Alumno: SEMPER FERNÁNDEZ, DAVID

- Título: En este trabajo el alumno se empleará en reducir el peso de la carrocería monocasco del vehículo de Shell Eco-Marathon de la UPV.
- Alumno: IBÁÑEZ MARTINEZ, ADRIAN

Sin más asuntos que tratar se da por concluida la sesión.

David García Sanoguera
DAT



Título del TFG / TFM: Análisis de la influencia de las capas compuestas de madera en la distribución de tensiones mediante el método de elementos finitos.

Resumen: Tomando como muestra una bifurcación de una rama de árbol, vamos a recrear dicho elemento por modelado 3D utilizando SolidWorks creando una pieza solida con diferentes capas internas, cada capa será un anillo de crecimiento del árbol y seguidamente crearemos otro modelado parecido con menos capas formado por elementos compuestos como la fibra de carbono.

Pasando dichas piezas a un programa de cálculo de elementos finitos Abaqus, obtendremos los resultados al someter ambas piezas a diferentes tipos de esfuerzos.

De esta forma observaremos porque el punto mas bajo de la "V" no rompe aunque sea el punto de mayor acumulación de tensiones, e intentaremos recrear el mismo efecto con materiales compuestos.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: MATEOS FRANCÉS, JOSE MARIA

21677886H

Tutor: García Sanoguera, David

Modalidad: Movilidad

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

Título del TFG / TFM: Análisis del reimplante valvular aórtico mediante modelado numérico

Resumen: El trabajo fin de grado se centra en el análisis numérico de la reimplantación de una valvula aórtica, emplando técnicas de mecánica computacional. Dicho proyecto estudiará el campo en el que se desarrolla para posteriormente proporcionar un estudio numérico.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: GARCÍA PEÑA, ANA MARÍA

47447475Q

Tutor: Pérez Sánchez, Modesto

Modalidad: Movilidad

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

En Valencia, a 02 mayo 2018

Firma del responsable

Nombre

Título del TFG / TFM: Diseño de un chasis ligero de CFRP para KART de competición categoría KZ2

Resumen: El objeto de este trabajo es el diseño, cálculo y desarrollo de un chasis para un kart de competición de la categoría KZ2 (125 cc). En este trabajo el alumno desarrollará una estructura vehículo, fabricada íntegramente en material compuesto constituido por polímero reforzado con fibra de carbono. Se realizarán los cálculos oportunos y se llevará a cabo la simula tanto a cargas estáticas como dinámicas. Se realizará una comparativa con la estructura fabricada con materiales convencionales. Para finalizar se realizará un estudio económico en comparación con los que actualmente se están desarrollando en este sector.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: SAHUQUILLO AROCA, LUIS ALBERTO

73590398N

Tutor: García Sanoguera, David

Primer cotutor: Fenollar Gimeno, Octavio Ángel

Modalidad: Movilidad

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

Título del TFG / TFM: Diseño de una instalación de bombeo solar en el sistema de abastecimiento de Mirolandia (Brasil)

Resumen: Brasil tiene aproximadamente el 15% de las reservas de agua del mundo, pero estamos constantemente escuchando noticias sobre el deficit de agua en el país, el cual se debe, principalmente, al modo en que los recursos se distribuyen, a la degradación de las areas alrededor de los ríos, al cambio climático y a la baja calidad de la infraestructura.

El principal objetivo de este trabajo final de grado es procurar el abastecimiento de agua potable para el consumo humano de los habitantes de la localidad de Mirolandia (Picos), mejorando así su calidad de vida y contribuyendo a su desarrollo.

Este trabajo se centrará en el análisis hidráulico y energético de la población para su abastecimiento urbano. Se desarrollará un modelo numérico que permita la simulación del sistema de abastecimiento, analizando la demanda anual de agua y proponiendo una solución. Para dicho sistema se dimensionará un equipo de placas solares y bombas que permitan su funcionamiento.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: MIRA I ALFONSO, ARANTXA

48604715B

Tutor: Pérez Sánchez, Modesto

Modalidad: Movilidad

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

En Valencia, a 02 mayo 2018

Firma del responsable

Nombre

Título del TFG / TFM: Diseño y cálculo de un carro-cabrestante giratorio para un puente grúa, dentro de un sistema automatizado de selección y colocación de europalets.

Resumen: El proyecto consiste en el diseño de un carro cabrestante giratorio el cual funcionará en un puente grúa rotativo, este suspende un sistema telescópico de elevación de cargas, se realizará todo el dimensionamiento del carro y el sistema de giro para el sistema de elevación de cargas, se realizara un calculo estructural, selección de materiales, diseño 3D y un análisis económico del proyecto.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: POVEDA CATALÁN, JORGE

46083319J

Tutor: Fenollar Gimeno, Octavio Ángel

Modalidad: Movilidad

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

Título del TFG / TFM: Selección, diseño e inyección de un tapón antigoteo para botellas de vino

Resumen: El trabajo consiste en el análisis de diseño de un tapón antigoteo de material polimerico para botellas de vino. Posteriormente, se analizará el material y la maquinaria necesaria para llevar a cabo su producción.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: TOMAS DOMENECH, JAIME

48606209X

Tutor: García Sanoguera, David

Modalidad: Movilidad

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

Título del TFG / TFM: Desarrollo de un sistema de adquisición de datos de bajo coste para la medición de par y velocidad

Resumen: El objetivo de este proyecto es el desarrollo de un sistema de adquisición de datos basado en Arduino, que sea capaz de leer la fuerza medida por una célula de carga, así como las rpm medidas por un sensor hall mostrando los datos en tiempo real sobre una pantalla LCD al tiempo que guarda los datos en una tarjeta SD.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: CREMADES SALA, JOSE ENRIQUE

20053225P

Tutor: Sánchez Caballero, Samuel

Modalidad: UPV

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

En Valencia, a 02 mayo 2018

Firma del responsable

Nombre

Título del TFG / TFM:

Dimensionado y selección de los equipos de impulsión para el transporte de materias primas en el proceso de fabricación del PVC

Resumen:

El objetivo del presente trabajo final de Grado es el diseño de las instalaciones de impulsión usando ventiladores, en una industria de PVC, para transportar las materias primas de PVC, a partir de una optimización lineal matemática desarrollada del proceso, la cual esta basada en la planificación anual de demanda de la compañía

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: FERRIZ NAVARRO, NOEL

15421470Q

Tutor: Pérez Sánchez, Modesto

Primer cotutor: Díaz-Madroñero Boluda, Francisco Manuel

Modalidad: UPV

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

Título del TFG / TFM: Diseño de la adaptación de un nuevo sistema de transmisión para vehículo de Shell Eco-Marathon

Resumen: En este trabajo se realizará el diseño de todas las piezas necesarias para la adaptación de una transmisión por cadenas con embrague centrífugo al motor Honda GX-35.

El alumno desarrollará:

- El diseño CAD NX de todas las piezas necesarias.
- Los cálculos de la cadena y el embrague.
- Resultados y conclusiones.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: CAÑADAS SERRANO DE LA CRUZ, DIEGO

74013148E

Tutor: Colomer Romero, Vicente

Modalidad: UPV

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

En Valencia, a 02 mayo 2018

Firma del responsable

Nombre

Título del TFG / TFM: Diseño de molde de inyección de plástico para envase de bag-in-box

Resumen: El proyecto consistirá en el diseño de dos moldes de inyección de plástico para fabricar un envase para bag-in-box, este artículo estará compuesto por varias piezas formando un ensamblaje, que constara de 3-4 piezas, de las cuales 2 serán los moldes. Estas dos partes serán la tapa y el cuerpo del envase. Las cuales serán adaptadas para poder fabricarse en este tipo de moldes (ángulos de desmoldeo). Como este proceso de fabricación es complejo a la hora de su inyección, también simularemos este proceso para asegurarnos que las piezas puedan ser completamente formadas y sin defectos, en medida de lo posible. Este envase soportará líquidos y además tendrá la opción de ser hermético por lo que también realizaremos diferentes análisis de esfuerzos para asegurarnos que cumple la normativa vigente y su función sin roturas o fugas de líquido.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: MARTÍNEZ PARRA, JORGE

45839863N

Tutor: Sánchez Caballero, Samuel

Modalidad: UPV

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

Título del TFG / TFM: Diseño de un de arco de protección en material compuesto para vehículos de competición

Resumen: El presente proyecto consta de la realización de un arco de seguridad para vehículos de competición, similar al recientemente implantado por la Federación Internacional de Automovilismo (FIA) para la formula 1. Dicho componente denominado Halo se diseñará en materiales compuestos evaluando sus propiedades mecánicas en diferentes escenarios como el vuelco del vehículo y teniendo en cuenta el factor aerodinámico. Finalmente se llevará a cabo un estudio económico para evaluar la viabilidad del producto diseñado.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: CANO CORTÉS, JOSÉ MANUEL

78619942P

Tutor: Fombuena Borrás, Vicent

Primer cotutor: Montañés Muñoz, Néstor

Modalidad: UPV

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

En Valencia, a 02 mayo 2018

Firma del responsable

Nombre

Título del TFG / TFM: Diseño de un molde de inyección de un vaso de gimnasio

Resumen: El Proyecto a realizar es un vaso mezclador el cual se utiliza para prácticas deportivas o para transportar líquidos, el material de este tipo de vasos en su mayoría es plástico, el vaso cuenta con una rosca para la unión del vaso con su tapa, el proceso con el cual se consigue dicha forma es moldeo por inyección de plásticos.

El vaso cuenta con una variante y es que lleva incorporadas unas calleras las cuales son extraíbles.

El Trabajo final de carrera que se pretende realizar es el diseño de un molde de inyección, el cual contara con elementos móviles denominados patines y correderas, dichos elementos se encargaran de dar forma con contra salidas al molde y de elemento móvil para el desmoldeo de la pieza.

Se pretende conseguir la opción más económica, así como realizar un estudio de marcado el para conseguir un producto novedoso a la par de funcional. Los materiales que se podrán utilizar deberán ser de uso alimentario estipulados en la normativa para plásticos de uso alimentario. En el proyecto se realizará simulaciones CAE, así como se entregará con cálculos y planos de todos los elementos que componen el proyecto.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: ARIAS GUAMÁN, JONATHAN ALEXANDER

23913052K

Tutor: Ferrándiz Bou, Santiago

Modalidad: UPV

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

Título del TFG / TFM: Diseño, simulación y análisis de una guía de triskate

Resumen: En el presente Trabajo de Final de Grado se va a realizar un estudio de diseño y simulación de una guía de triskate para competición, que puede ser acoplado en cualquier bota con el sistema de anclaje más utilizado, y que ofrezca mejoras en estabilidad y velocidad.

El principal objetivo de la realización de este proyecto es que el patinador consiga mayor maniobrabilidad durante el recorrido, ya que lo velocidad se ve implementada con el uso de un patín de tres ruedas de 125mm de diámetro, frente a un patín convencional de 4 ruedas de menor diámetro. Con la unión de estos dos factores, el patinador debería ser capaz de mejorar el rendimiento de su patinaje y por lo tanto ser más competitivo frente al resto de patinadores.

Primeramente, se realizará una introducción al mundo del patinaje, y más concretamente al patinaje de competición de velocidad, que es donde especialmente se utilizan este tipo de patines. Expuestas las necesidades, se pasará a la realización de los diseños en un software CAD, posteriormente se deberá realizar una selección de materiales con un software específico para ello. Con dichas partes realizadas, se realizará una simulación de esfuerzos y cargas, así como un pequeño estudio aerodinámico, y así obtener los resultados finales de nuestro estudio. Por último, se realizará una selección del proceso de fabricación que se necesitará para su producción, y un pequeño estudio sobre la viabilidad económica del proyecto.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: SANZ TORTOSA, VICENT

26760321M

Tutor: Sellés Cantó, Miguel Ángel

Modalidad: UPV

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

En Valencia, a 02 mayo 2018

Firma del responsable

Nombre

Título del TFG / TFM: Diseño y desarrollo de un tribómetro pin-on-disk de bajo coste

Resumen: El objetivo de este proyecto es el desarrollo de un tribómetro pin-on-disk basado en componente mecánicos prefabricados que incorpore un sistema de control del equipo y de adquisición de datos basado en Arduino.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: TEODORO GRAU, DAVID

20089097T

Tutor: Sánchez Caballero, Samuel

Modalidad: UPV

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

Título del TFG / TFM: Diseño y estudio técnico de un troquel progresivo para la fabricación de hebillas de cinturones de seguridad de automóvil

Resumen: El TFG tiene como objetivo el diseño de un troquel para conformado de chapa destinado a la fabricación de hebillas de cinturones de seguridad de automóvil y cálculo de sus componentes.

Los contenidos del TFG serán:

- Diseño del conjunto y de componentes específicos del troquel progresivo.
- Cálculo mecánico de los componentes y subconjuntos.
- Determinación de condiciones operativas de trabajo del equipo y de sus componentes.
- Cálculo de costes y presupuesto.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: MORENO VALERO, CARLOS

15423908Q

Tutor: Reig Pérez, Miguel Jorge

Modalidad: UPV

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

Título del TFG / TFM: Diseño y estudio técnico-económico de una escalera abatible con peldaños articulados

Resumen: En este proyecto se realiza el diseño de una escalera articulada con peldaños móviles para lograr una posición de plegado completamente horizontal.

Se incluye el estudio de movilidad y dimensionado, calculos justificativos, seleccion de elementos, pliego de condiciones, planos, presupuesto, etc.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: MORANT GISBERT, PAULINO

21693059B

Tutor: Esquerdo Lloret, Tomás Vicente

Modalidad: UPV

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

En Valencia, a 02 mayo 2018

Firma del responsable

Nombre

Título del TFG / TFM: Estudio comparativo sobre la perspectiva del hidrógeno como nueva fuente energética

Resumen: El hidrógeno como combustible tiene numerosas características prometedoras que le dan futuro como alternativa a los hidrocarburos, que a su vez ven su consumo más restringido a través de numerosas regulaciones sobre las emisiones.

El objetivo de este estudio es explorar termodinámicamente todos los aspectos de una solución de hidrógeno para la generación de energía.

Después de analizar las eficiencias de cada solución propuesta en este documento, se realizará una comparación con la esperanza de encontrar un resultado viable a la vez técnicamente y económicamente.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: KORRI, MOHAMED AMIN

Y2568062B

Tutor: Ruiz Rosales, Santiago

Modalidad: UPV

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

En Valencia, a 02 mayo 2018

Firma del responsable

Nombre

Resumen: Hoy en día el equilibrio medioambiental del globo terráqueo pelagra. Si a esta situación se le añade la certeza de que los recursos naturales procedentes de fuentes fósiles convencionales (hidrocarburos) tienden a agotarse, se entra en una espiral de inseguridad de cara a un futuro más bien incierto en lo que al uso de las energías no renovables se refiere.

Esta situación está forzando al ser humano cada vez más a buscar alternativas más ecológicas y eficientes en cuanto al ahorro de consumo de los carburantes y la reducción de emisiones de gases nocivos al medio ambiente. Entre las diversas opciones se pueden encontrar dos tendencias:

1. Se podría decir que una de ellas busca la sustitución inmediata de los carburantes por energía eléctrica.
2. La otra corriente consistiría en la sustitución paulatina de las fuentes de energía.

Este proyecto presenta un estudio para sustituir la motorización 100% diesel por una diesel-eléctrica en el ámbito náutico, más concretamente para una embarcación de recreo de tipo explorer, aprovechando la experiencia existente en otros campos acerca de la motorización diesel-eléctrico como pueda ser en el transporte ferroviario.

Para este proyecto se han tomado en consideración todos los parámetros de funcionamiento de este tipo de embarcaciones de una eslora de 50 m. Se sabe que cada embarcación es un caso particular y por lo tanto cada una de ellas será un caso a estudiar para la sustitución correcta de la opción que se plantea.

Este estudio concretamente partirá de una embarcación ficticia de iguales características a una existente con lo que se pueda centrar el desarrollo del problema que se plantea en la motorización y así de esta manera dar por iguales las capacidades de navegación, de esta forma poder elaborar dos modelos comparables que se encuentran en igualdad de condiciones en lo que a navegabilidad e hidrodinámica se refiere. Dicha embarcación de partida contará con una motorización estándar, es decir, una propulsión mediante dos MCIA diesel y eje.

A continuación, partiendo de esa embarcación se estudia la viabilidad de instalar una motorización diesel-eléctrico, es decir, se equipara la nave con dos grupos electrógenos generadores y dos motores eléctricos para la propulsión los cuales irán instalados fuera del casco en unos apéndices denominados azipods.

Una vez se tengan los dos modelos se realiza una comparación la cual valorará las condiciones de mejora que supondría la equipación diesel-eléctrico. Estas mejoras plantean ventajas a la hora de distribuir los espacios internos de la embarcación así como una mejora de confort a bordo por la disminución de ruido y vibración a bordo. Además, en el ámbito náutico permite variar el centro de gravedad de la nave con lo que se puede mejorar la estabilidad de la embarcación en el agua.

Como objetivo principal, se comprobará si la motorización propuesta cumple con las expectativas ecológicas. Se comprobará el ahorro de combustible que supondría el cambio, así como el consecuente aumento de autonomía, cosa esencial en este tipo de embarcaciones de recreo. También se valorará una notoria diferencia de emisiones de gases nocivos para la atmósfera. Además, al no contar con obertura del eje al exterior se erradican los posibles vertidos de materiales lubricantes al mar.

Como extras de mejora se podría encontrar un aumento de capacidad eléctrica de la embarcación así como una reducción de mantenimiento al descartar componentes mecánicos como caja reductora del motor.

Finalmente y como conclusión de este proyecto, se planteará un presupuesto inicial y un resumen de gastos para un plazo determinado con el fin de concretar la viabilidad económica de la opción propuesta.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: TARRAGA RICHART, ANDRES

21692999C

Tutor: Ruiz Rosales, Santiago

Modalidad: UPV

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

En Valencia, a 02 mayo 2018

Firma del responsable

Nombre

Título del TFG / TFM: Estudio técnico y análisis de fallos de ensamblaje en el área de hanging y metal finish del modelo C520 (Ford Kuga)

Resumen: El TFG tiene como objetivo el estudio de fallos de ensamblaje en la línea de hanging y metal finish del modelo C520 (Ford Kuga) y la propuesta de medidas correctoras y planes de actuación para su eliminación.

Los contenidos del TFG serán:

- Estudio de las fases de la línea de montaje.
- Análisis de fallos.
- Propuesta de medidas correctoras y diseño del equipamiento auxiliar necesario para las mismas.
- Cálculo de costes y presupuesto.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: Lloret Campos, Ignacio

20496742Q

Tutor: Reig Pérez, Miguel Jorge

Modalidad: UPV

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

Título del TFG / TFM: Identificación de problemática actual y propuesta de rediseño de una guía de parachoques para modelos de vehículos Opel

Resumen: el presente proyecto realiza un rediseño de una guía para parachoques delanteros para vehículos de la marca Opel. En primer lugar se ha identificado la problemática actual con respecto a dichas guías, las cuales tras pequeños impactos en maniobras de aparcamiento pueden soltarse del parachoques quedando la pieza suelta. Se ha identificado el problema actual, contactando con la empresa Opel y determinando los puntos débiles del presente diseño de la guía. Seguidamente se plantea un rediseño para mejorar la capacidad de absorción de impactos sin soltarse del parachoques de la presente guía. Finalmente el proyecto realiza una evaluación económica donde se compara el precio actual con el el precio de la nueva guía diseñada. Con todo ello, se pretende que pequeñas maniobra de aparcamiento no provoquen que los parachoques de diferentes modelos de la casa Opel queden con cierto movimiento y holgura.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: UGEDA BOTELLA, MAURO

21692713X

Tutor: Fombuena Borrás, Vicent

Modalidad: UPV

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

Título del TFG / TFM: Licencia ambiental y proyecto básico y de ejecución de una armería con galería de tiro en Mutxamel (Alicante)

Resumen: El alumno determinará la distribución en planta de la armería con galería de tiro; posteriormente realizará los cálculos estructurales y de cimentación del edificio. Además se realizará el proyecto de licencia ambiental para la apertura de dicha actividad.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: TAPIA PEREZ, MANUEL

48778281L

Tutor: Pellicer Climent, Francisco Javier

Modalidad: UPV

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

En Valencia, a 02 mayo 2018

Firma del responsable

Nombre

Título del TFG / TFM: Lost- 3D Print Casting

Resumen: Esta tesis de grado se trata de la verificación de viabilidad y la optimización de una nueva técnica de prototipado rápido "Fundición de impresión perdida" para fundir metales ligeros en formas más complicadas. En parte es como el molde de cera perdida existente, pero en lugar de usar cera o plásticos que deben quemarse a altas temperaturas, utiliza un material soluble para imprimir en 3D lo positivo.

La mayor ventaja es que no se necesita horno o chimenea para quitar el núcleo. El proceso de quemar el material representa, cuando se hace con una chimenea simple y barata, la mayor tasa de falla al introducir grietas térmicas debido a un calentamiento no uniforme. Para un calentamiento uniforme, sería necesario un horno relativamente caro para altas temperaturas. Otra ventaja especialmente se vuelve relevante con alta complejidad. Mientras que durante el proceso de quemado el material fluye por gravedad o se quema, es posible que queden restos en el molde, afectando la calidad y las dimensiones de la pieza fundida.

La fundición de impresión perdida no necesita un horno especial ni arriesgarse a sufrir grietas térmicas durante la extracción. Solo necesita enjuagarse con el líquido de solución.

El público objetivo potencial es el taller de bricolaje y las pequeñas empresas con impresora 3D FDM, porque excepto el inevitable derretimiento de los metales ligeros, solo requiere poco dinero y relativamente mucho tiempo de trabajo. Para las medianas y grandes empresas, el proceso de producción de formas complejas en metal está dominado por metal-3D-printing y fundición a la cera perdida con material especializado, ya que de hecho requieren máquinas muy costosas, pero requieren menos mecanizado y tiempo de trabajo

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: DÜRBAUM, MARKUS

PL1X09FVYC

Tutor: Ferrándiz Bou, Santiago

Primer cotutor: Balart Gimeno, Rafael Antonio

Modalidad: UPV

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

Título del TFG / TFM: Potenciación y optimización del comportamiento dinámico de un vehículo con motor rotativo para circuito.

Resumen: Se realiza la modificación de un vehículo de fabricación en serie con motor rotativo Wankel para circuito. El objetivo de este proyecto es mejorar todo el conjunto del vehículo de manera proporcionada entre los distintos sistemas que lo componen. Se analizan los elementos a perfeccionar e incluyen cálculos justificativos para seleccionar la mejor combinación de componentes, presupuesto, pliego de condiciones, planos, etc.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: TARIN LOZANO, JOAN

24399522H

Tutor: Esquerdo Lloret, Tomás Vicente

Primer cotutor: Colomina Francés, Francisco Javier

Modalidad: UPV

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

En Valencia, a 02 mayo 2018

Firma del responsable

Nombre

Título del TFG / TFM: Rediseño, desarrollo técnico y optimización de una bieleta selectora de caja de cambios manual

Resumen: El objetivo central del proyecto es el desarrollo de una bieleta selectora de caja de cambios de automóvil. La bieleta selectora se proyectará y desarrollará con materiales de distintas características, comparativamente con las fabricadas en metal, y se optimizará el más adecuado. El proyecto se abordará desde diversas disciplinas de la Ingeniería Mecánica: diseño CAD, selección material, fabricación, estudio técnico-dimensionamiento y estudio económico.

Los objetivos parciales son:

- 1.- Selección de materiales aptos para la bieleta selectora.
- 2.- Diseño sobre la plataforma de Solidworks de la bieleta selectora considerando los requerimientos técnicos de este tipo de pieza y estudio técnico de las diversas soluciones desarrolladas.
- 3.- Simulación de anclajes y análisis de deformaciones en condiciones de servicio.
- 4.- Estudio de viabilidad económica del producto.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: SEMPER FERNÁNDEZ, DAVID

07262171J

Tutor: Sánchez Nacher, Lourdes

Primer cotutor: Montañés Muñoz, Néstor

Modalidad: UPV

Ofertado como confidencial: NO

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

Título del TFG / TFM: Reducción de peso empleando materiales compuestos preimpregnados en el monocasco de un vehículo Shell Eco-Marathon

Resumen: En este trabajo el alumno se empleará en reducir el peso de la carrocería monocasco del vehículo de Shell Eco-Marathon de la UPV.

Los objetivos serán:

- Revisión bibliográfica y estudio de otros vehículos.
- Cálculo de la estructura actual del monocasco de material compuesto CFRP.
- Selección de los composite prepeg a emplear y ensayar.
- Cálculo del nuevo monocasco.
- Resultados y Conclusiones.

Titulación: Grau en Enginyeria Mecànica

ERT: Escuela Politécnica Superior de Alcoy

Alumno: IBAÑEZ MARTINEZ, ADRIAN

23295359Q

Tutor: Colomer Romero, Vicente

Modalidad: UPV

Ofertado como confidencial: SI

La propuesta resulta ser:

Aceptada

Rechazada

En Valencia, a 02 mayo 2018

Firma del responsable

Nombre
