



## ACTA DE REUNIÓN

26 – mayo – 2017

### Asistentes

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

En Alcoy, siendo las 14:00 horas del día 26 de mayo de 2017, y habiendo sido informados todos los componentes de la Comisión Académica del Máster Universitario en Ingeniería Textil, se redactan los

acuerdos adoptados:

- Validación de títulos de Trabajos Fin de Máster para su defensa en el presente curso académico 2016/17.

En el único punto del orden del día a tratar, reseñar que el DAT ha remitido vía e-mail a todos los miembros de la Comisión el siguiente escrito, con la fecha y hora reflejada.

*Enviado el: martes 23/05/2017 09:43*

*Con el fin de evitar convocatorias presenciales, sirva la presente para convocarte a una reunión virtual de la Comisión Académica del Máster Universitario en Ingeniería Textil con el único punto del orden del día:*

*Validación de títulos de Trabajos Fin de Máster para su defensa en el presente curso académico 2016/17.*

*Los trabajos que han sido introducidos en la plataforma Ebrón son:*

- **DEFINICIÓN DE LOS TEJIDOS Y LOS ACABADOS PARA DISEÑAR UNA LÍNEA DE ROPA DE DERMATOLÓGICAMENTE RESPETUOSA**
  - *Tutor/es - Bonet Aracil, María Angeles y Bou Belda, Eva*
  - *Alumno concertado - BELTRÁN GUTIÉRREZ, ELSA GABRIELA*
  - *Resumen - Se estudiarán las causas que provocan irritación en la piel frente a condiciones térmicas extremas, principalmente temperaturas elevadas, y se determinará la composición de los tejidos que minimice la aparición de erupciones cutáneas. Se estudiará la posibilidad de incorporar tinturas, estampaciones o procesos de acabados que permitan incorporar partículas o elementos que retrasen la aparición de las erupciones o incluso las eviten. En primer lugar se estudiará el comportamiento de la piel para posteriormente relacionarlo con los textiles y acabados.*

- **ESTUDIO DE LA CINÉTICA DE TINTURA DE FIBRAS DE ALGODÓN CON COLORANTES NATURALES**
  - Tutor/es - Bonet Aracil, María Angeles y Bou Belda, Eva
  - Alumno concertado - MIRALLES DOMÉNECH, VERÓNICA
  - Resumen - El objetivo de este trabajo se centra en conocer el comportamiento de diferentes disoluciones colorantes procedentes de extractos de productos naturales cuando se utilizan en la tintura de fibras de algodón. La alumna deberá preparar diferentes extractos y posteriormente procederá a la tintura de tejidos de algodón realizando una valoración del comportamiento del baño y de los tejidos obtenidos en función de parámetros de proceso varios como puede ser el pH, la concentración de electrolito, etc.
  
- **SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE MICROCÁPSULAS DE ACEITE ESENCIAL DE NARANJA PARA SU USO EN AROMATERAPIA**
  - Tutor/es - Bonet Aracil, María Angeles y Bou Belda, Eva
  - Alumno concertado - SOARES ROSSI, WAGNER
  - Resumen - El objetivo del proyecto es desarrollar microcápsulas de agente esencial de naranja de aplicación sobre estructuras textiles con el objetivo de obtener tejidos de algodón susceptibles de aplicación en aromaterapia. El alumno deberá sintetizar microcápsulas formadas por membranas de melamina formol y como principio activo aceite esencial de naranja. Una vez optimizadas las variables que intervienen en el proceso productivo (agitación, temperatura, concentraciones de polímeros y esencia, concentraciones de agentes auxiliares, etc.) se procederá a la caracterización de las microcápsulas mediante distintas técnicas instrumentales. Se propone la caracterización en base a: Tamaño y distribución de partículas. Microscopía electrónica: SEM para observar el estado de las microcápsulas obtenidas y verificar dimensiones. Microscopía electrónica: SEM tras rotura de membrana y/o TEM. FTIR de las microcápsulas y tejidos tratados.
  
- **TINTURA DE FIBRAS DE POSIDONIA OCEÁNICA CON COLORANTES NATURALES**
  - Tutor/es - Bonet Aracil, María Angeles y Bou Belda, Eva
  - Alumno concertado - ROMÁN CIVERA, SILVIA
  - Resumen - Se trata de evaluar la capacidad de tintura de los colorantes naturales sobre las fibras de posidonia. Se deberá realizar distintas tinturas y evaluar la capacidad de absorber color por las fibras. Para ello se procederá a trabajar con fibras en estado crudo, y aplicando tratamientos de descrudado y blanqueo,

*estableciendo comparaciones en cuanto al rendimiento tintóreo respecta. Para potenciar la absorción del colorante se contempla la posibilidad de recurrir a mordientes que dado el carácter ecológico de las fibras y colorantes empleados, deberán ser de origen natural.*

• **ESTUDIO TÉCNICO Y ECONÓMICO DE UN PROCESO DE TINTURA, RESPETUOSO CON EL MEDIOAMBIENTE (ECOFINISH), SOBRE PRODUCTOS TEXTILES CONFECCIONADOS**

- *Tutor/es - Montava Seguí, Ignacio y Bou Belda, Eva*
- *Alumno concertado - HINOJOSA FERRI, BELEN*
- *Resumen - Trabajo que estudia las distintas variables aplicables a un nuevo proceso de tintura, que se caracteriza por la minimización del consumo de agua y productos auxiliares. En el trabajo se realizan pruebas a escala industrial de tinturas de materias celulósicas con colorantes directos y reactivos mediante el sistema convencional de tintura de este tipo de productos y el nuevo sistema ECOFINISH. Se valoran los resultados desde el punto de vista técnico, analizando tanto los los parámetros colorimétricos obtenidos como las solidez a distintos agentes externos. El estudio incluye el análisis comparativo de los costes de ambos procesos.*

• **EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO AL USO Y MANTENIMIENTO DE MICROCÁPSULAS APLICADAS EN TEJIDOS DE POLIÉSTER CON DIFERTE GRAMAJE Y VELLOSIDAD**

- *Tutor/es - Bonet Aracil, María Angeles y Bou Belda, Eva*
- *Alumno concertado - MILAN CUEVAS, JOSE MANUEL*
- *Resumen - El alumno deberá aplicar microcápsulas cuyo principio activo sea un aroma sobre distintos tejidos de poliéster. Las diferencias entre los tejidos se basaran en el gramaje y la velloidad de los mismos. Con el fin de asegurar que las variables a controlar son la influencia de las caracterísitcas estructurales de tejido, se utilizarán las mismas formulaciones para la aplicación de las microcápsulas sobre cada uno de los tejidos. Posteriormente, se recurrirá a la aplicación sobre las muestras obtenidas de distintos ensayos normalizados que reproduzcan el frote durante el uso y las condiciones de mantenimiento como son lavado, secado, planchado, etc. Con el fin de determianr la acción que dichos tratamientos ejercen sobre las microcápsulas se procederá a realizar tanto un análisis organoléptico como la observación a través de microscopía electrónica de barrido y aquellos métodos que se estimen oportunos.*

• **ESTUDIO Y DESARROLLO DE MATERIALES TEXTILES LUMINISCENTES PARA LA SEÑALIZACIÓN VIAL**

- Tutor/es - Gisbert Payá, Jaime y Bou Belda, Eva
- Alumno concertado - PAYÁ FERRÁNDIZ, ANDREU
- Resumen - Se realizará un Estado del Arte de los materiales textiles luminiscentes y su aplicación a las señales viales, así mismo se realizará un análisis de la normativa y legislación vigente para dicha aplicación. Se buscarán los materiales/colorantes adecuados para desarrollar los productos apropiados que cumplan la normativa en cuanto a señalización vial, además dichos materiales deberán mostrar propiedades físicas y mecánicas como la resistencia a la abrasión, solidez a la luz solar, reflectancia,..que se asimilen a las señales actuales, pero con la ventaja de su flexibilidad, ligereza y versatilidad. Finalmente se caracterizarán las muestras realizadas, comparando los resultados obtenidos, con tal de establecer la muestra óptima.

• **ADITIVACIÓN DE MICROPARTÍCULAS DE COBRE Y PLATA EN FIBRAS TERMOPLÁSTICAS PARA LA FUNCIONALIZACIÓN DE PRODUCTOS TEXTILES.**

- Tutor/es - Gisbert Payá, Jaime y Bonet Aracil, María Angeles
- Alumno concertado - GONZÁLEZ CIFUENTES, JAIME
- Resumen - Se procederá a realizar un estudio reológico de la mezcla micropartícula-polímero. Se desarrollará el compounding base con las partículas aditivadas. Posteriormente se procederá a realizar distintas mezclas con polímero no funcionalizado. Los productos resultantes se caracterizarán para optimizar la mezcla y la cantidad de micropartícula que aportará las propiedades perseguidas.

*Propongo que, si lo consideráis oportuno, se validen los trabajos que consideréis coherentes, poniendo como plazo máximo de contestación la fecha del jueves 25 de abril. Si el viernes a primera hora no he recibido notificación contradictoria a alguna de las propuestas, ese mismo día procederé a realizar los trámites para la validación. Si surgiese alguna contrariedad, os lo notificaría y convocaríamos una CAT presencial.*

Según lo acordado y debido a que a fecha de hoy no se ha recibido ninguna valoración negativa, se procede a la **VALIDACIÓN** de todas las propuestas, y seguidamente se realizan los trámites pertinentes en Ebrón.



**COMISIÓN ACADÉMICA  
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA TEXTIL**

Y no habiendo ningún otro asunto que tratar, finaliza la reunión virtual.

Alcoy, a 26 de mayo de 2017

VºBº Presidenta CAT

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Ignacio Montava Seguí', written over a horizontal line.

Juan Ignacio Torregrosa López

Ignacio Montava Seguí  
DAT Máster Ingeniería Textil