

XII Encuentro de Innovación en Docencia Universitaria

“Recursos docentes para la enseñanza semipresencial”

14 y 15 de octubre de 2020

Plataforma virtual Blackboard de la Universidad de Alcalá

PÓSTERES



Recursos docentes para la enseñanza semipresencial

XII EIDU

ENCUENTRO DE INNOVACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

14-15 oct 2020
Plataforma virtual Blackboard

Organiza:

 Universidad de Alcalá

VICERRECTORADO DE ESTRATEGIA Y PLANIFICACIÓN - IDIO - CENTRO DE APOYO A LA INNOVACIÓN DOCENTE Y ESTUDIOS ONLINE

BLOQUE 1: VIRTUALIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA PRESENCIAL

1. Docencia virtual en Derecho internacional privado

Fernández Pérez, Ana (a.fernandezperez@uah.es)

Con el fin de profundizar en la comprensión y desarrollo de las competencias y mejorar y dinamizar el proceso de aprendizaje, es evidente que el fomento de la docencia a través de las aulas virtuales aparece como uno de los factores más importantes de la innovación docente. Concretamente, se pretende poner de manifiesto la mejora en la docencia a través de la docencia virtual en las asignaturas vinculadas al Derecho internacional privado. El uso de las nuevas tecnologías digitales en el desarrollo cognitivo de los jóvenes en sus valores, estilos de vida, etc, hace que la docencia en streaming cobre fuerza para adentrarse en conocimientos o saberes jurídicos, y dote a los estudiantes de una serie de competencias y habilidades básicas que lo capaciten para el ejercicio de su profesión una vez que este acceda al mercado laboral desde los modos de actuación como fiscal, juez, árbitro, mediador, abogado, asesor, profesor, entre otros, donde el entorno virtual es más que una realidad.

2. Diseño e implementación de actividades en el aula virtual para la docencia semipresencial en nutrición y bromatología.

Aguilar Vilas, María Victorina (mvictorina.aguilar@uah.es) , Hernández García, M. Teresa (mteresa.hernandez@uah.es), Berrocal Sertucha, María del Carmen (mcarmen.berrocal@uah.es)

El aula virtual es un recurso que permite al docente generar y desarrollar procesos educativos que se superponen en el tiempo. Esto le supone al docente elaborar materiales y actividades digitales que el estudiante las desarrollará autónomamente fuera del contexto de clase tradicional. En este trabajo se describe y analiza el diseño e implementación de actividades y materiales de la asignatura Nutrición y Bromatología (Grado en Farmacia) en la plataforma Blackboard Learn, como complemento de las prácticas y seminarios presenciales. Para ello, se ha elaborado material con esquemas explicativos en power point, videos de interés, hojas de cálculo, bases de datos de composición de alimentos, programas online de elaboración de dietas, etc. Este material está a disposición del alumno en el Campus virtual, previo a la realización de la actividad programada. Así, se consigue realizar dicha actividad sin dificultad y con mayor aprovechamiento. Así mismo, permite comprender determinaciones o experiencias que no se pueden realizar en el laboratorio o aula por falta de tiempo y/o medios. Al finalizar cada actividad el estudiante debe cumplimentar una serie de cuestionarios o problemas que enviará a través de la plataforma con el fin de evaluar y calificar estas actividades

3. Docencia online de interpretación en grado y posgrado

Lázaro Gutiérrez, Raquel (raquel.lazaro@uah.es), Vitalaru, Bianca (bianca.vitalaru@uah.es), Meng, Lin (beijing.linmeng@hotmail.com)

Las actividades de enseñanza-aprendizaje en interpretación suelen caracterizarse por su dinamismo y por la inevitable interacción continua entre alumnos entre sí y con sus profesores. Por esto y porque se trata de desarrollar habilidades orales, se puede suponer que la docencia en remoto no es la modalidad idónea para trabajar las competencias relacionadas con la interpretación. Sin embargo, esta disciplina está muy relacionada con la internacionalización y atrae a alumnos de procedencias diversas, que muchas veces encuentran difícil desplazarse para cursar sus estudios por motivos diversos, entre los que se encuentran las trabas administrativas para conseguir visados de manera ágil, situaciones económicas desfavorecidas o situaciones laborales. A esto se suman las estrictas restricciones de movilidad que han surgido tras el reciente brote de COVID-19 que, en sus momentos más duros, han hecho que alumnos y profesores se vieran obligados a permanecer en sus domicilios. En este póster, presentamos distintas actividades de interpretación diseñadas para la asignatura de Introducción a la Interpretación del Grado en Lenguas Modernas y Traducción y las asignaturas de interpretación especializada del Máster en Comunicación Intercultural, Interpretación y Traducción en los Servicios Públicos y el Máster en Interpretación de Conferencias y para los Negocios.

4. La docencia online en el Máster habilitante en Arquitectura: la especialización en arquitectura sanitaria

Chías Navarro, Pilar (pilar.chias@uah.es), Miguel Sánchez, Manuel de (manuel.miguel@uah.es), García-Rosales González-Fierro, Gonzalo (g.rosales@uah.es)

La especialización en arquitectura sanitaria es una de las apuestas de mayor éxito y futuro del Máster habilitante en Arquitectura. Hasta la emergencia del COVID19 la docencia era presencial y se fundamentaba en: 1/ los contactos con los profesionales de la Sanidad, que transmitían a los estudiantes sus necesidades y los problemas detectados en el diseño y uso de los distintos espacios; 2/ la experiencia directa de estos espacios especializados sobre la base de realizar visitas a los centros; 3/ el conocimiento de los estándares y normativas que sirven de marco para dar respuesta a tales necesidades para cada unidad y para los distintos usuarios del edificio; y 4/ el conocimiento de las nuevas tendencias en arquitectura sanitaria. Desde estos planteamientos, la consecución de los objetivos utilizando plataformas digitales plantea diversos retos, especialmente en las estrategias docentes que se basaban en las visitas a los centros sanitarios y en el contacto directo con los profesionales. En este sentido, el recurso a videoconferencias interactivas y la sustitución de las visitas por el uso de modelos 3D y de la realidad virtual, resulta altamente eficaz.

5. Virtualización de las prácticas de la asignatura Bioquímica Clínica e implantación de metodologías de aprendizaje activo.

Sánchez Gómez, Belén (belen.sanchezg@edu.uah.es), Bort Bueno, Alicia Carmen (alicia.bort@uah.es), Díaz-Laviada Marturet, Inés (ines.lavida@uah.es)

La investigación en Biomedicina ha experimentado un cambio drástico en los últimos años, utilizándose las bases de datos de Biomedicina y las herramientas tecnológicas de forma rutinaria en los laboratorios. En base a esto, este trabajo explota el uso de las nuevas tecnologías para adaptar la docencia de prácticas al formato semipresencial y al mismo tiempo actualizar los contenidos de las prácticas a la investigación del laboratorio. Se utiliza el aprendizaje activo, el aprendizaje basado en retos y el uso de Big Data como estrategia metodológica. Las prácticas se dividen en 3 etapas: 1º Trabajo virtual previo, 2º Trabajo presencial en el laboratorio y 3º Trabajo final. El trabajo virtual previo se ha diseñado para que los alumnos aprendan mediante “aprendizaje basado en problemas” y “Flipped classroom” Posteriormente, el profesor evaluará a los alumnos según los criterios expuestos en cada una de las rúbricas y, a su vez, cada alumno se autoevaluará a sí mismo y estimará la nota que merece en cada criterio. De esta forma, se podría reducir la ocupación de los laboratorios concentrando la parte experimental lo más posible y permitiendo la adaptación de las prácticas a la situación extraordinaria de semipresencialidad originada por la COVID-19.

6. Herramientas on-line en la enseñanza semipresencial

Bajo Chueca, Ana María (ana.bajo@uah.es) , Román Curto, Irene de los Dolores (lola.roman@uah.es), Menor Salvan, César Ángel (cesar.menor@uah.es), Domingo Galán, Alberto (alberto.domingo@uah.es)

El objetivo de la acción desarrollada bajo el título “Construyendo nuestro futuro” (UAH/EV1121) se centró en la formación de los estudiantes mediante la motivación suscitada en ellos como futuros profesionales. Los alumnos de la asignatura cuatrimestral Biología, de primer curso del Grado en Química, tuvieron como cometido presentar sus trabajos de indagación y reflexión sobre diferentes temas relacionados con sus salidas profesionales (investigación, docencia, emprendimiento, patentes, divulgación, etc.), en un congreso presencial organizado por ellos mismos. Un equipo de cuatro profesores les fue guiando durante todo el proceso. Para acometer los objetivos específicos planteados en el proyecto, se utilizaron diversas herramientas incluidas en la página Web de la asignatura que fueron clave en los diferentes aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje. Las más significativas fueron: i) los portafolios digitales, de equipo e individuales, como instrumentos para recopilación de información, reflexión y evaluación; ii) los chats general, de equipo e individuales, para realizar la comunicación más directa y fluida con los profesores y/o con los compañeros; y iii) los formularios on-line, fundamentales en la organización y evaluación de la actividad. Como conclusión, destacar el éxito obtenido con el desarrollo de la Jornada “Construyendo nuestro futuro” organizada por y para los estudiantes.

7. La enseñanza-aprendizaje a distancia de la Economía y los efectos sobre el rendimiento del estudiantado.

Gallo Rivera, María Teresa (maria.gallo@uah.es), Garrido Yserte, Rubén (ruben.garrido@uah.es), Mañas Alcón, Elena (elena.manas@uah.es), Montes Pineda, Óscar René (oscar.montes@uah.es), Olmo García, Francisco del (francisco.olmo@uah.es), Fernández Olit, Beatriz Rosa (beatriz.olit@uah.es)

Durante el pasado curso académico el profesorado universitario nos vimos repentinamente obligados a cambiar la forma de impartir la docencia desde un formato presencial a uno virtual. Este proceso acelerado de inmersión en la digitalización ha servido para superar algunos de los retrasos acumulados de nuestro sistema educativo y para hacernos más conscientes de cuáles son los retos a los que nos enfrentamos para hacer de la digitalización una estrategia para multiplicar el aprendizaje (en un mundo sin pandemia). Aunque se adoptaron soluciones de emergencia, no hubo margen para la planificación y para el diseño de procesos de enseñanza aprendizaje remotos auténticos y para lograr un verdadero nexo de unión entre el mundo real y el virtual. Creemos, sin embargo, que el efecto de la enseñanza a distancia ha impactado positivamente en el aprendizaje del estudiantado, que se ha mostrado resiliente asumiendo el reto de su aprendizaje altamente motivado. El objetivo de la contribución es ofrecer elementos que permitan valorar los efectos diferenciales de la enseñanza de la Economía a distancia sobre el rendimiento del estudiantado de un conjunto de asignaturas de Grado y Posgrado impartidas por los docentes de la Unidad de Política Económica.

BLOQUE 2: ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

8. Estrategias de enseñanza que promueven la mejora del rendimiento académico de estudiantes de Parasitología Médica

Peña-Fernández, Antonio (antonio.pena-fernandez@dmu.ac.uk); Peña Fernández, M. Ángeles (angeles.pena@uah.es), Acosta Soto, Lucrecia (lacosta@umh.es)

La pandemia COVID-19 ha dado lugar a cambios sin precedentes con modificaciones curriculares en la educación sanitaria. Con el fin de cumplir con las medidas de salud pública actuales y responder a la pandemia en curso, académicos de diferentes universidades han utilizado nuestro recurso, desarrollado en la Universidad De Montfort (Reino Unido), para promover la enseñanza y el aprendizaje de la Parasitología Médica, llamado DMU e-Parasitology® (<http://parasitology.dmu.ac.uk/>). Consta de un primer módulo teórico, con unidades de e-learning sobre parásitos humanos emergentes, cuestionarios formativos y minijuegos; un laboratorio virtual, con técnicas biomédicas para detectar parásitos; un microscopio virtual con una biblioteca de muestras reales para diagnóstico; y, por último, estudios de casos clínicos virtuales para favorecer el autoaprendizaje y proporcionar habilidades de resolución de problemas y habilidades de diagnóstico parasitológico. Este nuevo recurso ha tenido un gran éxito como lo destacaron los estudiantes de Ciencias Biomédicas en su primer año académico. En 2018/19 el 87,7% de los estudiantes (n=73) destacó la fácil adquisición de conocimientos de las enfermedades parasitarias estudiadas

y el 87,7% indicó que aprendió habilidades básicas para investigar enfermedades parasitarias. En conclusión, el recurso es muy interesante en el impulso de la formación multidisciplinar y traslacional de la Parasitología.

9. Elaboración de material audiovisual para la mejora del aprendizaje en Química Orgánica

Carreras Pérez Aradros, Javier, (javier.carreras@uah.es), Sucunza Sáenz, David (david.sucunza@uah.es), Merino Marcos, Estíbaliz (estibaliz.merino@uah.es), Aceña Bonilla, José Luis (jose.acena@uah.es), Vaquero López, Juan J. (juanjose.vaquero@uah.es), Fernández Rodríguez, Manuel Ángel (mangel.fernandezr@uah.es), García García, Patricia (patricia.garciagarci@uah.es), Manzano San José, Rubén (ruben.manzano@uah.es)

El objetivo de este proyecto ha sido el diseño y grabación de vídeos breves (alrededor de 5 min), a modo de presentaciones con audio explicativo centrados en los aspectos más importantes, o más difíciles de asimilar por los estudiantes en las asignaturas iniciales de Química Orgánica, en los Grados de Química y Farmacia. Las características de los vídeos se han planteado en contraposición con el material disponible actualmente en la red, centrado mayoritariamente en Química General, principalmente en inglés y con una longitud más larga, a modo de clase magistral. El formato de los vídeos pretende facilitar el acceso del material a los alumnos en cualquier situación, ya sea en dispositivos portátiles, o a través del ordenador. La corta duración intenta mantener la atención en el concepto explicado, en forma de pequeñas píldoras educativas. Los vídeos pueden utilizarse tanto para reforzar el tema ya explicado en clase, como para visualizarse previamente, en función de la metodología que se desee aplicar. Para la evaluación del proyecto, junto a los datos de visualización, se ha realizado una encuesta entre el alumnado para comprobar su utilización, satisfacción y valorar varias de las características del material preparado.

10. Enseñanza-aprendizaje no presencial en Química a través de videotutoriales bilingües

Díez Pascual, Ana María, (am.diez@uah.es), Jurado Sánchez, Beatriz (beatriz.jurado@uah.es), Echauri Galván, Bruno (bruno.echauri@uah.es), Fernández Gil, María Jesús (mj.fernandezg@uah.es), Fernández Vitores, David (david.vitores@uah.es)

Las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC) han promovido en los últimos años la aparición de los vídeos tutoriales, sistemas didácticos de autoaprendizaje que muestran al alumno el desarrollo de algún procedimiento o los pasos para realizar una determinada actividad. Conocidos también como «píldoras formativas», se trata de pequeñas piezas de contenido audiovisual diseñadas para complementar las estrategias convencionales de formación, que permiten explicar conceptos o procesos complejos de manera visual y clara. En esta comunicación se recoge la experiencia en la elaboración de videotutoriales bilingües como recurso para la docencia no presencial de estudiantes de Química. Los contenidos técnicos y prácticos de los videotutoriales fueron seleccionados por profesores pertenecientes al área de Química Analítica, que se encargaron también de la elaboración de los guiones didácticos. La traducción de los materiales didácticos, el montaje y la edición de los vídeos corrió a cargo de estudiantes del Grado en Lenguas

Modernas y Traducción en colaboración con estudiantes de Química, bajo la supervisión de profesores del Departamento de Filología Moderna. Los resultados de este proyecto apuntan que los videotutoriales son una buena alternativa a la enseñanza presencial en asignaturas del área de Química.

11. Recursos en línea para mejorar las destrezas comunicativas de futuros emprendedores: El Proyecto Europeo Arts and Humanities Entrepreneurship Hubs, AHEH

Santamaría García, M. Carmen (mcarmen.santamaria@uah.es), Raquel Lázaro Gutiérrez, (raquel.lazaro@uah.es), Cabrera Méndez, Gabriel (gabriel.cabrera@uah.es)

La Universidad de Alcalá es la única de España participante en el proyecto europeo Arts and Humanities Entrepreneurship Hubs, AHEH. Financiado por la Comisión Europea, AHEH reúne a 14 socios de siete estados miembros de la UE, con el fin de crear recursos para mejorar las competencias emprendedoras, creativas y la capacidad empresarial de los estudiantes de diversas ramas de Artes, Letras y Humanidades. Entre sus objetivos, están la creación de nuevos espacios con recursos en línea para el desarrollo de competencias transversales de los estudiantes y la conexión con otros sectores comerciales para dotar de mayores oportunidades de empleo a los alumnos y graduados del sector en Europa. Este consorcio se encarga, además, de investigar, diseñar, probar y difundir conjuntamente un innovador programa de formación de habilidades emprendedoras para estudiantes y profesionales de Artes, Letras y Humanidades. En esta presentación nos centraremos en los contenidos diseñados para mejorar las destrezas comunicativas de futuros emprendedores.

12. Observación y reconocimiento de las rocas que conforman el entorno del edificio de ciencias de la UAH, a través de un recorrido semipresencial.

Gil García, M. José, (mjose.gil@uah.es), Castro Puyana, María (maria.castrop@uah.es), Crego Navazo, Antonio Luis (antonio.crego@uah.es), Escarpa Miguel, Jesús Alberto (alberto.escarpa@uah.es), García González, Ángeles (angeles.garcia@uah.es), García López, M. Concepción (concepcion.garcia@uah.es), Martín Arroyo, Tomás (tomas.martin@uah.es), Plaza del Moral, Merichel (merichel.plazadelmor@uah.es), San Andrés Lledó, M. Paz (mpaz.sanandres@uah.es), Vera López, M. Soledad (soledad.vera@uah.es), Ruiz Zapata, María Blanca Virginia Facunda (blanca.ruiz@uah.es)

Se aborda la realización de un trabajo de campo, habitual en la asignatura de Geología del Grado de Biología, desde la observación real y virtual. De este modo es posible poner en práctica, los conocimientos adquiridos en las sesiones teóricas y prácticas, junto al manejo de las herramientas en línea. Bajo esta perspectiva, se ofrece, a modo de ejemplo, un itinerario a realizar en un entorno cercano, en este caso el Edificio de Ciencias de la UAH, pero que sería aplicable a cualquier otro entorno. Por ello la actividad propuesta tendrá cabida dentro de la Guía Didáctica, o documento general de la asignatura, que contextualiza todas las acciones a desarrollar, en la misma, para el proceso de enseñanza/aprendizaje semipresencial. En este marco, la actividad irá acompañada de su propio guion para la realización completa y rigurosa de dicha actividad. Esta actividad nace de la necesidad de la

integración de estrategias metodológicas y de evaluación que favorezcan el desarrollo de las competencias establecidas, ante las restricciones a la actividad presencial, que obliga a la potenciación de una enseñanza semipresencial. Se pretende que dicha enseñanza permita compatibilizar la adquisición de las competencias tanto teóricas como prácticas, en disciplinas con una fuerte experimentalidad.

13. Formularios de seguimiento como apoyo a la docencia semipresencial de contenidos prácticos en enseñanzas técnicas

Mata Moya, David Anastasio de la (david.mata@uah.es), Jarabo Amores, María del Pilar (mpilar.jarabo@uah.es)

En la planificación de la asignatura Sistemas de Radiocomunicación y Radiodeterminación del Máster de Ingeniería de Telecomunicación, se plantean metodologías activas en las sesiones de grupo pequeño para favorecer el aprendizaje significativo, el pensamiento crítico y la autonomía. Durante este proceso, los docentes tienen como funciones principales la observación y el apoyo a los estudiantes en las clases presenciales. Dada la situación COVID-19 sobrevenida, se han implementado una serie de formularios online que sirven de apoyo a los docentes para facilitar la implementación de la metodología planificada. Estos formularios, accesibles desde el aula virtual, constan de dos bloques de preguntas: el bloque de presentación donde se les invita a buscar bibliografía, a descubrir los objetivos de la práctica y a conocer el material necesario para su desarrollo y el bloque de diagnóstico centrado en identificar los problemas de aprendizaje que surgen durante el desarrollo de la práctica. Los resultados obtenidos han permitido a los docentes conocer mejor las dinámicas de cada grupo en el proceso de aprendizaje y planificar con mayor eficacia las sesiones virtuales.

14. Pantalla abierta: ¿lo vemos? El documental como recurso para el aprendizaje del Derecho

Cano Ruiz, Isabel (isabel.cano@uah.es), Chapado Martín, José Luis (jluis.chapado@uah.es),

Rodríguez Blanco, Miguel (miguel.rodriguez@uah.es)

El pasado marzo se adaptaron rigurosas medidas de confinamiento que supusieron un cambio abrupto en el modo habitual en que se venía desarrollando el proceso de enseñanza-aprendizaje en nuestras facultades. Sin embargo, simultáneamente debimos readaptarnos y comenzamos a incorporar a ese proceso otras estrategias. En nuestro caso, un sencillo documental sobre diversidad religiosa en España se convierte en el hilo conductor para crear en la plataforma virtual distintas actividades de estudio, análisis y reflexión. Su visionado da paso a un foro de discusión en el que se deben estudiar las principales manifestaciones del derecho de libertad ideológica y religiosa que contempla nuestra legislación; a continuación, de ese abanico de manifestaciones los estudiantes deben elaborar una pregunta relacionada con este tema y deben recibir respuesta por parte de otro estudiante. Para que la actividad sea evaluada, cada estudiante debe formular una pregunta y debe responder a otra formulada por otro compañero. Será el compañero el que califique la respuesta obtenida, valorando diversas variables. La tercera actividad surge de la curiosidad de nuestros estudiantes por conocer mejor el tema de la alimentación por

motivos religiosos. Tras otras actividades se concluye con un debate colectivo entre estudiantes y profesores del área de conocimiento.

15. El ODS 8 como valor y recurso en las asignaturas de Derecho del Trabajo

Ushakova, Tatsiana, (tatsiana.ushakova@uah.es), Celi Maldonado, Alejandra Isabel (alejandra.celi@uah.es), Gil Gil, José Luis (jose Luis.gil@uah.es), Valle Villar, José M. (josemanuel.delvalle@uah.es), García De la Calle, José Rafael (joserafael.garcia@uah.es)

La presente contribución al EIDU pretende potenciar la consecución de los objetivos marcados por el Grupo TRAFUT y, en particular aquellos acentuados en el proyecto de innovación docente (EV/UAH-1174) concedido para el año académico en curso. Todos los participantes forman parte de esta iniciativa. La creación de valor y la integración del ODS 8 en la docencia del Área de Derecho del Trabajo constituye uno de los propósitos destacados del Grupo y el punto central del Proyecto de innovación. Se fundamenta en una serie de premisas: el avance imparable de las nuevas tecnologías y su implicación en el mundo del trabajo y de la docencia en Derecho del Trabajo; el análisis que ha realizado recientemente la OIT sobre el Futuro del trabajo que queremos, a raíz de su centenario, y los desafíos que plantea la crisis sanitaria y económica al respecto. Existen numerosas oportunidades de integración del ODS 8 en las asignaturas del Derecho del Trabajo. Como punto de partida, se toman los cuatro pilares del trabajo decente y se los asocia con los pasos en el proceso de enseñanza-aprendizaje semipresencial, teniendo en cuenta la interdependencia e interacción en cada grupo y entre ellos.

16. Recursos en línea para aprender lenguas: El Proyecto Europeo Language Learning Online in the Age of Mobility, LLOM

Santamaría García, M. Carmen (mcarmen.santamaria@uah.es), Adeva Merino, Sonia

Financiado por la Comisión Europea, LLOM reúne a universidades de varios estados miembros de la UE, con el fin de crear recursos para mejorar los recursos para el aprendizaje de lenguas en línea. La Universidad de Alcalá y Alcalaingua, son las únicas instituciones españolas en el consorcio. Su principal objetivo es la creación de una aplicación para el aprendizaje de lenguas basado en tareas, que permita el crowdsourcing de materiales y actividades aportados por profesores y estudiantes que utilicen la herramienta. El consorcio se encarga de diseñar, probar y difundir la aplicación utilizando la plataforma H5P. En esta presentación mostraremos los contenidos en proceso de diseño en la actualidad.

17. Evaluar Mapas Conceptuales. Alternativas y resultados

Petre Bujan, Alice Luminita (alice.petre@uah.es), Perdigón Melón, José Antonio (ja.perdigon@uah.es)

Los mapas conceptuales son herramientas para diagnosticar y mejorar la formación de las competencias de análisis, síntesis, organización y representación de la información. El propósito del empleo de los mapas conceptuales en la enseñanza universitaria es hacer más

efectivos tanto el aprendizaje como la enseñanza de conceptos avanzados y disruptivos, sobre todo en estructuras de pensamiento crítico e innovador. Nuestro objetivo es conseguir que los alumnos del Máster de Ingeniería Industrial de la Universidad de Alcalá integren en su aprendizaje una herramienta que sirve frecuentemente en las empresas para establecer un lenguaje consistente para un proyecto, desarrollar productos y mejorar procesos, crear una visión compartida dentro de un equipo u organización, identificar relaciones y tendencias, diseñar software, formar personal y un largo etcétera. La evaluación de mapas conceptuales puede ser cualitativa y cuantitativa, es útil para detectar errores conceptuales y para visualizar la evolución del conocimiento del alumnado, se puede utilizar para evaluación y autoevaluación y ofrece al estudiante y docente la retroalimentación necesaria en el avance del aprendizaje. Se presentarán distintas alternativas de evaluación (semánticas y topológicas) de los mapas conceptuales y se relacionarán esas valoraciones con resultados académicos y respuestas en las encuestas de satisfacción de los alumnos.

18. Gamificación e Inteligencia artificial (IA): Cuando Sherlock conoció a Watson

Sotoca Orgaz, Pablo (pablo.sotoca@uah.es)

La tecnología ha llegado al ámbito educativo para quedarse. Los docentes de este siglo necesitan ofrecer a sus estudiantes nuevos enfoques y metodologías innovadoras que capten la atención del alumnado, en busca de una adquisición de conocimientos que sea relevante en su vida diaria y trayectoria profesional. La gamificación es una de esas tendencias en auge que no da señales de estancarse y ofrece un gran abanico de posibilidades para el aula. Esta estrategia de aprendizaje tiene como eje central el juego, favoreciendo la motivación intrínseca y extrínseca, en busca de un aprendizaje memorable adquirido de forma lúdica. En el presente proyecto, la unión de gamificación y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) llegan al aula universitaria a través de un proyecto que recurre a la Inteligencia Artificial (IA), gracias al soporte y colaboración de un miembro de IMB España. Un juego de deducción e investigación, inspirado en el juego de mesa Cluedo, han permitido interactuar a los estudiantes con un chatBot, para asimilar conocimientos del ámbito de la educación física y el deporte.

19. El uso de YouTube y Screencast como herramienta para los seminarios clínicos en el Grado en Medicina

Ortega Núñez, Miguel Ángel, (miguelangel.ortega@edu.uah.es), Álvarez de Mon Soto, Melchor (melchor.alvarezdemon@uah.es), Lahera Forteza, Guillermo (guillermo.lahera@uah.es), Álvarez de Mon González, Miguel Ángel (miguelangel.alvarezm@edu.uah.es)

La formación del profesional sanitario requiere un compendio extenso de conceptos teóricos y prácticas. En la situación actual de pandemia, es complejo que se complete de manera satisfactoria las competencias en este ámbito. Uno de los cimientos de dicha formación es el desarrollo de seminarios en grupo pequeño en el ámbito hospitalario. Durante este periodo de pandemia hemos llevado a cabo los seminarios mediante el desarrollo de nuevas estrategias en el ámbito online. Se repartieron los temas objeto de los

seminarios, consensuando de una forma dinámica y equitativa la forma y los tiempos en los que se desarrollaron. Se desarrolló una presentación que servía de base para el resto de compañeros como herramienta de estudio y de consenso para un posterior debate. Una vez se creó el material, se procedió a la creación de un vídeo tutorial. Este contenido se creó mediante la herramienta gratuita screencast. Al concluir este proceso, se publicó en un canal privado de YouTube para que el resto de participantes visualizarán y se creara un debate constructivo. Los estudiantes manifestaron su satisfacción por el uso de estas tecnologías y la posibilidad de ver el contenido de los seminarios, así como de que ellos mismos se autoevaluaron.

20. Estrategia digital en redes sociales del grado de CCAFYDE: contextualizando el aprendizaje

Arévalo Baeza, Marta (marta.arevalo@uah.es), Muros Ruiz, Beatriz (beatriz.muros@uah.es), Santacruz Lozano, José Antonio (jose.santacruz@uah.es), Ballesteros Cano, Jaime (jaime.ballesterosc@edu.uah.es), Díaz Fernández, Cristina (cristina.diazf@edu.uah.es)

Este es un trabajo interconectado y colaborativo entre diferentes estamentos (Vicedecanato, profesorado y estudiantado) que ha permitido, por un lado, realizar labores de comunicación digital en redes sociales del grado Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CCAFYD- UAH) y, por otro, aumentar la visibilidad del Grado. Desde las asignaturas de “Tecnología y Actividad física” de 1º y “Estructura y organización de instituciones deportivas” de 2º, el estudiantado ha elaborado contenidos reales, materiales multimedia y ha podido conocer cómo es el trabajo de una persona dedicada a la gestión de redes en un ámbito profesional. Estas competencias se han abordado desde metodologías activas, aprendizaje situado y significativo que parten de colocar al alumnado en un contexto sociocultural concreto, interviniendo en la toma de decisiones de su proceso y teniendo una experiencia de resolución de problemas reales para el desarrollo tanto académico como profesional.

21. Recursos de Realidad Virtual para enseñanza semipresencial y a distancia

Moratilla Ocaña, Antonio (antonio.moratilla@uah.es), Fernández Vicente, Eugenio José (eugenio.fernandez@uah.es), Mir Fernández, Carlos (carlos.mir@uah.es)

La contribución aborda la creación y uso de recursos docentes basados en tecnologías de Realidad Virtual para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en la modalidad semipresencial y a distancia. A través de la experiencia adquirida con el uso de estas tecnologías a lo largo de los años de impartición de las asignaturas del Grado de Comunicación Audiovisual, los autores presentan una guía en formato póster para la creación y uso de recursos docentes y repositorios en Realidad Virtual, para que los docentes puedan utilizarlos como complemento en sus asignaturas, y los alumnos puedan consumir dichos recursos para potenciar el aprendizaje, favoreciendo para ello la interactividad e inmersión en los contenidos. El trabajo muestra los distintos niveles de uso viable de estas tecnologías, el tipo de contenido que debe generarse o utilizarse, las herramientas para desarrollar dicho contenido y el proceso de distribución a los alumnos,

así como las posibilidades de integración en el aula virtual. Se exploran distintos formatos de contenidos, desde contenidos visuales con apoyo de texto y audio, a contenidos audiovisuales y contenidos interactivos en modelos tridimensionales. Cada uno de estos formatos presentan unas características, herramientas y flujo de trabajo definidos, que son desarrollados en este trabajo.

22. Estrategias de aprendizaje desde las necesidades y capacidades individuales en el proceso formativo de estudiantes de farmacia

Peña Fernández, M. Ángeles (angeles.pena@uah.es) Torrado Durán, Guillermo (guillermo.torrado@uah.es), Peña-Fernández, Antonio (antonio.pena-fernandez@dmu.ac.uk)

Con el fin de optimizar la calidad de la docencia teórica y práctica en la asignatura Tecnología Farmacéutica Industrial del Grado de Farmacia de la UAH se propuso promover nuevas experiencias de aprendizaje desde las necesidades y capacidades individuales de cada estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, basándonos en el Diseño Universal de Aprendizaje (Universal Design for Learning, UDL). Este enfoque nos permitiría fomentar la participación e implicación personal del alumno y estimular un aprendizaje autodirigido, colaborativo y activo, perfeccionando las estrategias metodológicas y los materiales y recursos didácticos. Se concedió una gran dimensión a la personalización de la información visual, con la inclusión de herramientas pedagógicas de elaboración propia, para propiciar la autonomía, comunicación y colaboración de los estudiantes, lo cual fue muy conveniente considerando la virtualización de las enseñanzas a causa de las restricciones de salud pública causadas por la pandemia de la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19). Finalmente, se intentó estimular el aprendizaje durante el tiempo dedicado a las clases presenciales para aumentar la motivación de los alumnos (Just-in-time Teaching), y desarrollar procedimientos de autoevaluación como estrategia educativa, clave en nuestro proceso de enseñanza aprendizaje.

23. Propuesta de aplicación de Flipped Learning en una asignatura de grado técnico en base a la experiencia y nuevas herramientas tecnológicas

Utrilla Manso, Manuel (manuel.utrilla@uah.es), Martín Martín, M. del Pilar (p.martin@uah.es), Rosa Zurera, Manuel (manuel.rosa@uah.es), Gil Pita, Roberto (roberto.gil@uah.es), Maldonado Bascón, Saturnino (saturnino.maldonado@uah.es), Martínez Rojas, Juan Antonio (juanan.martinez@uah.es), Sánchez Golmayo, Jesús Florencio (jesus.sanchez@uah.es)

La presente propuesta está orientada a una herramienta metodológica básica en un entorno semipresencial como es la clase invertida o Flipped Learning. El curso pasado se aplicó esta metodología a la asignatura optativa de cuarto curso, Procesado de Voz y Audio de grado de Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación. La aplicación en el curso pasado fue limitada, pocas herramientas y sólo a una parte de la asignatura, sin embargo se recopilaban experiencias útiles para esta nueva propuesta. En el curso 20-21, donde la mayor parte de la docencia es semipresencial, este tipo de metodologías cobra, si cabe, más importancia. Por ello, se propone la aplicación de esta metodología con una enseñanza semipresencial de una asignatura de grado técnico, con parte de teoría, problemas y laboratorio de

ordenadores. Esta propuesta se basa en la información obtenida del año pasado, en cursos de formación, experiencia de otros profesores y recopilación de información sobre nuevas herramientas tecnológicas. Este tipo de metodología permite aplicarse a la enseñanza semipresencial así como pueda como complemento y mejora de una enseñanza presencial. Se proponen técnicas para mantener la motivación, técnicas de control del trabajo en casa y métodos para abordar la parte presencial.

24. Metodología de enseñanza basada en proyectos reales aplicada a asignaturas tecnológicas

Martín Martín, M. del Pilar, (p.martin@uah.es), Maldonado Bascón, Saturnino (saturnino.maldonado@uah.es), Utrilla Manso, Manuel (manuel.utrilla@uah.es), Rosa Zurera, Manuel (manuel.rosa@uah.es), Garín Ciriza, Joaquín (joaquin.garin@uah.es), Jiménez Martínez, Roberto (roberto.jimenez@uah.es)

El aprendizaje basado en retos y proyectos es una herramienta de innovación docente muy útil para la motivación de los alumnos. Durante el pasado curso se han diseñado dos asignaturas a diferentes niveles con esta filosofía (optativa genérica de 4 curso y transversal) que ha permitido observar la viabilidad de nuestra propuesta de manera general. La idea principal consiste en plantear subproyectos en grupos de 2 o 3 de forma colaborativa utilizando diferentes tecnologías emergentes que han visto en otras asignaturas a otros niveles y/o que se les introducirá en esta asignatura. Los temas deben ser innovadores y motivadores para los alumnos. El profesor realizará la tarea de facilitador orientando al alumno sobre donde poder obtener información. Analizadas las cuentas docentes, las calificaciones de los alumnos y el grado de satisfacción del profesor al terminar el curso se puede decir que ha sido todo un éxito. Esta metodología de enseñanza es perfecta para la semipresencialidad de las clases, ya que las explicaciones teóricas y discusiones en grupo se pueden hacer a través de la herramienta Blackboard Collaborate y en caso de soluciones con hardware se necesitará unas horas para esos grupos en el laboratorio.

25. BioMOFs frente a la resistencia a antibióticos - Cómo implicar al alumnado a través de las prácticas experimentales en la búsqueda de soluciones a problemas de salud pública

Domínguez Martín, Eva María (evam.dominguez@uah.es), Coelho, Jaime A.S (ff6150@ulusofona.pt), Tatiana, Pinto (tatianahpinto@gmail.com), Catarina, Pacheco (catarinapacheco3315@gmail.com), Diogo, Dias (diogodias997@gmail.com), Nelson, Tavares (Nelson.tavares@ulusofona.pt), André, Vânia (aniandre@tecnico.ulisboa.pt), Díaz Lanza, Ana M. (ana.diaz@uah.es), Patrícia, Rijo (p1609@ulusofona.pt)

Los productos naturales son una fuente importante para la obtención de nuevos fármacos para el tratamiento de enfermedades infecciosas. Actualmente, la resistencia a antibióticos es una de las mayores amenazas a la salud global. En este trabajo se presenta una práctica de laboratorio innovadora de 3 días de duración realizada en Grados de Ciencias de la Salud en la Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologías de Lisboa. El primer día consiste en la síntesis de un complejo de coordinación organometálico (BioMOF) por mecanoquímica con un antibiótico conocido (ácido nalidíxico). En la segunda jornada se realiza una visita de estudio a un laboratorio de difracción de Rayos-X para caracterizar el

BioMOF sintetizado. El último día se realiza la comparación de la actividad antimicrobiana de antibiótico usado como material de partida con el producto obtenido después de la síntesis. Al finalizar, los alumnos presentan los resultados obtenidos en formato póster que puede ser presentado en congresos, incentivando así la vocación científica. En el futuro se espera que esta práctica educativa en la interfaz entre la Química Medicinal, Microbiología, Técnicas Analíticas, Salud Pública, y Farmacología sirva como modelo para adaptarla a otras universidades.

26. El uso “Camino de Santiago” como metodología para enseñar emprendimientos de carácter social.

Crecente Romero, Fernando Javier (fernando.crecente@uah.es), Sarabia Alegría, María (maria.sarabia@uah.es), Ramón Torres, Santiago (santiago.ramon@uah.es), Carrillo Hermosilla, Javier (javier.carrillo@uah.es), Crespo Espert, José Luis (jose Luis.crespo@uah.es)

Las diferentes rutas y las dificultades del camino que deben seguirse para completar el Camino de Santiago se usan como analogía para plantear las diferentes etapas y problemas con los que puede encontrarse un emprendedor al desarrollar un proyecto empresarial o social. Con la experiencia de dos cursos académicos probando esta metodología en los grados de la Facultad de CC.EE y Turismo concluimos que es una manera realista de acercar a los alumnos a problemas reales (sociales y económicos) de las localidades de la Comunidad de Madrid que pasan por el camino de Santiago que analizan. Esto supone un reto que les motiva para proponer iniciativas creativas. Además el establecimiento de diferentes etapas a superar, asociadas a la puesta en marcha del proyecto (detección necesidad, trabajo de campo, reparto de las tareas, comunicación de los resultados) y los elementos a conseguir o superar en cada etapa del camino facilita el establecimiento de rúbricas de evaluación (denominados peregrinos del básico al Premium). Aunque en la mayoría de las ocasiones las propuestas de mejora económica-social que proponen los alumnos no llegan a ejecutarse, en algunos casos si ha captado la atención de los regidores de algunas de las localidades analizadas.

BLOQUE 3: EXPERIENCIAS

27. Impacto de dinámicas de aprendizaje colaborativo y el uso de Blackboard Collaborate en el desarrollo de competencias transversales y el trabajo en equipo en enseñanza universitaria semipresencial

Redoli Granados, Judith M. (judit.redoli@uah.es), García Díaz, María del Pilar (pilar.garcia@uah.es), Mata Moya, David Anastasio de la (david.mata@uah.es)

En el curso académico 19-20 dimos comienzo al primer año de un proyecto de innovación docente para el estudio del impacto de unas dinámicas de grupo específicas orientadas al desarrollo de competencias transversales en los estudiantes y claves en el trabajo colaborativo: la escucha activa, crítica constructiva y la generación de relaciones de confianza. Las dinámicas iniciales facilitan al estudiante la auto-identificación de los roles

que asume de forma natural, así como las habilidades transversales espontáneas que muestra en el transcurso de la realización de actividades de trabajo colaborativo. El curso del segundo cuatrimestre ha tenido carácter semipresencial. Las dinámicas de grupo se desarrollaron de forma presencial durante la primera semana, mientras que el trabajo colaborativo de los estudiantes fue obligado trasladarlo a un entorno virtual como consecuencia de la COVID-19. El póster describe tanto la adaptación del trabajo colaborativo a la plataforma virtual Blackboard Collaborate como el impacto de la situación COVID-19 en su desarrollo, el impacto fue positivo. Se analizan también los cuestionarios de autoevaluación realizados por los estudiantes durante el curso, donde se pregunta sobre su desempeño en el trabajo en equipo y acerca de las medidas adaptativas para la enseñanza semipresencial.

28. Estudio sobre la enseñanza virtual de lenguas extranjeras en la UAH durante el periodo COVID-19: dinámicas de trabajo y de interacción con el profesorado

Echauri Galván, Bruno, (bruno.echauri@uah.es), García Hernández, Silvia (silvia.garciah@uah.es), Fernández Gil, María Jesús (mj.fernandezg@uah.es)

El paso de la enseñanza presencial a un entorno completamente virtual no solo implica ajustes curriculares, metodológicos o evaluativos; también impacta en las dinámicas de clase y en la forma en la que profesorado y discentes trabajan y se relacionan antes, durante y después de cada sesión. De este modo, la docencia en línea obliga a repensar aspectos pedagógicos como la organización individual o grupal de ciertas actividades y tareas, los mecanismos de fomento de la participación o las vías de aprovechamiento de las tutorías, entre otros. A partir de los resultados de una encuesta respondida por más de 150 estudiantes de la UAH y de un grupo de discusión posterior, el presente póster expone la opinión del alumnado de asignaturas de lenguas extranjeras (alemán, francés e inglés) sobre los puntos anteriores, al tiempo que sugiere pautas de mejora para un planteamiento más efectivo de las dinámicas de interacción con el profesorado y de trabajo dentro y fuera del aula en escenarios similares al impuesto por el confinamiento decretado en España durante la primavera de 2020.

29. Experiencia y resultados en una asignatura invertida en los dos últimos cursos académicos: Electrónica de Circuitos

Macías Guarasa, Javier, (javier.maciasguarasa@uah.es), Escudero Hernanz, M. Soledad, (marisol.escudero@uah.es), Martínez Arribas, Alejandro (alejandro.martinez@uah.es), Revenga de Toro, Pedro Alfonso (pedro.revenga@uah.es), García García, Juan Carlos (jcarlos.garcia@uah.es)

En esta contribución se pretende describir los principales elementos y resultados de la experiencia de inversión de una asignatura obligatoria impartida en el segundo curso de los grados de telecomunicación en la EPS: Electrónica de Circuitos. En la última edición describimos su implantación en el curso 2018/2019, y ahora abordamos las novedades en

metodología y herramientas del segundo año de implantación y los resultados obtenidos. El trabajo se ha extendido durante dos cursos académicos (el segundo con la dificultad añadida del periodo de confinamiento desde marzo de 2020). Una de las principales novedades frente a la última comunicación es que ya se tienen resultados completos de la experiencia, tanto desde el punto de vista del impacto en el rendimiento académico, como en la percepción de la metodología por parte del estudiantado. En ambos cursos académicos, el proyecto se desarrolló bajo el paraguas de un proyecto de innovación educativa y su prórroga. En el trabajo se detallarán los siguientes aspectos: • Características de la asignatura • Características de los estudiantes • Planteamiento del proceso de inversión: • Información capturada • Desarrollo del curso • Resultados • Conclusiones y mejoras futuras.

30. Integración de estudiantes extranjeros mediante sistemas de respuesta en clase.

Gutiérrez Martínez, José María, (josem.gutierrez@uah.es), Marcos Ortega, Luis de (luis.demarcos@uah.es), García Cabot, Antonio (a.garcia@uah.es), García López, Eva (eva.garcial@uah.es), Castillo Martínez, Ana (ana.castillo@uah.es)

Los alumnos extranjeros que cursan asignaturas de programación ofertadas en Inglés, en los grados de Ingeniería Informática, vienen mostrando un alto cierto aislamiento respecto del resto de compañeros que cursan las asignaturas en el mismo grupo pero son de habla hispana y tienen relaciones sociales previas con sus compañeros. Esta barrera se traduce en muchos casos en un abandono de las actividades formativas en una cantidad apreciable. Se ha tratado de mejorar estos resultados utilizando herramientas de interacción en el aula y la generación de grupos que combinen tanto estudiantes extranjeros como locales de las distintas titulaciones. Los grupos enfrentaron retos colaborativos y competitivos que implican interacción entre los miembros del equipo y con los de otros equipos.

31. Análisis de la implementación de la clase invertida en asignaturas de la Escuela Politécnica Superior de la UAH

Andrés Rubio, Ana Isabel de (ana.deandres@uah.es), Lafuente Arroyo, Sergio (sergio.lafuente@uah.es), Ros Magán, Germán (german.ros@uah.es), Gómez Moreno, Hilario (hilario.gomez@uah.es), Batanero Ochaíta, María Concepción (concha.batanero@uah.es), Macías Guarasa, Javier (javier.maciasguarasa@uah.es), Escudero Hernanz, M. Soledad (marisol.escudero@uah.es), Martín Gorostiza, Ernesto (ernesto.martin@uah.es), Costas Santos, Roberto Santiago (roberto.costas@uah.es)

El trabajo que se presenta es fruto del desarrollo del proyecto de innovación docente del grupo “Reflexión y coordinación: Innovar en la docencia de Telecomunicación”. El objetivo del proyecto era conocer el nivel de implementación de la metodología de la clase invertida en la enseñanza de los grados de Telecomunicación en la Escuela Politécnica Superior (EPS) de la Universidad de Alcalá. Para ello se ha realizado una encuesta a los profesores que utilizan esta metodología en asignaturas de Grados y Másteres de la EPS. La muestra conseguida es muy pequeña, pero de los datos obtenidos se pueden extraer algunas conclusiones. En rasgos generales, se comprueba que la incidencia de la clase invertida en la EPS es escasa y en muchos casos su aplicación no es completa. Otro de los inconvenientes

encontrados en la clase invertida es la carga de trabajo que implica, tanto para profesores como para los estudiantes. En cuanto a resultados cuantitativos de rendimiento académico no hay gran diferencia por el uso o no de la metodología. Sin embargo, los profesores están de acuerdo en que la comprensión de las asignaturas en las que se ha usado esta metodología es mayor, y seguirán aplicándola en los cursos siguientes.

32. Inventario y análisis de la educación en sostenibilidad ambiental en los grados de la Universidad de Alcalá

Macías Guarasa, Javier (javier.maciasguarasa@uah.es), Chuvieco Salinero, Emilio (emilio.chuvieco@uah.es), Carrillo Hermosilla, Javier (javier.carrillo@uah.es), López Mújica, Montserrat (montserrat.lopezm@uah.es), Campo López, Eva María del (eva.campo@uah.es), Lazo Vitoria, Ximena Angélica (ximena.lazo@uah.es), Petre Bujan, Alice Luminita (alice.petre@uah.es), Perdigón Melón, José Antonio (ja.perdigon@uah.es), Guardiola Soler, Jesús (jesus.guardiola@uah.es), Salado García, María Jesús (mariaj.salado@uah.es)

Esta contribución se enmarca dentro del trabajo del grupo de Innovación Docente para la Educación Ambiental y la Sostenibilidad. Nuestro objetivo es impulsar la educación en sostenibilidad ambiental en nuestra universidad y proponer prioridades de actuación, para lo que partimos de la realización de un análisis del punto de partida, tanto en cursos ofertados, como en estrategias docentes y de evaluación. Dicho estudio es el objetivo de la contribución, en la que se describirá la propuesta metodológica utilizada, el inventario de asignaturas, y el análisis cualitativo realizado. El inventario se apoyó en un software propio de análisis de guías docentes, una encuesta a docentes y una revisión manual. El análisis detallado posterior atendió a conceptos tratados, metodologías docentes y sistemas de evaluación. Los resultados indican que muy pocas asignaturas recogen explícitamente contenidos de sostenibilidad ambiental en su guía docente, con un reparto muy desigual de grados entre ellas. Las temáticas ambientales más tratadas son relativamente genéricas, y en cuanto a metodologías, destaca la escasísima incidencia del Aprendizaje-Servicio. Se concluye que es necesaria más implicación institucional de la Universidad en la definición estratégica a medio plazo, para orientar los esfuerzos de formación y difusión en la docencia de estas temáticas.

33. Del laboratorio presencial al remoto en dos semanas: experiencia en el Máster Universitario en Ingeniería Electrónica

Hernández Alonso, Álvaro (alvaro.hernandez@uah.es), Gualda Gómez, David (david.gualda@uah.es), Nieto Capuchino, Rubén (ruben.nieto@uah.es), Villadangos Carrizo, José Manuel (jm.villadangos@uah.es), Pérez Rubio, María del Carmen (mcarmen.perezr@uah.es), García Domínguez, Juan Jesús (jjesus.garcia@uah.es)

La irrupción de la pandemia de la Covid-19 en marzo de 2020 provocó un cambio brusco en el modelo docente de las asignaturas en curso en las universidades nacionales e internacionales. Mientras que los contenidos más teóricos eran más proclives a una migración hacia entornos remotos/virtuales en los que profesores y estudiantes realizaban las tareas correspondientes al proceso de enseñanza-aprendizaje, los contenidos más prácticos, basados en equipamiento y material específico en la rama de Ingeniería,

necesitaron una adaptación más profunda, en la que el entorno remoto tuvo que proporcionar a los estudiantes servicios adicionales y específicos para abordar las correspondientes competencias curriculares. En este trabajo se presenta la creación de un laboratorio remoto en las asignaturas de “Sistemas de Posicionamiento en Red” y “Systems-on-Chip para Sensado y Control en Red”, del Máster Universitario en Ingeniería Electrónica, en tan solo dos semanas, fruto del esfuerzo realizado por el profesorado. Este laboratorio remoto ha permitido a los estudiantes el acceso al material electrónico necesario, complementándose con demostradores online y plataformas de simulación, para así completar con éxito las sesiones prácticas previstas durante el confinamiento, sin haber modificado ningún aspecto relativo a competencias o contenidos de los recogidos inicialmente en las guías docentes.

34. Aul@nline, un nuevo espacio en la web de GIELEN para compartir experiencias docentes y materiales didácticos

Fernández López, María del Carmen (carmen.fernandez@uah.es), Fuentes Gutiérrez, Elisa de las (elisa.fuentes@uah.es)

Los nuevos escenarios educativos y de formación en los que se debe limitar el contacto físico y potenciar la distancia interpersonal deben buscar vías que permitan la cercanía, el intercambio comunicativo, de ideas y recursos. Las clases prácticas de manipulación de materiales docentes e instrumentos para el aula pueden continuar en espacios virtuales regulados y programados en los diseños curriculares de las materias de formación de profesores. La web del Grupo de Innovación GIELEN para la enseñanza de la lengua española a niños y adolescentes ha abierto un nuevo recurso para su aplicación en las clases de formación de profesores de español a niños y adolescentes. Aul@nline permite compartir materiales elaborados para su evaluación en las asignaturas de preparación de profesores, compartir recursos creados para las prácticas docentes y visibilizar experiencias creativas originales. El uso de este recurso en las aulas universitarias de grados y posgrados fomenta la responsabilidad de exponer a la comunidad científica un trabajo bien hecho, el espíritu crítico, la motivación y el entusiasmo por compartir y colaborar en dinámicas de grupo exitosas. En este trabajo se presenta en qué consiste el recurso Aul@nline y cómo sería su adecuada implementación en el aula universitaria.

35. Alfabetización académica como estrategia de sensibilización y prevención ante el plagio en internet: una experiencia multimodal y colaborativa con los alumnos de los grados de ADE y Turismo en la UAH.

Izquierdo Alonso, Mónica (monica.izquierdo@uah.es), Sánchez Domínguez, M. Carmen (mc.sdomin@uah.es)

Se presenta una experiencia de intervención para la sensibilización y formación contra el ciberplagio académico, con alumnos de primer curso de los grados de ADE y Turismo, en la asignatura transversal de “Elaboración y presentación de trabajos académicos”. El objetivo es triple: a) lograr una concienciación y prevención entre el alumnado frente a la generalizada práctica del plagio en internet; b) formar en competencias de escritura y comunicación, desde el desarrollo de habilidades multimodales y de aprendizaje grupal; y

c) fomentar una cultura universitaria antiplagio, centrada en la filosofía del do-it-yourself (DIY) y en las redes de alumnos, como agentes de sensibilización y promoción. De este modo, a partir de un enfoque de aprendizaje por proyectos y revisión entre iguales, se describe la práctica educativa para un escenario docente híbrido (presencial y on line), utilizando el cartel y la infografía como estrategias didácticas para construir un discurso antiplagio y fomentar una conciencia ético-académica en nuestro alumnado. Este tipo de dinámicas constituyen un importante activo no sólo para la construcción de una identidad digital honesta sino también para favorecer y promover otra serie de competencias integradas en la alfabetización académica digital: pensamiento crítico, multimodalidad, innovación, colaboración y comunicación efectiva.

36. Competencias investigadoras transversales durante el Doctorado. Sondeo y propuestas

García Gallego, Sandra (sandra.garciagallego@uah.es), Mata de la Mata, Francisco J. de la (javier.delamata@uah.es)

En la actualidad, la Universidad de Alcalá cuenta con aproximadamente 1600 estudiantes de doctorado, pertenecientes a 30 programas diferentes. Son, por tanto, un colectivo numeroso necesitado de una formación muy especializada pero a su vez transversal. Dentro de la oferta de la Escuela de Doctorado (EDUAH), desde 2019 se imparten dos Actividades Transversales enfocadas a mejorar las competencias investigadoras: “Habilidades profesionales para líderes de investigación” y “Maximiza el impacto de tu investigación”. Su alta demanda se debe a 1) su carácter virtual, que facilita la flexibilidad de realización (doctorandos de cualquier lugar del mundo o en situaciones extraordinarias); y 2) la necesidad e interés de los estudiantes por desarrollar competencias investigadoras (ej. divulgación, impacto, colaboración, gestión...), en general desatendidas en los estudios de Grado y Máster. Mediante encuestas a más de 400 doctorandos participantes en estas Actividades durante 2018-2020, se ha elaborado el informe “Competencias investigadoras transversales durante el Doctorado. Sondeo y propuestas”. Este informe revela las necesidades de los estudiantes de doctorado de la UAH y recoge la propuesta de distintas herramientas innovadoras para mejorar la formación de este colectivo, como la oferta de nuevas Actividades Transversales o la adaptación/mejora de las ya existentes.

37. Reflexión colaborativa. Proyección en programa de intercambio internacional

Quintanilla López, M. Gloria (gloria.quintanilla@uah.es), Copa Patiño, José L. (josel.copa@uah.es), Guerrero Baquero, Antonio (antonio.guerrero@uah.es), Arias Pérez, María Selma (selma.arias@uah.es), Muñoz Moreno, María del Carmen (carmen.munnoz@uah.es), Andrés Gómez, María Soledad (soledad.andres@uah.es), Batanero Hernán, María Belén (belen.batanero@uah.es), Peña Fernández, M. Ángeles (angeles.pena@uah.es)

La actividad de nuestro Grupo de Innovación Docente de los cursos 2018-20, dentro de la reflexión colaborativa como estrategia de innovación, se ocupó del diseño y recogida de un cuestionario de evaluación, por medio de indicadores de valoración en las respectivas

asignaturas y del uso en ellas de los Semanarios Reflexivos. Otra parte de nuestro trabajo contemplaba el análisis de la reflexión cualitativa de los estudiantes de intercambio internacional en la que valoren y contrasten la práctica docente en la UAH y en las universidades de origen o destino correspondientes. Entre otros resultados se puede observar que para la mayoría de los estudiantes extranjeros es muy atractivo el trato cercano de los profesores de nuestra universidad, y su mayor implicación en el aprendizaje personal de cada alumno comparado con la mayoría de universidades extranjeras. Los estudiantes españoles destacan, entre otras cosas, la calidad de nuestras páginas web así como la profundidad del conocimiento que les proporcionamos en nuestra docencia. Es imprescindible la recogida de un mayor número de evidencias para obtener conclusiones definitivas, pero sin duda, estos indicadores resultan muy beneficiosos para el futuro desarrollo de nuestra práctica docente como grupo de innovación y, por tanto, para la Universidad.