



UNIVERSIDAD DE BURGOS

IES FÉLIX RODRÍGUEZ DE LA FUENTE



Proyectos BIE 2019/20

	Titulo Proyecto	Profesores/as Tutores Ubu	e-mails	Departamento / Área	Lugar	Resumen	Observaciones: acceso a wifi, acceso a recursos Ubu, etc.
6	<i>Determinación experimental de propiedades de materiales para el transporte de calor. Casos de convección y radiación.</i>	Eduardo Montero García Fernando Aguilar Romero Natalia Muñoz Rujas	emontero@ubu.es faguilar@ubu.es nmrujas@ubu.es	Ingeniería Electromecánica/Máquinas y motores térmicos Grupo de Ingeniería Energética	Escuela Politécnica Superior Campus Vena	El transporte de calor es un fenómeno presente en cualquier aplicación de ingeniería, desde sistemas de climatización de edificios hasta procesos térmicos industriales, pasando por la refrigeración de componentes electrónicos.	Conocimientos previos convenientes: Física general, química general, matemática general a nivel de bachillerato. Conexión a wifi para los alumnos que lo realicen.
9	<i>Desarrollo de nuevos alimentos y evaluación de su calidad</i>	Inmaculada Gómez Bastida	igbastida@ubu.es	Biología y Ciencia de los Alimentos/ Tecnología de los Alimentos	Laboratorio de Investigación del Área de Tecnología de Alimentos	La búsqueda de nuevos alimentos es clave en el sector de alimentación. El proyecto tendrá como objetivo el diseño de nuevos alimentos y la evaluación de su calidad. El desarrollo del proyecto consistirá en la elaboración de nuevos alimentos mediante la reformulación. Se evaluarán las propiedades físico-químicas y sensoriales y su evolución a lo largo de la vida útil.	
10	<i>Colaboración en un sistema de interpretación de sonidos para pacientes con parálisis cerebral</i>	José Francisco Díez Pastor Cesar Represa Pérez	jfdpastor@ubu.es crepresa@ubu.es	Ingeniería Civil/ Lenguajes y sistemas informáticos	Escuela Politécnica Superior (Campus Vena)	Durante el curso académico 18/19 se desarrolló un Trabajo Fin de Grado en Ingeniería Informática que interpretaba los sonidos emitidos por pacientes con discapacidad cerebral grave Para el curso 19/20 se quiere ampliar la base de datos de sonidos	



UNIVERSIDAD DE BURGOS

IES FÉLIX RODRÍGUEZ DE LA FUENTE



14	Miniaturización de un sistema de acuicultura con microalgas inmovilizadas en perlas de alginato	Carlos Rad Moradillo José Francisco Díez Pastor		Química/ Edafología y Química Agrícola Ingeniería Civil/ Lenguajes y sistemas informáticos	Escuela Politécnica Superior (Campus Vena)	<p>En este proyecto se pretende desarrollar un sistema autónomo que controle las condiciones óptimas del crecimiento de algas. El sistema puede recibir información sobre la temperatura, el ph o la conductividad y aplicado una serie de reglas puede determinar cuál es la acción que se debe tomar en cada momento para mantener el cultivo en un estado óptimo.</p> <p>Durante el desarrollo del proyecto los alumnos aprenderán el lenguaje de programación Python.</p>	
15	30.000 años de registro sedimentario en El Portalón de Cueva Mayor (Sierra de Atapuerca): interpretación de los sedimentos	Eneko Iriarte Avilés Susana E. Jorge Villar		Departamento de CC Históricas y Geografía Departamento de Didácticas Específicas Área de Geodinámica Interna	Aulas del Master Interuniversitario en Evolución Humana. Edificio I+D+I	<p>Este proyecto se centraría en el análisis de sedimentos arqueológicos del yacimiento del Portalón de Cueva Mayor en la Sierra de Atapuerca. El objetivo es caracterizar los componentes del sedimento de distintos niveles arqueológicos de los últimos 30.000 años diferenciando entre distintos componentes naturales y antrópicos y así hacer inferencias sobre los procesos de formación de dichos niveles arqueostratigráficos.</p>	